Министерство образования Свердловской области
Государственное автономное образовательное учреждение
дополнительного профессионального образования Свердловской области
«Институт развития образования»
Региональный центр обработки информации и оценки качества образования

# Сборник материалов по формированию и оценке функциональной грамотности обучающихся

Екатеринбург
2025

УДК
ББК

Рецензенты:
Л. Е. Шмакова, заведующий кафедрой математики и информатики ГАОУ ДПО СО «ИРО»;
Т. В. Банникова, директор МАОУ Гимназия № 86 г. Нижний Тагил.

Авторы-составители:
С. В. Алейникова, директор Регионального центра обработки информации и оценки качества образования ГАОУ ДПО СО «ИРО»;
Т. С. Бурдыко, методист отдела методического сопровождения системы оценки качества образования Регионального центра обработки информации и оценки качества образования ДПО СО «ИРО»;
В. Г. Литвинчук, заведующий отделом методического сопровождения системы оценки качества образования Регионального центра обработки информации и оценки качества образования ГАОУ ДПО СО «ИРО»;
Ю. С. Марченко, методист отдела методического сопровождения системы оценки качества образования Регионального центра обработки информации и оценки качества образования ГАОУ ДПО СО «ИРО»;
Л. О. Черкасская, специалист по УМР отдела методического сопровождения системы оценки качества образования Регионального центра обработки информации и оценки качества образования ГАОУ ДПО СО «ИРО».

Сборник материалов по формированию и оценке функциональной грамотности обучающихся / С. В. Алейникова, Т. С. Бурдыко, В. Г. Литвинчук, Ю. С. Марченко, Л. О. Черкасская; Министерство образования Свердловской области, Государственное автономное образовательное учреждение дополнительного профессионального образования Свердловской области «Институт развития образования». – Екатеринбург: ГАОУ ДПО СО «ИРО», 2025. – 536 с.

В настоящем сборнике содержатся материалы, представляющие опыт образовательных организаций Свердловской области по формированию и оценке функциональной грамотности обучающихся. Тематика материалов охватывает все направления функциональной грамотности: читательская, математическая, естественно-научная, креативное мышление, глобальные компетенции, финансовая, цифровая. Сборник адресован руководящим и педагогическим работникам системы образования.

Утверждено Научно-методическим советом ГАОУ ДПО СО «ИРО» от 28.04.2025 №

УДК
ББК
©ГАОУ ДПО СО «Институт развития образования», 2025

# ОГЛАВЛЕНИЕ

**Список сокращений**.....12

**Введение**.....13

*Бурдыко Т. С., Литвинчук В. Г., Марченко Ю. С.*.....14

**Типичные затруднения обучающихся Свердловской области в выполнении заданий на функциональную грамотность**.....14

**Дошкольное и дополнительное образование**.....34

*Багина Е. А.*.....34

**Методическая разработка занятия по финансовой грамотности в детском музыкальном театре для детей подросткового возраста «От идеи до премьеры»**.....34

*Бриславская А. А., Качалкова Л. В.*.....44

**Формирование предпосылок глобальных компетенций у дошкольников с особыми образовательными потребностями в условиях дошкольной образовательной организации**.....44

*Гашкова В. А., Каримова Л. А.*.....48

**Диагностика сформированности первоначальных представлений о финансовой грамотности у детей старшего дошкольного возраста**.....48

*Гутюм Н. П.*.....51

**Использование ребусов в практической деятельности учителя-логопеда**.....51

*Каменских И. В., Штырина Е. М.*.....55

**Методический поединок-практикум педагогов «Формирование предпосылок функциональной грамотности у детей дошкольного возраста. Взаимосвязь финансовой грамотности и финансовой культуры»**.....55

*Лысякова Ю. А.*.....62

**Условия развития креативного мышления у детей с ЗПР в детском саду**.....62

*Можевитина А. А.*.....64

**Формирование предпосылок читательской грамотности у воспитанников на уровне дошкольного образования**.....64

*Морозова О. Л.*.....69

**Эмоциональный интеллект через искусство: влияние театра на эмоциональное и социальное развитие ребенка 4-5 лет**.....69

*Нигматзянова О. А.*.....72

**Квест-игра как средство формирования основ финансовой грамотности дошкольников**72

*Никитина А. К.*.....75

**Финансовый квиз как интерактивная игра по формированию финансовой грамотности**75

*Полуянова Т. Н.*.....80

**Формирование предпосылок читательской грамотности и начал критического мышления у детей старшего дошкольного возраста: методы и практики**.....80

*Процкая Е. В.*.....84

**Формирование и оценка предпосылок функциональной грамотности обучающихся в рамках музыкального воспитания**.....84

*Силачева О. Ф.*.....89

**Развитие креативного мышления у юных журналистов (из опыта работы медиастудии «Спектр»)**.....89

*Ситникова Е. Н.*.....92

**Формирование предпосылок финансовой грамотности у детей старшего дошкольного возраста посредством дидактический игр**.....92

*Хузина А. Ф.*.....95

**Формирование предпосылок функциональной грамотности у дошкольников как основа ранней профессиональной ориентации в условиях современной дошкольной образовательной организации**.....95

*Чепикова Н. В.*.....99

**Развитие жизненных концепций как компонента предпосылок функциональной грамотности у дошкольников с ОВЗ через реализацию технологии детских исследовательских проектов**.....99

*Штырина Е. М.*.....105

**Формирование предпосылок математической грамотности на занятиях физической культурой**.....105

*Якимова Н. А.*.....110

**Развитие функциональной грамотности обучающихся на занятиях творческого объединения, использование активных методов и приемов обучения**.....110

**Читательская грамотность**.....115

*Алимова О. С.*.....115

**Эффективные методики формирования читательской грамотности**.....115

*Арефьева М. А.*.....119

**Некоторые приемы и формы организации учебной деятельности при формировании читательской грамотности на уроках русского языка и литературы (из опыта работы)**119

*Артемова О. А., Малявина А. М.*.....121

**Билингвальный проект как инструмент формирования функциональной грамотности**121

*Белохонова А. В.*.....124

**Формирование читательской грамотности как требование ФГОС и ресурсный потенциал личностно ориентированного обучения**.....124

*Брюханова Е. Н.*.....129

**Формирование читательской грамотности и системно-деятельностный подход на уроках литературы**.....129

*Васькина Т. М.*.....136

**Знаково-символьный текст как средство формирования читательской грамотности на уроках биологии у обучающихся с ОВЗ**.....136

*Витухина Т. В., Семенова О. В.*.....139

**Развитие читательской грамотности учащихся средней и старшей школы в рамках изучения предметов естественно-научного цикла (химия, биология)**.....139

*Волобуева М. Ю., Жилина М. В.*.....142

**Формирование читательской грамотности как основа функциональной грамотности**142

*Вохмянина З. Л.* ..... 147

**Развитие читательской грамотности на уроках математики в начальной школе** ..... 147

*Гайдукова Ю. А.* ..... 149

**Читательские умения как основа формирования читательской грамотности** ..... 149

*Галкина Л. В.* ..... 153

**Использование приемов смыслового чтения на различных этапах урока географии** .. 153

*Гнатюк О. Г.* ..... 157

**Формирование читательской грамотности с помощью нейропсихологического подхода на логопедических занятиях** ..... 157

*Голомолзина Е. В.* ..... 160

**УМК «Школа России» как средство формирования умений работать с информационными текстами** ..... 160

*Голдырева Н. И.* ..... 165

**Приемы и методы формирования читательской грамотности на уроках литературы** . 165

*Данилова С. И.* ..... 168

**Работа с текстом, способствующая формированию навыков смыслового чтения у обучающихся начальных классов** ..... 168

*Кадеева О.В., Никитина С. Б.* ..... 175

**Приемы и формы работы над развитием читательской грамотности во внеурочной деятельности** ..... 175

*Кашина Н. В.* ..... 179

**Использование квест-технологии для формирования читательской грамотности** ..... 179

*Кириллова Е. Н.* ..... 182

**Формирование читательской грамотности как условие положительной мотивации учащихся начальных классов** ..... 182

*Клишина Е. М., Чуфистова Т. А.* ..... 184

**Формирование читательской грамотности у школьников на примере повести «Снежный гусь» Пол Гэллико** ..... 184

*Кокшарова Е. С.* ..... 187

**Формирование и оценка читательской грамотности у обучающихся начальных классов** 187

*Кондратьева Д. Р.* ..... 190

**Развитие читательской грамотности у школьников через прием «Лови ошибку!»** ..... 190

*Конькова А. С.* ..... 196

**Формирование читательской грамотности у обучающихся с помощью исторической дисциплины** ..... 196

*Корепанова Т. Л., Михайлова Т. М.* ..... 203

**Формирование читательской грамотности на уроках информатики** ..... 203

*Королева Л. В.* ..... 206

**Опыт работы по формированию читательской грамотности обучающихся 5-9 классов** 206

*Кривошеева Л. А., Фирстова М. В., Юняшина Е. В.* ..... 211

**Формирование читательской грамотности у обучающихся основного общего и среднего общего образования в рамках реализации школьного проекта «Читать модно» (из опыта работы)**.....211

*Кулышева Ю. В.*.....214

**Формирование и развитие читательской грамотности на уроках литературы: приемы, задания, методы** .....214

*Кунгурцева И. П.* .....217

**Формирование читательской грамотности на уроках информатики** .....217

*Мальцева А. А.* .....223

**Прием развития читательской грамотности «Шесть шляп мышления»**.....223

*Малютенкова Л. С.*.....225

**Мастер-класс «Работа с текстом на уроках»** .....225

*Михайленко В. С.*.....230

**Формирование позитивного отношения к объективной оценке образовательных результатов: оценивание читательской грамотности в урочной и внеурочной деятельности** .....230

*Михеева А. С.*.....234

**Формирование читательской грамотности на уровне начального общего образования**234

*Овчинникова Т. А.*.....239

**Формирование читательской грамотности на уроках физической культуры** .....239

*Орлова Е. Е., Романова П. С.* .....244

**Методы и приемы формирования читательской грамотности у младших школьников с задержкой психического развития** .....244

*Падерина Н. А.* .....246

**Читательская грамотность: приемы работы с текстом**.....246

*Панова Г. Н.*.....249

**Читательская грамотность младших школьников** .....249

*Парфенова Н. Г.*.....251

**Литературное путешествие с героями книги Э. Успенского «Следствие ведут Колобки»**251

*Подситкова Т. И.* .....256

**Повышение читательской грамотности как важный ресурс реализации ФГОС НОО** 256

*Полонянкина Н. В.*.....259

**Проектная деятельность как инструмент формирования читательской грамотности**.259

*Простолупов И. С.* .....264

**Развитие читательской грамотности в средней школе: значимость, методы** .....264

*Угрюмова Т. Г.*.....267

**Формирование читательской грамотности в начальной школе**.....267

*Усмиянова В. М.* .....270

**Развитие читательской грамотности на уроках английского языка** .....270

*Хроликова О. В.* .....275

**Формирование читательской грамотности у обучающихся с ограниченными возможностями** ..... 275

**Математическая грамотность** ..... 279

*Боталова О. Ю.* ..... 279

**Формирование функциональной грамотности на уроках математики** ..... 279

*Ветошкин А. В.* ..... 282

**Формирование функциональной грамотности учащихся в рамках курса «Решение практикоориентированных задач»** ..... 282

*Гамова И. Ю.* ..... 286

**Действие моделирования как инструмент формирования математической грамотности** 286

*Демакова М. П.* ..... 289

**Возможности формирования математической грамотности младших школьников на уроках математики** ..... 289

*Джумаева Т. А.* ..... 292

**Методы формирования математической грамотности на уроках математики в средней школе: практическое применение** ..... 292

*Заяц А. В., Заяц М. Л.* ..... 296

**Функциональная грамотность в действии: от школьной задачи до инженерного решения** ..... 296

*Климова Ю. В.* ..... 301

**К вопросу о дидактическом потенциале элективных курсов различных типов для формирования функциональной математической грамотности** ..... 301

*Козловских И. Н., Редикульцева С. В., Чепелева Н. В.* ..... 306

**Современные подходы к обучению: формирование устойчивых навыков решения задач на проценты** ..... 306

*Коробейникова С. Л.* ..... 310

**Формирование и оценка математической грамотности: подходы к объективному оцениванию** ..... 310

*Коткова М. А.* ..... 313

**Развитие математической грамотности у старшеклассников с помощью практикоориентированных задач** ..... 313

*Кузнецова Д. А.* ..... 316

**К вопросу о методике формирования функциональной математической грамотности в процессе работы с краеведческим материалом (на материале школьного курса математики 5-6-х классов)** ..... 316

*Кузнецова Н. С.* ..... 321

**Внедрение формирующего оценивания и формирование функциональной грамотности обучающихся начальных классов на уроках математики** ..... 321

*Лукина Ю. А.* ..... 331

**«Математический бой + муха» для развития математической грамотности** ..... 331

*Мезенин Е. С.* ..... 333

**Методическая разработка по формированию математической грамотности «Косметический ремонт»** ..... 333

*Некрасова Н. А.* ..... 339

**Формирование математической грамотности средствами системы контекстных заданий** ..... 339

*Орлова Л. В.* ..... 343

**Развитие функциональной грамотности в контексте решения практикоориентированных задач на уроках математики в основной школе** ..... 343

*Пидоря Т. А., Шевчук Л. А.* ..... 347

**Организация обучения математике и физике с помощью задач на развитие критического мышления** ..... 347

*Сабурова Т. В., Южанинова О. В.* ..... 353

**Формирование математической грамотности на уроках математики в современной школе** ..... 353

*Сысолятина Т. А.* ..... 357

**Формирование математической грамотности на уроках математики** ..... 357

*Чернова О. В.* ..... 360

**Step by step: формирование математической грамотности на уроках английского языка** 360

**Естественно-научная грамотность** ..... 365

*Афонина Н. А.* ..... 365

**Экологические акции как средство формирования естественно-научной грамотности** 365

*Банникова Е. Г.* ..... 367

**Интегрированные задания как средство формирования естественно-научной грамотности на уроках химии** ..... 367

*Борзунова Н. С.* ..... 370

**Формирование естественно-научной грамотности на уроках физики** ..... 370

*Виноградов А. М.* ..... 374

**Формирование естественно-научной грамотности у учащихся пятых и шестых классов через групповую деятельность** ..... 374

*Ворошилова Т. А.* ..... 377

**Использование IT-технологий в пропедевтическом курсе «Занимательная физика и химия» основной школы** ..... 377

*Заяц А. В., Заяц М. Л., Зиннатова Э. Р.* ..... 379

**Профессиональные пробы как эффективный способ повышения естественно-научной грамотности учащихся** ..... 379

*Заяц М. Л., Кононова Л. А.* ..... 386

**Развитие исследовательских компетенций у учащихся естественно-научных классов базовой школы РАН** ..... 386

*Коновалова Н. Е.* ..... 389

**Формирование естественно-научной грамотности на разных этапах урока физики в 7 классе** ..... 389

*Лапшанова С. В.* ..... 393

**Урок-игра «По волнам океанов в поисках знаний»**.....393
*Ларионова И. В.*.....397
**Формирование функциональной (естественно-научной) грамотности с помощью современных моделей обучения и воспитания, используемых на уроках биологии**.....397
*Пуртова Е. В.*.....401
**Использование заданий открытого банка ФИПИ для формирования естественно-научной грамотности у обучающихся при изучении темы «Фотосинтез» в шестом классе**.....401
*Садовникова Л. А.*.....405
**Применение заданий, направленных на развитие естественно-научной грамотности, на уроках биологии в 9 классе при изучении тем «Питание и пищеварение» и «Обмен веществ и превращение энергии»**.....405
*Солодова Е. А.*.....411
**Использование заданий электронного банка ФИПИ по формированию естественно-научной грамотности на уроках биологии в 9 классе**.....411
*Тюшева Т. С.*.....417
**Организация проектной и исследовательской деятельности для формирования естественно-научной грамотности**.....417
**Креативное мышление**.....423
*Борисихина О. И.*.....423
**Развитие креативности у младших школьников**.....423
*Ветошкина Ю. В.*.....427
**Развитие креативного мышления учащихся средствами внеурочной деятельности**.....427
*Волкова Е. А.*.....431
**Проектная деятельность как средство формирования креативного мышления**.....431
*Давыдова Т. В.*.....435
**Оценка уровня сформированности функциональной грамотности средствами учебного проектирования на уроках труда (технологии)**.....435
*Девяшина Е. В.*.....437
**Ментальные карты как способ развития креативного мышления на уроках английского языка**.....437
*Киселева О. М.*.....442
**Формирование креативного мышления с использованием ассоциативно-синектической технологии (АСТ)**.....442
*Кривогузова О. В.*.....446
**Развитие креативного мышления на уроках биологии**.....446
*Кривоногова С. Б.*.....449
**Формирование креативного мышления у учащихся на уроках английского языка**.....449
*Крылова Е. А.*.....453
**Аналогии как эффективная форма развития креативности**.....453
*Мухина В. Г.*.....455
**Развитие креативного мышления на уроках английского языка**.....455

*Нохрина П. В.* ..... 458

**Геймификация образовательного процесса как метод развития креативного мышления** 458

*Першина Ю. А.* ..... 462

**Формирование креативного мышления в рамках развития функциональной грамотности младших школьников на уроках окружающего мира** ..... 462

*Плетенко С. О.* ..... 466

**Креативное мышление на уроках музыки как важнейший компонент функциональной грамотности учащихся** ..... 466

*Сафронова Е. А.* ..... 469

**Использование психолингвистических методик для развития креативного мышления на уроках русского языка** ..... 469

*Смородина О. С.* ..... 473

**Креативное мышление как важный компонент функциональной грамотности** ..... 473

*Сырицо Л. А.* ..... 478

**Креативное мышление как важный компонент функциональной грамотности** ..... 478

*Тювякин В. С.* ..... 481

**Актуальность использования методов дискуссии на уроках истории** ..... 481

*Шалагинова С. А.* ..... 484

**Креативное мышление в контексте функциональной грамотности: игры, упражнения и проектная деятельность** ..... 484

*Шорикова С. И.* ..... 487

**Развитие функциональной грамотности через технологию проектной деятельности в начальной школе** ..... 487

**Глобальные компетенции** ..... 490

*Гордеева Е. Н., Шлейнинг Е. П.* ..... 490

**Формирование глобальных компетенций на уроках обществознания в процессе подготовки обучающихся к оценочным процедурам** ..... 490

*Казунина Н. А.* ..... 493

**Глобальные компетенции в рамках функциональной грамотности в начальной школе** 493

*Кочергина И. Ю.* ..... 495

**Модель смешанного обучения «ротация станций» как инструмент формирования функциональной грамотности обучающихся** ..... 495

*Кувина А. С.* ..... 499

**Формирование глобальных компетенций на уроках информатики** ..... 499

*Позныш Т. В.* ..... 502

**Развитие глобальных компетенций через проектную деятельность** ..... 502

**Финансовая грамотность** ..... 506

*Иванцова О. В.* ..... 506

**Работа с несплошным текстом (кассовые чеки) как средство формирования математической и финансовой грамотности** ..... 506

*Колесникова О. А.* ..... 510

**Развитие познавательного интереса школьников на уроках финансовой грамотности с помощью интерактивных игр** ..... 510

**Цифровая грамотность** ..... 515

*Красноперова С. С.* ..... 515

**Интерактивные методы обучения как средство формирования функциональной грамотности у обучающихся** ..... 515

*Кузнецова А. А.* ..... 523

**Применение искусственного интеллекта в средней школе: возможности и практические задания** ..... 523

*Терешкова О. Р.* ..... 526

**Формирование и оценка цифровой грамотности обучающихся** ..... 526

**Список авторов** ..... 530

# Список сокращений

| | |
|---|---|
| ВПР | Всероссийские проверочные работы |
| ДОУ | Дошкольное образовательное учреждение |
| ЕГЭ | Единый государственный экзамен |
| МО | Муниципальное образование |
| НОО | Начальное общее образование |
| ОВЗ | Ограниченные возможности здоровья |
| ОГЭ | Основной государственный экзамен |
| ОО | Общеобразовательные организации |
| ООО | Основное общее образование |
| РЦОИиОКО | Региональный центр обработки информации и оценки качества образования |
| СОО | Среднее общее образование |
| УУД | Универсальные учебные действия |
| ФГОС | Федеральный государственный образовательный стандарт |
| ФИПИ | Федеральный институт педагогических измерений |
| ФИС ОКО | Федеральная информационная система оценки качества образования |
| ФОП | Федеральная образовательная программа |

# Введение

Функциональная грамотность является одной из ключевых характеристик качества подготовки обучающихся, что закреплено как обязательное требование в обновленном федеральном государственном образовательном стандарте основного общего образования.

На протяжении 2022-2024 гг. в Свердловской области большинство показателей предметных и метапредметных результатов имеют положительную динамику. Улучшение данных показателей сопровождалось повышением уровня объективности результатов оценочных процедур и сбалансированности муниципальных и внутришкольных систем оценки качества образования, что свидетельствует о реальном повышении качества школьного образования. В то же время исследования в рамках региональной системы оценки качества образования показывают, что функциональная грамотность по многим своим элементам является проблемным аспектом качества подготовки обучающихся Свердловской области. Это обстоятельство свидетельствует об актуальности составления данного сборника, направленного на обобщение и трансляцию практического опыта педагогов по формированию функциональной грамотности обучающихся.

Открывает сборник, подготовленный Региональным центром обработки информации и оценки качества образования, аналитический материал, посвященный типичным затруднениям обучающихся Свердловской области в выполнении заданий на функциональную грамотность в рамках регионального исследования. Материал дополняет отчет о мониторинге[1], в нем детализирована сформированность различных компонентов функциональной грамотности в разрезе содержательных и компетентностных областей, отдельных объектов оценки и типичных заданий. Представленный материал позволит педагогам познакомиться с эффективными практиками формирования функциональной грамотности и обратить внимание на дефицитарные элементы функциональной грамотности в масштабе региона.

Разделы сборника представляют опыт педагогов Свердловской области по формированию и оценке различных компонентов функциональной грамотности. Первый из них включает в себя материалы, относящиеся к дополнительному и дошкольному образованию. Следует отметить, что на уровне дошкольного образования создаются *предпосылки* для формирования функциональной грамотности обучающихся в более старшем возрасте. Последующие разделы посвящены формированию и оценке различных компонентов функциональной грамотности на школьном уровне.

[1] Отчет по итогам проведения регионального мониторинга и контрольно-измерительные материалы опубликованы по адресу https://ege.midural.ru/rsoko/regionalnye-monitoringi/item/643-2024-otchet-po-itogam-provedeniya-regionalnogo-monitoringa-funktsionalnoj-gramotnosti.html.

*Бурдыко Т. С., Литвинчук В. Г., Марченко Ю. С.*

# Типичные затруднения обучающихся Свердловской области в выполнении заданий на функциональную грамотность

**Аннотация:** *в материале представлен анализ сформированности различных компонентов функциональной грамотности обучающихся Свердловской области по итогам регионального мониторинга 2024 года.*

**Ключевые слова:** *функциональная грамотность, читательская грамотность, математическая грамотность, естественно-научная грамотность, финансовая грамотность, креативное мышление, глобальные компетенции.*

## Введение

С 2021 года в Свердловской области ежегодно проводится региональный мониторинг сформированности функциональной грамотности обучающихся. Проведенное осенью 2024 года исследование показало, что обучающиеся Свердловской области испытывают затруднения при выполнении большинства заданий. В данной статье указанные затруднения рассматриваются в разрезе возрастных категорий (обучающиеся 4-х классов и 15-летние школьники), содержательных и компетентностных областей, а также отдельных объектов оценки и типичных заданий.

## Начальное общее образование

Решаемость (доля набранных баллов от максимально возможного количества) по всей работе и отдельно по каждому базовому компоненту функциональной грамотности[2] на уровне начального общего образования представлена в табл. 1.

Таблица 1

Решаемость заданий по функциональной грамотности (НОО)

| Год | Вся работа | ЧГ | МГ | ЕГ |
|---|---|---|---|---|
| 2022 | 31% | 39% | 14% | 39% |
| 2023 | 23% | 21% | 18% | 33% |
| 2024 | 34% | 23% | 36% | 38% |

Как видно из табл. 1, в 2024 году уровень сформированности читательской грамотности можно было оценить как низкий, по математической и естественно-научной – средний, при этом близкий к низкому, а общий уровень – средний.

[2] В статье приняты следующие сокращения: ЧГ – читательская грамотность, МГ – математическая грамотность, ЕГ – естественно-научная грамотность; ФГ – финансовая грамотность; КМ – креативное мышление, ГК – глобальные компетенции.

*Читательская грамотность*

Решаемость по объектам оценки читательской грамотности представлена на рис. 1 и в табл. 2.

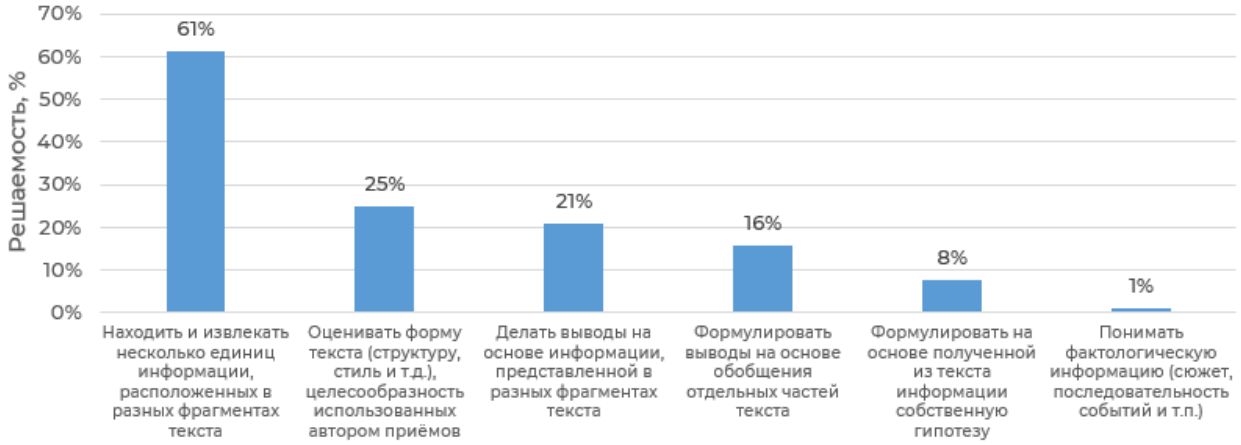



Рисунок 1. Решаемость заданий по объектам оценки читательской грамотности (НОО)

Как видно на рис. 1 и в табл. 2, навыки сформированы «естественным» образом (у более простых умений выше решаемость, у более сложных – ниже), что свидетельствует, с одной стороны, об усложнении самих навыков от поиска до рефлексии и использования, а также о недостаточности работы со сложными навыками, с другой стороны.

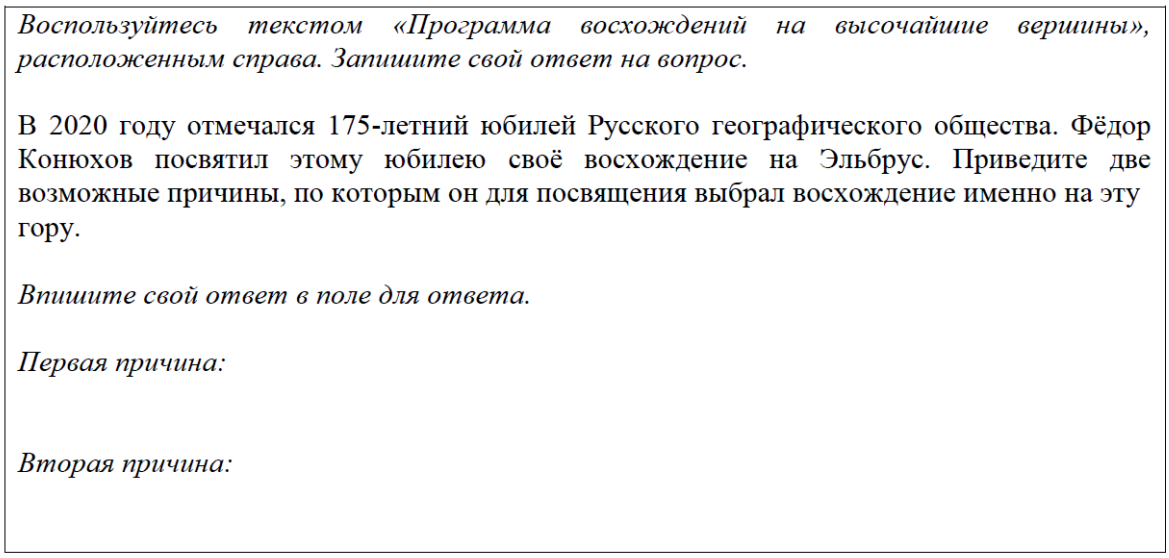
Таблица 2

Характеристики заданий на читательскую грамотность

| **Характеристика** | **Решаемость** |
|---|---|
| **Контекст содержания** | |
| *Образовательный* | 30% |
| *Личный* | 14% |
| **Содержание текста** | |
| *Научные знания и открытия* | 30% |
| *Внутренний мир человека* | 14% |
| **Читательские умения** | **Решаемость** |
| *Находить и извлекать информацию* | 61% |
| *Оценивать содержание и форму текста* | 25% |
| *Интегрировать и интерпретировать информацию* | 13% |
| *Использовать информацию из текста* | 8% |

Решаемость заданий на нахождение и извлечение информации (в диагностических работах было одно такое задание легкого уровня) соответствует ожидаемому «коридору» для заданий базового уровня сложности. При этом решаемость по легким заданиям, но уже на интеграцию и интерпретацию информации, не достигают ожидаемого «коридора».

Как ожидаемо показал мониторинг, самое сложное умение для учащихся – использовать информацию из текста, то есть собственно функциональная грамотность (применение знаний). В диагностических работах было только одно такое задание (сложное, представлено на рис. 2): объяснить причины поступка на основе текста.


*Воспользуйтесь текстом «Программа восхождений на высочайшие вершины», расположенным справа. Запишите свой ответ на вопрос.*

В 2020 году отмечался 175-летний юбилей Русского географического общества. Фёдор Конюхов посвятил этому юбилею своё восхождение на Эльбрус. Приведите две возможные причины, по которым он для посвящения выбрал восхождение именно на эту гору.

*Впишите свой ответ в поле для ответа.*

*Первая причина:*

*Вторая причина:*

Рисунок 2. Задание на использование информации (НОО)

Согласно критериям оценивания, одним из правильных ответов может быть то, что Эльбрус – гора в России, и это знание можно *применить*, *использовать в данной жизненной ситуации* (выбор горы для восхождения в честь юбилея Русского географического общества).

Можно здесь же отметить, что в содержательном плане решаемость значительно ниже по текстам, касающимся внутреннего мира человека, постановки заданий в личном контексте (см. табл. 2).

Таким образом, можно сделать вывод, что уже на уровне начального образования связывание изучаемого материала (в частности, прочитанного текста) с тем, где полученная информация может быть применена, в какой ситуации может пригодиться, является дефицитом у обучающихся. Регулярная постановка соответствующих вопросов при работе с текстом, на наш взгляд, может *сформировать привычку стремиться осознавать функциональность получаемых знаний.*

### *Математическая грамотность*

Решаемость по объектам оценки математической грамотности представлена на рис. 3 и в табл. 3.




Рисунок 3. Решаемость заданий по объектам оценки математической грамотности (НОО)

Таблица 3

Характеристики заданий на математическую грамотность

| **Характеристика** | **Решаемость** |
|---|---|
| **Контекст содержания** | |
| *Научный* | 70% |
| *Личный* | 32% |
| *Общественный* | 30% |
| **Содержательная область** | |
| *Пространство и форма* | 70% |
| *Неопределенность и данные* | 51% |
| *Количество* | 23% |
| *Изменения и зависимости* | 8% |
| **Математические умения** | |
| *Применять* | 49% |
| *Интерпретировать* | 40% |
| *Формулировать* | 37% |

Отметим, что наиболее высокая решаемость была продемонстрирована в заданиях на содержательную область «Пространство и форма» (в среднем, 70%), однако здесь важно сделать следующее уточнение: в диагностических работах было два таких задания и оба легкого уровня сложности. Первое задание *(навык интерпретации)* предполагало распознание шестиугольной призмы по текстовому описанию (при этом решаемость составила 89%, то есть менее 100%), а второе – выбор пары фигур, из которых можно склеить ракету (*навык применения*) – решаемость составила уже только 52%, то есть ниже ожидаемого «коридора» для задания базового уровня сложности.

Самым затруднительным для участников оказалось задание из содержательной области «изменения и зависимости» (пример задания приведен на рис. 4). В диагностических работах было одно такое задание среднего уровня сложности (решаемость составила 8%, то есть ниже ожидаемого коридора в 40-60% для задания такого уровня сложности).

*Воспользуйтесь текстом «Аттракцион», расположенным справа. Отметьте нужный вариант ответа, а затем объясните свой ответ.*

Вадим посмотрел на таблицу и сказал: «Наше колесо за час сделает 5 кругов». Лена с ним не согласилась и сказала: «Наше колесо за это время сделает только 4 круга».

Кто прав: Вадим или Лена?

*Впишите в поле для ответа, кто прав, и объясните свой ответ.*

**АТТРАКЦИОН**

Семья Петровых – двое родителей и четверо детей пришли в парк аттракционов города Владимира. Все хотят прокатиться на колесе обозрения «Небо 33». Перед посещением парка дети нашли информацию об этом колесе, а также о «Доме с колесом», представили информацию в таблице и поделились ею с родителями.





| Название | Высота | Продолжительность круга (оборота) | Максимальное число пассажиров в кабинке |
|---|---|---|---|
| «Небо 33», г. Владимир | 50 м | 12 мин | 6 |
| «Дом с колесом», г. Новосибирск | 67 м | 15 мин | 6 |

**Справочная информация**. «Дом с колесом» – первое колесо обозрения в России, установленное на здании. Со стороны кажется, что колесо обозрения стоит на крыше. На самом деле, это не совсем так – опорные конструкции упираются в землю и проходят помещение насквозь.

Рисунок 4. Задание на изменение и зависимости (НОО)

В данном задании 2 балла ставится при условии, что участником в объяснении ответа *сформулирована зависимость*, а именно: если нужное колесо за час успеет сделать 5 кругов, то Вадим прав (за правильное вычисление без формулировки зависимости ставится 1 балл, то есть демонстрируется уровень использования математического аппарата, но не уровень интерпретации полученного результата для решения вопроса из жизни).

Обратим внимание, что в данном задании нужно применить все умения, входящие в структуру математической грамотности:

- сформулировать жизненную проблему «успеет ли колесо сделать 5 кругов за час» на языке математики: «время на 5 оборотов составит не более 60 минут»;
- извлечь необходимую информацию из источника с избыточной информацией и произвести вычисления, то есть *применить математику;*
- *проинтерпретировать* полученный результат вычислений в контексте задачи («вернуть» математический результат в реальный мир);

– сформулировать зависимость (провести *рассуждение*).

Также можно отметить, что высокая решаемость наблюдается только по заданиям в чисто научном контексте, а при выполнении заданий, где математическое содержание помещено в личный и общественный контекст, решаемость значительно ниже. Кроме того, можно отметить низкую решаемость арифметических заданий низкого и среднего уровня сложности, которые требовали умений выбирать/составлять числовое выражение для решения расчетной задачи в два действия, сравнивать несколько вариантов решения, контролировать правильность решения, знать нумерацию многозначных чисел, вычислять устно, контролировать выполнение условия.

Таким образом, можно заключить, что уже на уровне начального образования учащиеся испытывают трудности с тем, чтобы связывать изучаемый математический материал с жизненными ситуациями, в которых полученные знания и умения можно применить.

### *Естественно-научная грамотность*

Решаемость по объектам оценки естественно-научной грамотности представлена на рис. 5 и в табл. 4.

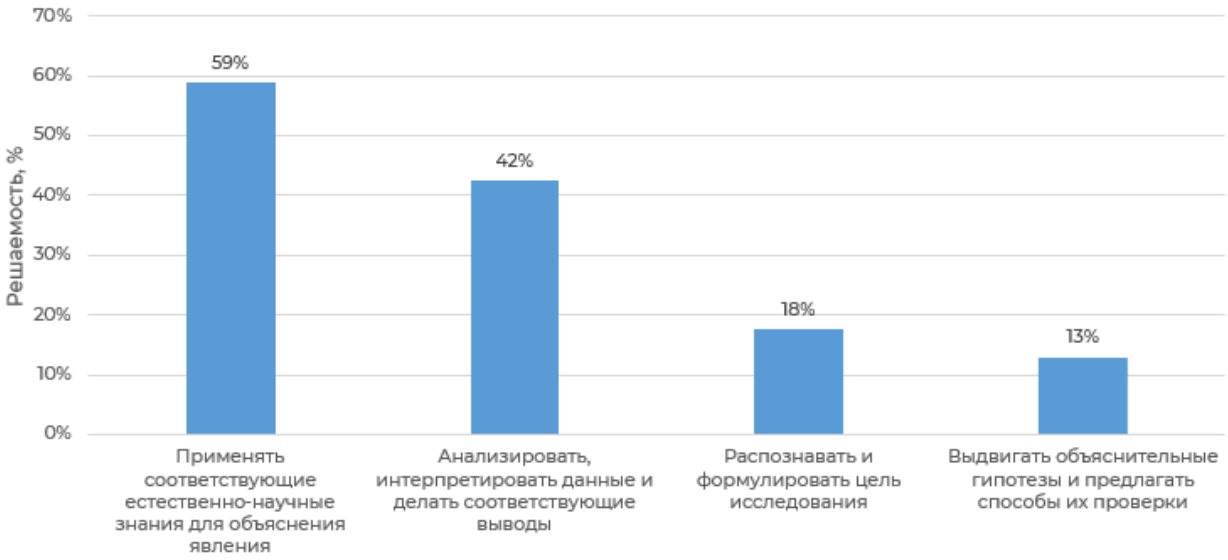



Рисунок 5. Решаемость заданий по объектам оценки естественно-научной грамотности (НОО)

Таблица 4

Характеристики заданий на естественно-научную грамотность

| **Характеристика** | **Решаемость** |
|---|---|
| **Контекст содержания** | |
| *Местный* | 54% |
| *Личный* | 34% |
| **Содержательные области** | |
| *Науки о Земле и Вселенной* | 60% |
| *Живые системы* | 44% |
| *Физические системы* | 28% |

| Характеристика | Решаемость |
|---|---|
| **Умения** | |
| *Научное объяснение явлений* | 59% |
| *Интерпретация данных и использование научных доказательств для получения выводов* | 42% |
| *Применение естественно-научных методов исследования* | 15% |

Как видно из рис. 5 и табл. 4, наиболее легкими оказались задания на научное объяснение явлений как в отношении живых систем, так и систем «Земля и Вселенная», при этом соответствует ожидаемому коридору решаемости только задание на содержательную область «Науки о Земле и Вселенной», то есть применение базовых географических знаний для объяснения явления (представлено на рис. 6).



*Прочитайте текст «Солнечный зайчик» и рассмотрите рисунки, расположенные справа. Для ответа на вопрос отметьте нужный вариант ответа.*

Зеркала, установленные на вершине горы, управляются компьютером.

В чём состоит основная задача компьютеров, управляющих зеркалами?

*Отметьте **один** верный вариант ответа.*

- *Менять размер зеркал*
- *Менять форму зеркал*
- *Менять ориентацию зеркал*
- *Менять количество зеркал*

**СОЛНЕЧНЫЙ ЗАЙЧИК**

Оказывается, солнечные зайчики могут быть очень полезны. В одном северном норвежском городке с конца сентября до середины марта почти не бывает солнца, потому что его заслоняют горы вокруг городка. Но инженеры нашли выход: на одной из горных вершин они установили большие зеркала, которые отражают солнечные лучи в низину, где находится городок (см. фото ниже).

На следующей фотографии видно, как почти всё население городка собралось на центральной площади, чтобы насладиться солнечными лучами.

Рисунок 6. Задание на научное объяснение явлений (НОО)

Самыми трудными для обучающихся традиционно являются задания на применение естественно-научных методов исследования.

В диагностических работах было два задания на данное умение: одно в содержательной области «живые системы» среднего уровня сложности и одно в содержательной области «физические системы» высокого уровня сложности.

В первом случае (рис. 7) необходимо было определить цель биологического эксперимента, решаемость задания составила 18%.

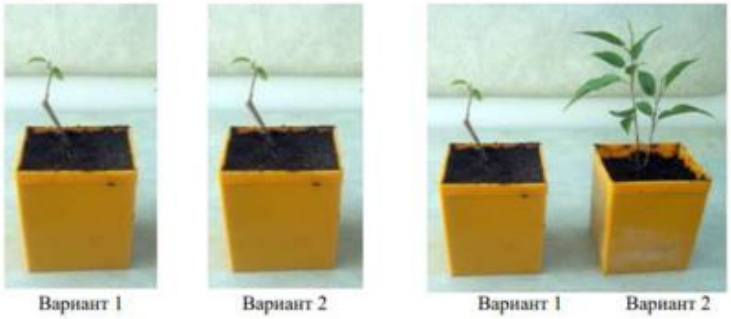
*Прочитайте текст «Как напоить растение?», расположенный справа. Запишите свой ответ на вопрос.*

Какую цель поставила Женя в этом эксперименте?

*Впишите свой ответ в поле для ответа.*

**КАК НАПОИТЬ РАСТЕНИЕ?**

Женя провела эксперимент. Она посадила два одинаковых растения в горшочки. Оба растения Женя поставила в светлое место на подоконник. Одно растение Женя поливала часто, несмотря на то, что почва в горшочке была влажной. Другое растение она поливала по мере подсыхания почвы в горшочке. Через некоторое время Женя заметила, что растение, которое она часто поливала, отстаёт в росте.



Вариант 1 Вариант 2 Вариант 1 Вариант 2

Рисунок 7. Задание на применение естественно-научных методов исследования (живые системы, НОО)

Во втором случае (рис. 8) необходимо было определить желаемый результат физического эксперимента, решаемость составила 13%.

*Прочитайте текст «Солнечный зайчик» и рассмотрите рисунок, расположенные справа. Запишите свой ответ на вопрос.*

Какой результат предполагают получить ребята, измеряя температуру в тех точках поверхности, которые показаны на рисунке?

*Впишите свой ответ в поле для ответа.*

**СОЛНЕЧНЫЙ ЗАЙЧИК**

Наверное, многие из вас любят пускать зеркалом солнечного зайчика. Одному из ребят пришла в голову мысль, что зеркало, создающее солнечный зайчик, может передавать не только свет, но и солнечное тепло. Ребята решили проверить, так ли это, и провели такой эксперимент. Они направили отражённые от зеркала солнечные лучи на тёмную поверхность, которая сама напрямую не освещалась солнцем. На этой поверхности, конечно же, появился солнечный зайчик – светлое пятно (см. рисунок). Дальше они использовали в своём эксперименте два контактных термометра, с помощью которых можно измерять температуру поверхности какого-то предмета, прикасаясь к ней шупом термометра (см. ниже).

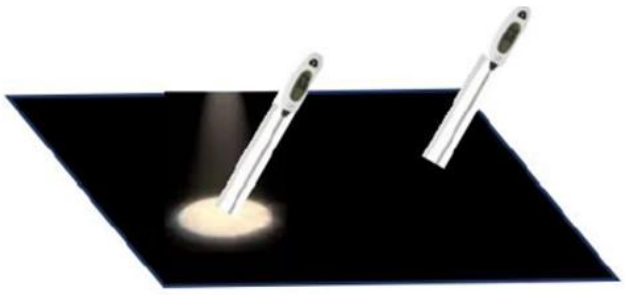


Рисунок 8. Задание на применение естественно-научных методов исследования (физические системы, НОО)

## Основное общее образование

Решаемость (доля набранных баллов от максимально возможного количества) по всей работе и отдельно по каждому базовому компоненту

функциональной грамотности у 15-летних учащихся (преимущественно девятиклассники) представлена на рис. 9 и в табл. 5.

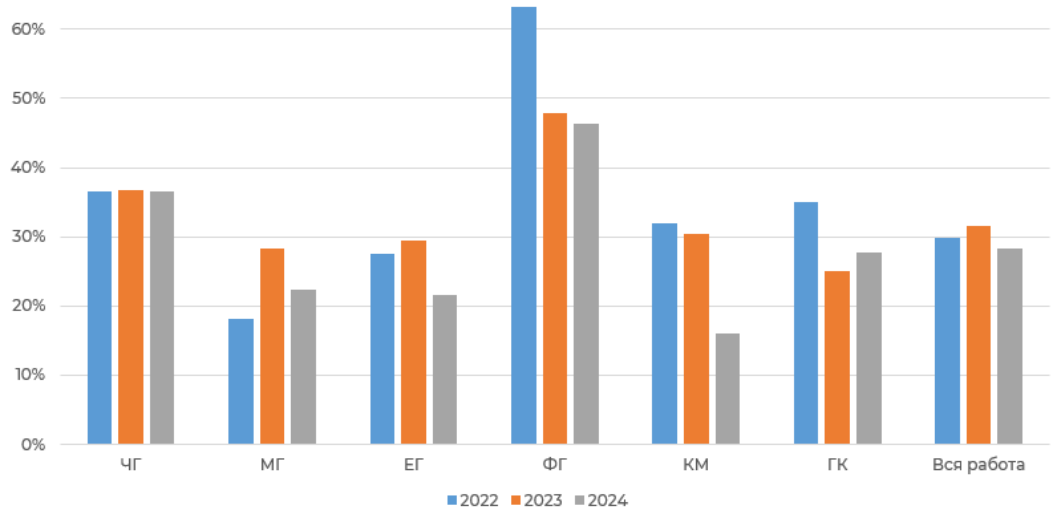



Рисунок 9. Решаемость заданий по функциональной грамотности (ООО)

Таблица 5

Решаемость заданий по функциональной грамотности (15-летние)

| Год | Вся работа | ЧГ | МГ | ЕГ | ФГ | КМ | ГК |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2022 | 30% | 37% | 18% | 28% | 63% | 32% | 35% |
| 2023 | 32% | 37% | 28% | 29% | 48% | 30% | 25% |
| 2024 | 28% | 37% | 22% | 22% | 46% | 16% | 28% |

*Читательская грамотность*

Решаемость по объектам оценки читательской грамотности представлена на рис. 10 и в табл. 6.

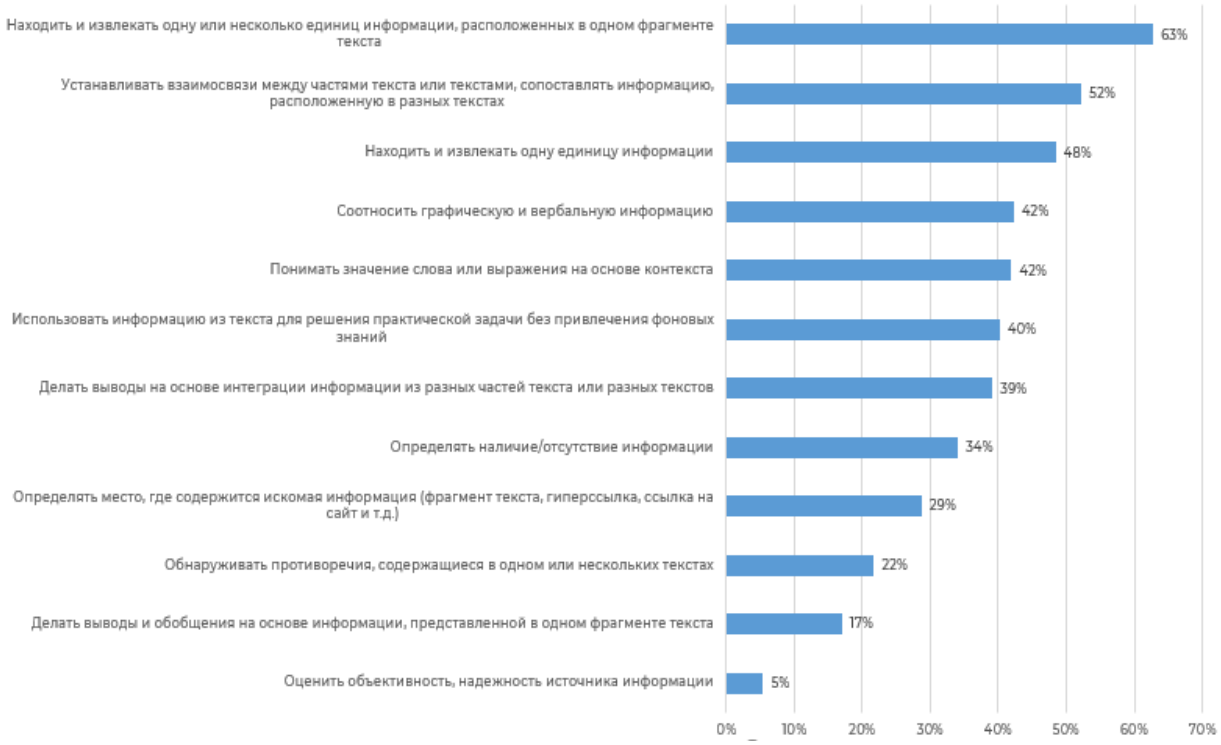



Рисунок 10. Решаемость по объектам оценки читательской грамотности (ООО)

Таблица 6

Характеристики заданий на читательскую грамотность (ООО)

| **Характеристика** | **Решаемость** |
|---|---|
| **Контекст содержания** | |
| *Личный* | 47% |
| *Образовательный* | 36% |
| **Читательские умения** | |
| *Находить и извлекать информацию* | 42% |
| *Использовать информацию из текста* | 40% |
| *Интегрировать и интерпретировать информацию* | 39% |
| *Оценивать содержание и форму текста* | 12% |

Как видно из табл. 6, умение оценивать содержание и форму текста сформировано на низком уровне, остальные читательские умения – на среднем уровне. Таким образом, наибольшие трудности у учащихся вызывают задания, выполнение которых предполагает развитые навыки *критического мышления*, например, задание упорядочить источники информации (художественная книга, сайт сообщества по интересам, Википедия, научный журнал) по их надежности (решаемость составила 5%), задание определить утверждения, противоречащие тексту (решаемость составила 22%).

Таким образом, наиболее актуальным аспектом формирования читательской грамотности можно считать развитие умения оценивать

объективность, надежность, достоверность информации, с которыми сталкиваются учащиеся.

*Математическая грамотность*

Решаемость по объектам оценки математической грамотности представлена на рис. 11 и в табл. 7.




Рисунок 11. Решаемость по объектам оценки математической грамотности (ООО)

Таблица 7

Характеристики заданий на математическую грамотность (ООО)

| Характеристика | Решаемость |
|---|---|
| **Контекст содержания** | |
| *Профессиональный* | 46% |
| *Общественный* | 35% |
| *Научный* | 25% |
| *Личный* | 20% |
| *Образовательный* | 12% |
| **Содержательная область** | |
| *Неопределенность и данные* | 35% |
| *Изменения и зависимости* | 28% |
| *Количество* | 26% |
| *Пространство и форма* | 12% |
| **Математические умения** | |
| *Формулировать* | 48% |
| *Интерпретировать* | 31% |

| Характеристика | Решаемость |
|---|---|
| *Рассуждать* | 16% |
| *Применять* | 13% |

Как видно из представленных данных, решаемость заданий по содержательным областям может быть оценена следующим образом: на среднем уровне выполняются задания по вероятности и статистике, на низком уровне – по алгебре и арифметике, на очень низком – по геометрии.

В разрезе компетентностных областей можно отметить, что на среднем уровне сформировано умение формулировать жизненную проблему на языке математики, а остальные умения – на низком уровне.

*Прочитайте текст «Навес для автомобиля», расположенный справа. Запишите свой ответ на вопрос в виде числа, а затем объясните свой ответ.*

Вы можете воспользоваться калькулятором.

Определите высоту среднего столба.

*Запишите свой ответ в виде числа (в метрах) и объясните свой ответ.*

**НАВЕС ДЛЯ АВТОМОБИЛЯ**

Над площадкой для парковки автомобиля на дачном участке сооружают навес, изображённый на фото.



Площадка имеет форму прямоугольника. Навес поддерживают три ряда столбов, расстояние между соседними рядами равно 3 м.

На фото хорошо виден первый такой ряд: в каждом ряду по три столба разной высоты. Высота большего столба определяется высотой стены дома, к которой он примыкает, и равна 4 м. Высота меньшего столба равна 2 м. Расстояние между соседними столбами равно 2,5 м.

Рисунок 12. Задание на распознавание геометрических фигур (ООО)

В заданиях по геометрии наибольшие затруднения у участников вызвал компонент *рассуждения*. Например, в задании на распознавание трапеции (рис. 12) необходимо построить следующее рассуждение: навес для автомобиля имеет форму трапеции, соответственно, средний столб – это средняя линия трапеции. При выполнении данного задания 44% участников верно провели необходимые вычисления (1 балл), однако только 9,8% смогли сформулировать соответствующее рассуждение (2 балла). При усложнении задания (посчитать площадь крыши, то есть распознать, что крыша навеса – прямоугольник, длина которого равна длине площадки, а ширина равна гипотенузе прямоугольного треугольника с катетами 5 и 2 метра) решаемость падает до 2%.

Следует также отметить, что у заданий на *применение* решаемость значительно отличается в различных содержательных областях, а именно:

- применение в области «Пространство и форма» (задания про навес для автомобиля – 19,8%);
- применение в области «Количество» (задание про банковский депозит – 8,6%);
- применение в области «Изменения и зависимости» (задание про взаимное расположение домов – 3,8%);
- применение в области «Неопределенность и данные» (задание про вероятность на основе инфографики – 3,6%).

Таким образом, в области математической грамотности можно предполагать недостаточно практикоориентированный характер обучения и отметить ряд существенных дефицитов, прежде всего, связанных с навыками математического рассуждения, особенно в области геометрии.

### *Естественно-научная грамотность*

Решаемость по объектам оценки естественно-научной грамотности представлена на рис. 13 и в табл. 8.




Рисунок 13. Решаемость по объектам оценки естественно-научной грамотности (ООО)

Таблица 8

Характеристики заданий на естественно-научную грамотность (ООО)

| Характеристика | Решаемость |
|---|---|
| **Контекст содержания** | |
| *Местный* | 38% |
| *Личный* | 24% |

| Характеристика | Решаемость |
|---|---|
| *Глобальный* | 19% |
| **Содержательные области** | |
| *Живые системы* | 24% |
| *Физические системы* | 23% |
| **Умения** | |
| *Научное объяснение явлений* | 34% |
| *Интерпретация данных и использование научных доказательств для получения выводов* | 18% |
| *Применение естественно-научных методов исследования* | 8% |

Как видно из представленных данных, решаемость по заданиям на научное объяснение явлений может быть оценена как средняя, остальные умения – на низком уровне, особенно применение естественно-научных методов исследования.

Пример задания на применение естественно-научных методов исследования в области физических систем (описывать и оценивать способы, которые используют ученые, чтобы обеспечить надежность данных и достоверность объяснений, решаемость составила 10%) представлен на рис. 14.

*Прочитайте текст «Сокровище Луны – гелий-3», расположенный справа. Отметьте нужный вариант ответа, а затем объясните свой ответ.*

Благодаря какому воздействию можно легко улавливать протоны, в отличие от нейтронов, в ядерных реакциях?

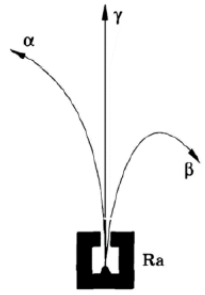
- Действие магнитного поля
- Действие гравитационного поля

*Объясните свой ответ.*

**Сокровище Луны – гелий-3**

Улавливать или задерживать частицы в ядерных реакциях - важная задача. От её решения зависит степень защиты всего окружающего от радиации. Протоны и нейтроны – виды элементарных частиц. Они являются составляющими атомных ядер. Если учёные хотят узнать свойства этих частиц, они исследуют движение частиц в различных средах в специальных приборах.

По следам, которые оставляют элементарные частицы под воздействием полей, можно определить их особенности.




Опыт Э. Резерфорда по изучению элементарных частиц

Рисунок 14. Задание на применение естественно-научных методов исследования (физические системы, ООО)

Пример задания на применение естественно-научных методов исследования в области живых систем (выдвигать объяснительные гипотезы и

предлагать способы их проверки, решаемость составила 6%) представлен на рис. 15.

*Прочитайте текст «Нарушение слуха» и рассмотрите рисунки, расположенные справа. Запишите свой ответ на вопрос.*

Распределите группы студентов-добровольцев (1-2 место) по работоспособности (производительности). Какая группа студентов оказалась наиболее работоспособной и заняла 1 место, а какая 2 место? Приведите обоснование, подтверждающее ваше решение.

*Запишите свой ответ.*

**Нарушение слуха**



В одном из Европейских университетов провели эксперимент на студентах-добровольцах, проверяющий работоспособность студентов в зависимости от внешних условий.

**Ход эксперимента:**

Студентов-добровольцев одного возраста с одного факультета разделили на две равноценные группы. Им предложили прочитать статью и ответить на несколько вопросов.

Каждый участник **первой группы** находился в отдельной комнате и работал в полной изоляции.

Фоном для **второй группы** был выбран библиотечный шум (перелистывание страниц книг, тихие звуки студентов).

Студентам-добровольцам одновременно давались задания: прочтение статьи, ответы на предложенные вопросы и задания.



Читальный зал библиотеки

Рисунок 15. Задание на применение естественно-научных методов исследования (живые системы, ООО)

Таким образом, можно сделать вывод, что учащиеся лучше справляются с более наглядными, связанными с жизнью заданиями, и испытывают больше затруднений при работе с достаточно абстрактным содержанием. Также можно отметить, что от уровня сформированности научного объяснения явлений (фактически *воспроизведения* объяснений учителя) значительно отстает сформированность навыков практических исследований. Таким образом, в области естественно-научной грамотности можно предполагать, что характер обучения в недостаточной степени носит практикоориентированный характер.

### *Финансовая грамотность*

Финансовая грамотность – традиционно наиболее сформированный компонент функциональной грамотности обучающихся Свердловской области, что свидетельствует об их интересе к соответствующему содержанию и пониманию его практической значимости.

Решаемость по объектам оценки финансовой грамотности представлена на рис. 16 и в табл. 9.

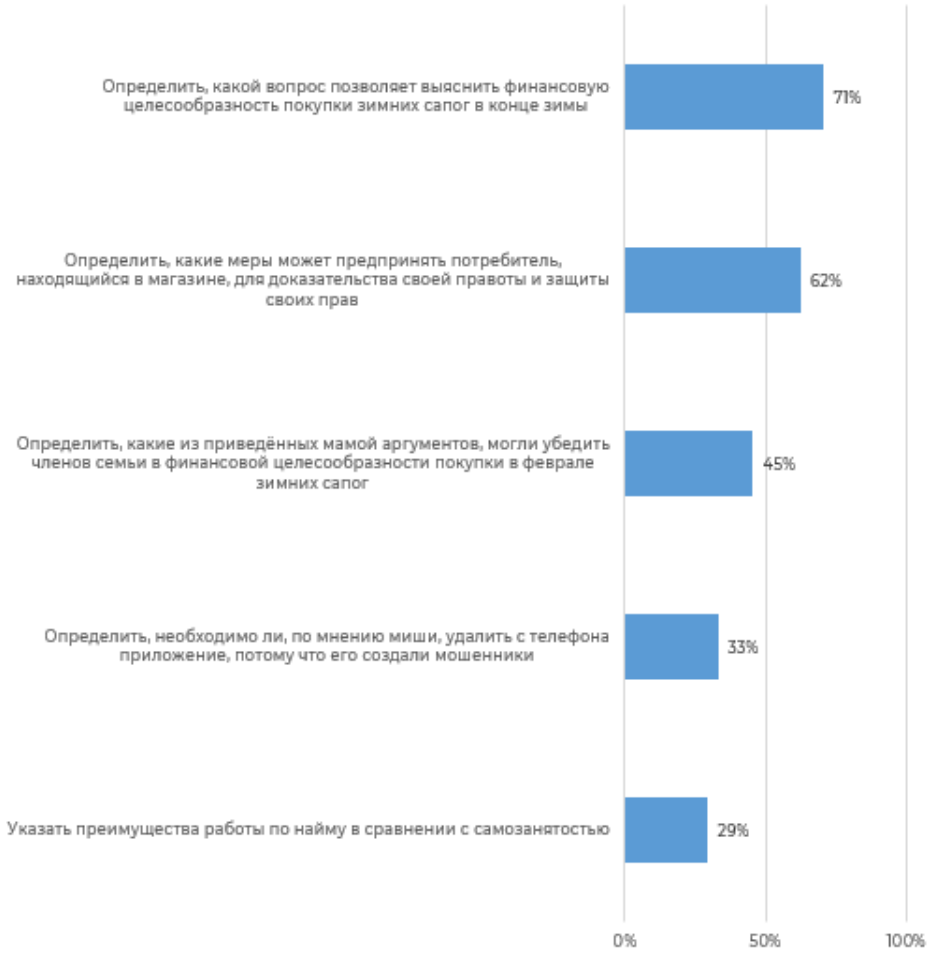



Рисунок 16. Решаемость по объектам оценки финансовой грамотности

Таблица 9

Характеристики заданий на финансовую грамотность

| Характеристика | Решаемость |
|---|---|
| **Контекст содержания** | |
| *Семейный* | 58% |
| *Общественный* | 48% |
| *Профессиональный* | 29% |
| **Содержательные области** | |
| Защита прав потребителей | 62% |
| Доходы и расходы, семейный бюджет | 58% |
| Финансовая безопасность | 33% |
| Личные сбережения и финансовое планирование | 29% |
| **Умения** | |
| Выявление финансовой информации | 71% |
| Применение финансовых знаний и понимания | 48% |
| Анализ информации в финансовом контексте | 46% |
| Оценка финансовой проблемы | 29% |

Как видно из представленных данных, на высоком уровне сформировано только умение выявлять финансовую информацию (решаемость 71%), анализ информации в финансовом контексте и применение финансовых знаний – на среднем уровне, а самое трудное умение – оценка финансовых проблем (решаемость 29%). На данное умение в диагностических работах было одно (легкое) задание – определить на основе таблицы два преимущества работы по найму по сравнению с самозанятостью (рис. 17).

*Прочитайте текст «Самозанятая», расположенный справа. Запишите свой ответ на вопрос.*

Запишите **два** преимущества работы по найму по сравнению с самозанятостью.

**САМОЗАНЯТАЯ**

Катя всерьёз заинтересовалась самозанятостью, но решила более подробно сопоставить этот налоговый режим с традиционной работой по найму. Она составила следующую сравнительную таблицу:

| Характеристика | Самозанятость | Работа по найму |
|---|---|---|
| Ставка налога | 4 % или 6 % | 13 % |
| Обязательные отчисления в Фонд обязательного медицинского страхования | Да | Да |
| Обязательные отчисления на пенсионное страхование в Социальный фонд России | Нет | Да |
| Выплаты во время болезни или декретного отпуска из Социального фонда России | Нет | Да |
| Ограничения на доход | До 2,4 млн руб. в год | Нет |

Рисунок 17. Задание на оценку финансовых проблем

Также можно отметить, что в области финансовой грамотности наблюдается низкая решаемость по заданиям в профессиональном контексте, а также на финансовое планирование и финансовую безопасность – те аспекты, где личный опыт учащихся ограничен в силу возраста и/или отсутствует, что может компенсироваться применением в обучении игр, в основе которых лежит стратегия симуляции (моделирования жизненных ситуаций).

### *Глобальные компетенции*

Решаемость по объектам оценки глобальных компетенций представлена на рис. 18 и в табл. 10.

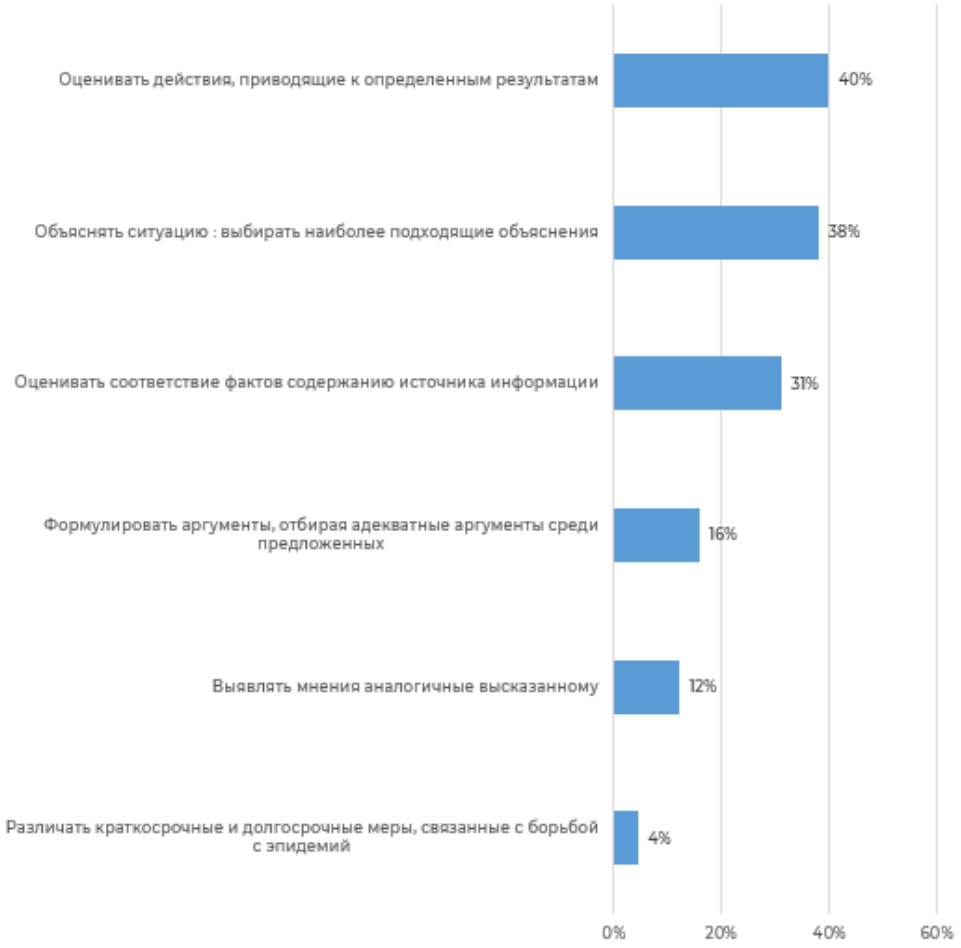



Рисунок 18. Решаемость по объектам оценки глобальных компетенций

Таблица 10

Характеристики заданий на глобальные компетенции

| Характеристика | Решаемость |
|---|---|
| **Контекст содержания** | |
| *Личный* | 26% |
| *Общественный* | 24% |
| **Содержательные области** | |
| *Межкультурное взаимодействие* | 26% |
| *Глобальные проблемы человечества* | 24% |
| **Умения** | |
| *Объяснять сложные ситуации и проблемы* | 38% |
| *Оценивать информацию* | 31% |
| *Оценивать действия и их последствия* | 22% |
| *Формулировать аргументы* | 16% |
| *Выявлять и анализировать различные мнения, подходы, точки зрения* | 12% |

Как видно из табл. 10, решаемость по заданиям на объяснение сложных ситуаций и проблем находится на среднем уровне, по остальным навыкам *критического и аналитического мышления* результаты низкие, особенно на умение выявлять и анализировать различные мнения, подходы, точки зрения –

на это умение было одно легкое задание (определить суждения, отражающие мнение человека), однако решаемость составила всего 12%. Также следует отметить, что решаемость в данном компоненте не зависит от того, какое содержание выбрано для заданий – как в знании и понимании глобальных проблем человечества, так и в понимании межкультурного взаимодействия результаты низкие, что свидетельствует о недостаточности работы с данным содержанием в процессе обучения.

*Креативное мышление*

Решаемость по объектам оценки креативного мышления представлена на рис. 19 и в табл. 11.

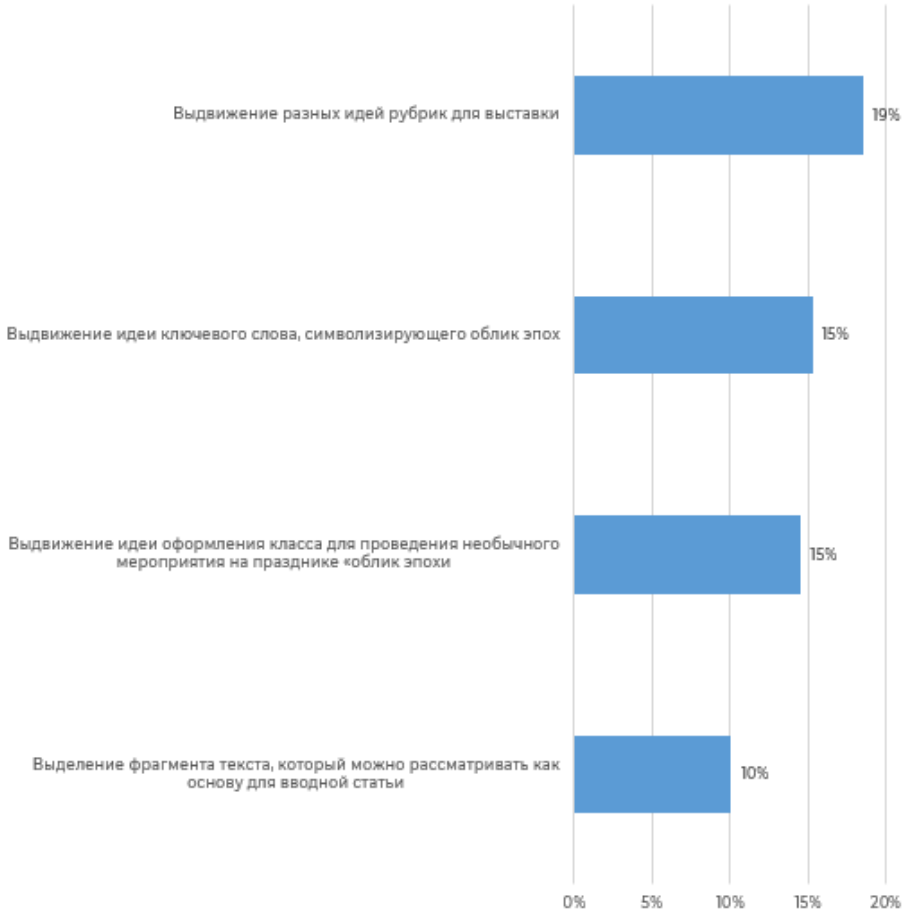



Рисунок 19. Решаемость по объектам оценки креативного мышления

Таблица 11

Характеристики заданий на креативное мышление

| **Характеристика** | **Решаемость** |
|---|---|
| **Контекст содержания** | |
| *Общественный* | 16% |
| *Профессиональный* | 10% |
| **Содержательные области** | |
| *Решение социальных проблем* | 17% |
| *Письменное самовыражение* | 15% |

| **Характеристика** | **Решаемость** |
|---|---|
| *Решение научных проблем* | 10% |
| **Умения** | |
| *Выдвижение разнообразных идей* | 19% |
| *Доработка идеи* | 15% |
| *Выдвижение оригинальной идеи* | 14% |
| *Находить и извлекать информацию для креативной идеи* | 10% |

Как видно из табл. 11, все умения креативного мышления сформированы на низком уровне. Таким образом, креативное мышление является наименее сформированным компонентом функциональной грамотности обучающихся, при этом в региональных исследованиях по данному компоненту функциональной грамотности наблюдается отрицательная динамика как между возрастными группами, так и в рамках возрастной группы на протяжении нескольких лет. При этом следует отметить, что в рамках диагностических работ заданиям на креативное мышление отводится незначительная доля, однако полученные результаты свидетельствуют о необходимости более широких и детальных исследований данного компонента функциональной грамотности обучающихся.

## Заключение

Функциональная грамотность – многокомпонентный результат образования, включающий в себя широкий спектр навыков от достаточно простых (например, нахождение и извлечение информации, заданной в тексте в явном виде) до очень сложных, но актуальных (например, оценивание объективности информации или различение краткосрочных и долгосрочных последствий своих действий). Детальный анализ решаемости заданий на различные компоненты функциональной грамотности учащихся Свердловской области как на уровне начального, так и основного общего образования приводит к выводу о недостаточно практикоориентированном характере обучения.

В связи с этим представляются актуальными *наглядность* в изложении материала, нахождение *межпредметных связей* и *связей изучаемого содержания с жизнью*, получение учащимися *опыта применения знаний* и *моделирование* реальных ситуаций в случае отсутствия соответствующего жизненного опыта и возможности его организовать, обращение к *личному* опыту учащихся, постановка достаточно глубоких, *рефлексивных* вопросов к изучаемому материалу, ориентация на развитие разнообразных навыков *мышления*, а не просто репродукция знаний, а также применение иных эффективных принципов и приемов из многообразного инструментария формирования функциональной грамотности учащихся.

# Дошкольное и дополнительное образование

*Багина Е. А.*

## Методическая разработка занятия по финансовой грамотности в детском музыкальном театре для детей подросткового возраста «От идеи до премьеры»

**Аннотация:** *методическая разработка занятия по финансовой грамотности «От идеи до проекта» предназначена для педагогов дополнительного образования. Учащиеся знакомятся с новыми материалами и создают смету для театрального представления. Методические рекомендации разработаны на основе практической деятельности Образцового детского коллектива Вокальный ансамбль «Глория» в рамках дополнительной общеразвивающей программы «Артист музыкального театра».*

**Ключевые слова:** *«бюджет», «расходы», «доходы», «смета».*

**Актуальность.** Финансы являются неотъемлемой частью жизни каждого человека, и мы ежедневно выполняем различные финансовые операции. Финансовая грамотность - это умение разумно распоряжаться своими деньгами. Без понимания ценности денег и их роли в жизни становится трудно заботиться о себе и обеспечивать свои потребности.

Подрастающее поколение - это будущее нашей страны, и обучить детей намного проще, чем менять взгляды взрослых, именно поэтому система образования стала одним из основных центров государства по повышению уровня финансовой грамотности граждан страны, что привело к необходимости значительных изменений в содержании образовательной системы.

Введение темы по финансовой грамотности в дополнительную общеразвивающую программу «Артист музыкального театра» продиктовано необходимостью повышения финансовой грамотности у детей подросткового возраста независимо от уровня и вида образования, изменениями в социально-экономическом развитии страны, требований к ФГОС.

В связи с этим возникла потребность в обобщении и систематизации опыта, касающегося обучения детей разных возрастов основам финансовой грамотности. Это предполагает освоение знаний о финансовой системе современной России, умении планировать и разумно использовать бюджет, а также понимание услуг и продуктов, которые предлагают финансовые организации.

Указанные обстоятельства определяют актуальность выбранной темы методической разработки.

**Цель:** сформировать у учащихся представление о бюджете и его основных элементах.

**Задачи:**

1. Определить главные источники формирования бюджета.

2. Раскрыть содержательную сторону экономических понятий (доходы и расходы) на примере практических задач.

3. Углубить знания в области экономики и финансов для эффективного управления бюджетом.

**Планируемые результаты:**

1. Личностные:
- проявлять интерес к изучению нового материала;
- бережно обращаться с бюджетом;
- развить базовые навыки адаптации в сфере финансовых отношений;
- развить самостоятельность и осознание личной ответственности за свои действия;
- развить навыки сотрудничества с ровесниками в различных игровых и реальных ситуациях.

2. Предметные:
- уметь планировать и распределять бюджет;
- осознанное и корректное применение экономических терминов;
- знание о роли денег в обществе.

3. Метапредметные:
- *Регулятивные*:
  - осознание своих действий и их целей;
  - разработка простых планов совместно с преподавателем;
  - корректное восприятие идей и предложений со стороны других обучающихся и педагога.
- *Познавательные:*
  - применение разнообразных методов для поиска, сбора, обработки, анализа и представления данных;
  - освоение таких логических действий, как сопоставление, обобщение, систематизация, выявление аналогий и причинно-следственных связей, а также развитие умения рассуждать и связывать информацию с уже известными концепциями.
- *Коммуникативные:*
  - умение внимательно воспринимать информацию от собеседника и поддерживать разговор;
  - умение принимать наличие множества мнений и уважать право каждого на его собственный взгляд;
  - умение ясно выражать собственное мнение и обосновывать свою позицию, а также оценивать происходящие события;
  - умение достигать соглашения по распределению обязанностей и ролей в коллективной работе; выполнять взаимный контроль в совместной деятельности, адекватно анализируя как свое поведение, так и поведение окружающих.

Организационная структура занятия представлена в табл. 1.

Таблица 1

Организационная структура занятия

| Этапы занятия | Деятельность педагога | Деятельность обучающегося | Результаты этапа и формы контроля |
|---|---|---|---|
| 1 этап *Начало занятия* | Приветствует детей, проверяет отсутствующих.<br>*– Ребята, перед вами слова немецкого писателя Бертольда Авербаха. Подумайте, какую мысль он пытается нам донести.*<br>***Нажить много денег – храбрость; сохранить их – мудрость, а умело расходовать – искусство.***<br>*– Верно! На сегодняшнем занятии мы с вами познакомимся с таким понятием как бюджет.* | Приветствуют педагога.<br>*– писатель говорит нам о том, что нужно уметь правильно распоряжаться своими финансами.* | *Регулятивные* (самоопределение к деятельности) |
| 2 этап *Первичное усвоение новых знаний* | *– Давайте познакомимся с новым понятием.*<br>*«Бюджет» – смета денежных доходов и расходов государства, предприятия или учреждения на определенный срок* [3].<br>*– Опираясь на данное понятие, как вы думаете, из чего состоит бюджет?*<br>*– Перед вами основные источники дохода, попробуйте самостоятельно сформулировать понятие «доходы».*<br>***Зарплата, пенсия, стипендия, субсидия и т.п.***<br>Педагог подробно раскрывает понятие «доходы». | Дети внимательно слушают и запоминают новое понятия.<br>*– Из доходов и расходов.*<br>*– Доходы – этот полученные денежные средства.*<br>Дети внимательно слушают и запоминают новое понятие.<br>*– Расходы – это трата денежных средств на что-либо.*<br>Дети внимательно слушают и запоминают новое понятие.<br>Дети внимательно слушают. | *Регулятивные* (самоопределение к деятельности).<br>*Познавательные* (интерес к новому материалу и решение новой задачи, перерабатывать полученную информацию: делать выводы) |

| Этапы занятия | Деятельность педагога | Деятельность обучающегося | Результаты этапа и формы контроля |
|---|---|---|---|
| | *Доходы – деньги или материальные ценности, получаемые от предприятия или от какого-нибудь рода деятельности* [6]<br>*– Теперь также сформулируйте понятие «расходы».*<br>***Одежда, продукты, транспорт, квартплата и т.п.***<br>Педагог полно раскрывает понятие «расходы».<br>*Расходы – затраты в процессе хозяйственной деятельности* [1].<br>Педагог вновь выводит определение и понятия “бюджет” на экран.<br>*– Бывает государственный бюджет, бюджет предприятия, семейный бюджет, личный бюджет, но сегодня мы с вами остановимся на бюджете театра. Я предлагаю вам принять сегодня на себя роль руководителя театра, перед которым стоит задача распределить бюджет на постановку спектакля. Для начала разделимся на 3 команды.*<br>*– У нас с вами близится премьера показа нашего новогоднего представления. Как вы думаете, какие у нас как у руководителей театра могут быть расходы, во что нам нужно вложить финансы?* | Дети делятся на 3 группы.<br>*– Грим, костюмы, декорации, печать афиш и билетов, заработная плата работникам и актёрам.*<br>*– Выделенные средства из государственного бюджета, личный бюджет, спонсоры, вырученные средства с продажи билетов других спектаклей.* | |

| Этапы занятия | Деятельность педагога | Деятельность обучающегося | Результаты этапа и формы контроля |
|---|---|---|---|
| | *– А откуда мы возьмем средства на все вами перечисленное?*<br>Если дети не могут самостоятельно выйти на источники доходов, помочь им наводящими вопросами. | | |
| 3 этап *Первичная проверка понимания изученного* | *– Сейчас я каждой группе выдам рабочие листы, где вам нужно составить таблицу доходов и расходов вашего спектакля. В каждом варианте условия разные, будьте внимательны. После окончания отведенного времени мы с вами заслушаем бюджетный отчет каждой группы.*<br>Педагог раздает рабочие листы, куда входят:<br>– Лист с заданием (Приложение 1);<br>– Лист с таблицей цен на товары от разных продавцов (Приложение 2);<br>– Лист со справочным материалом (Приложение 3);<br>– Лист с таблицей для заполнения бюджета (Приложение 4). | Дети внимательно слушают задание и приступаю к его выполнению в командной форме. | *Личностные* (самостоятельность, инициатива, взаимовыручка, сопричастность, уважение у друг другу).<br>*Коммуникативные* (договариваться и приходить к общему решению, учитывать разные мнения и стремиться к позиции сотрудничества).<br>*Регулятивные* (адекватно принимать предложения и оценку от других собеседников). |
| 4 этап – рефлексия | После отведенного времени педагог подводит итоги выполненного задания каждой группы.<br>*– Для закрепления материала я показываю вам определение, вы должны назвать термин.*<br>**… - деньги или материальные** | После отведенного времени зачитывают бюджетный отчет совей группы.<br>*– Доходы!*<br>*– Расходы!*<br>*– Бюджет!*<br>*– Государственный, бюджет предприятия, семьи, личный, театра и т.п.* | *Регулятивные* (способность к самооценке и оценки работы группы). |

| Этапы занятия | Деятельность педагога | Деятельность обучающегося | Результаты этапа и формы контроля |
|---|---|---|---|
| | **ценности, получаемые от предприятия или от какого-нибудь рода деятельности.**<br>**… - затраты в процессе хозяйственной деятельности.**<br>**… - смета денежных доходов и расходов государства, предприятия или учреждения на определенный срок.**<br>*– Какой бывает бюджет?*<br>*– Не забывайте, что каждый рубль, который вы тратите или сберегаете, — это шаг к вашим целям. Следите за своими расходами, ставьте финансовые цели и не бойтесь задавать вопросы. Знание, которое вы получили сегодня, — это только начало. Желаю вам удачи в ваших целях и успехов в финансовом планировании!*<br>*Спасибо всем за активное участие и интересные обсуждения. До свидания!* | Дети прощаются с педагогом. | |

## Список литературы:


1. Азрилиян А. П. Новый экономический словарь – Изд. 3-е – М.: Институт новой экономики, 2010 – 1088 с.
2. Горяев, А. П. Финансовая грамотность для школьников: учебное пособие / А. П. Горяев, В. В. Лизунов. – Москва: РИОР: ИНФРА-М, 2021. – 203 с.
3. Ефремова Т. Ф. Современный толковый словарь русского языка. В 3 томах. Том 1. А-Л. - Москва: АСТ, Астрель, 2005. - 1168 с.
4. Ковалева, Т. М. Финансовая грамотность методические рекомендации для педагогов / Т. М. Ковалева, И. В. Белых. – Москва: Вентана-Граф, 2020. – 96 с.

5. Морозова Д Л. Театр и государство: экономические обоснования субсидирования. Монография – М.: Мир науки, 2022 – Сетевое издание. Режим доступа: https://izd-mn.com/PDF/47MNNPM22.pdf – Загл. с экрана.
6. Ожегов С. И. Толковый словарь русского языка: Ок. 100 000 слов, терминов и фразеологических выражений. - Москва: Мир и Образование, 2019. - 1378 с.
7. Савицкая, Е. В. Финансовая грамотность: материалы для школьников / Е. В. Савицкая. – Москва: Дрофа, 2016. – 160 с.
8. Семенова, М. Н. Финансовая грамотность: учебное пособие / М. Н. Семенова. – Санкт-Петербург: Питер, 2021. – 208 с.

Приложение №1

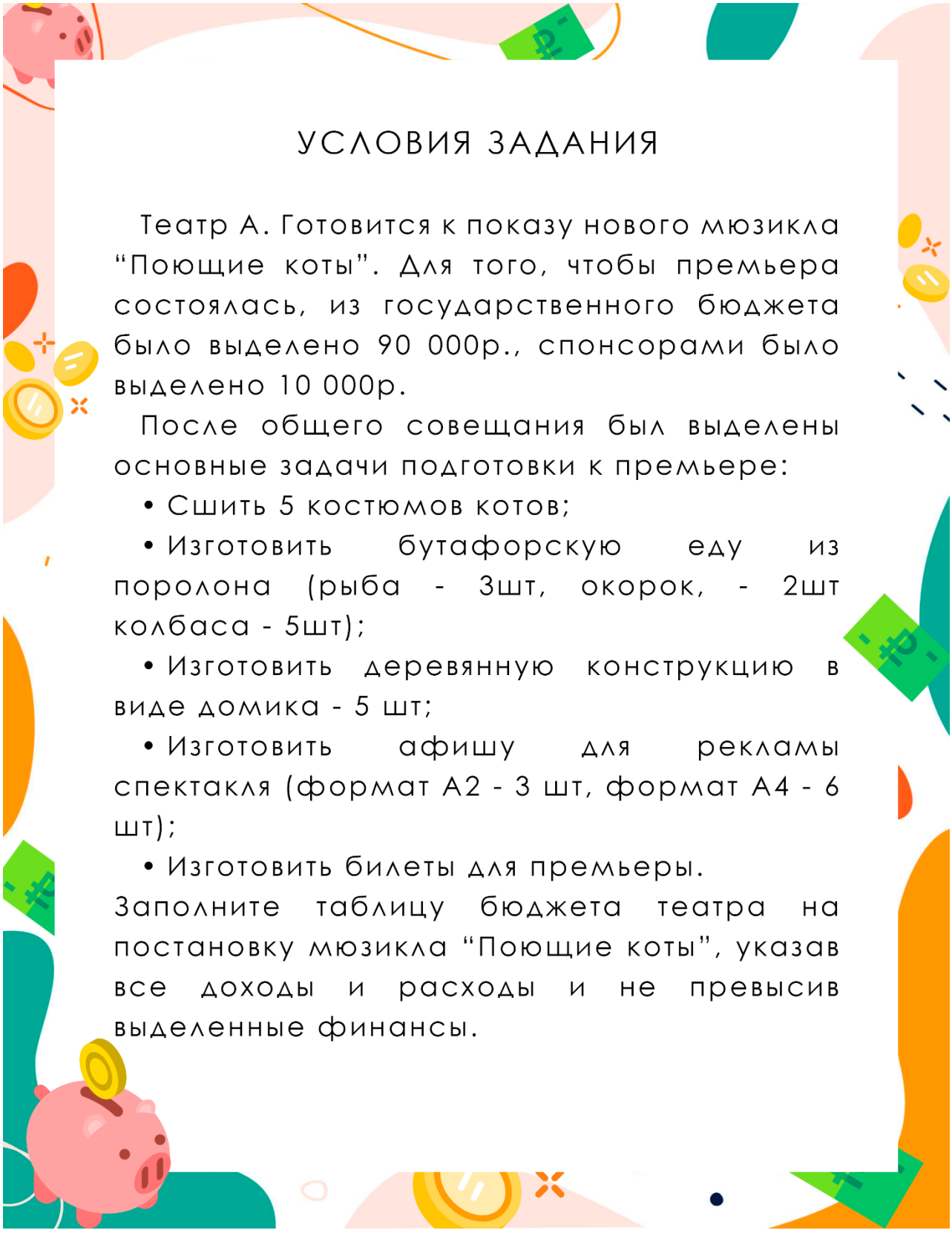



Рисунок 1. Условия задания

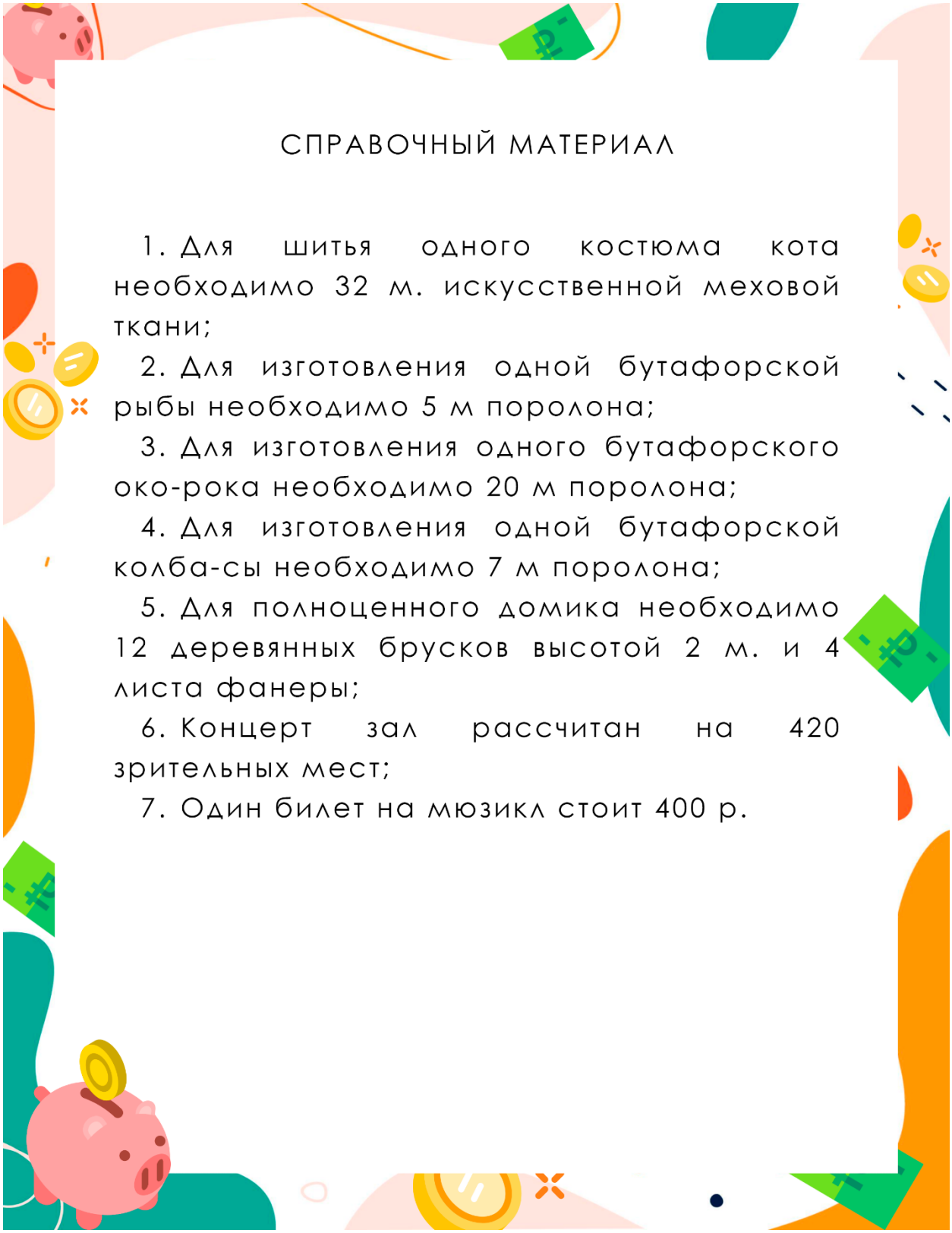



Рисунок 2. Справочный материал

СВОДНАЯ ТАБЛИЦА ЦЕН НА НЕОБХОДИМЫЕ МАТЕРИАЛЫ ОТ ПРОДАВЦОВ

| Название товара | Магазин | Кол-во | Цена (р.) |
|---|---|---|---|
| Поролон | База строителя | 1 м | 200 |
| Деревянный брусок | База строителя | 3 шт (4 м) | 1200 |
| Лист Фанеры | База строителя | 4 шт | 760 |
| Поролон | Виртуальный магазин | 3 м | 300 |
| Печать билетов | Мир печати | 20шт | 350 |
| Печать афиши А2 | Мир печати | 1 шт | 570 |
| Печать афиши А4 | Мир печати | 1 шт | 190 |
| Меховая ткань под барашка | Нитка и иголка | 1 м. | 630 |
| Печать билетов | ПринтМаг | 15шт | 300 |
| Печать афиши А2 | ПринтМаг | 1шт | 600 |
| Печать афиши А4 | ПринтМаг | 1 шт | 200 |
| Поролон | ПрофиМаркет | 2 м. | 300 |
| Деревянный брусок | ПрофиМаркет | 1 шт (1 м) | 100 |
| Лист Фанеры | ПрофиМаркет | 1 шт | 200 |
| Поролон | СтройГид | 4 м | 540 |
| Деревянный брусок | СтройГид | 5 шт (2 м) | 650 |
| Лист Фанеры | СтройГид | 2 шт | 380 |
| Поролон | СтройТехно | 5 м | 600 |
| Меховая ткань искусственная | Тканевой рай | 1 м. | 420 |
| Итальянская меховая ткань | Тканевой уголок | 1 м. | 575 |
| Меховая ткань искусственная | ТканеЦентр | 1 м. | 420 |

Рисунок 3. Источник информации

Приложение №4

СВОДНАЯ ТАБЛИЦА БЮДЖЕТА

| Бюджет перед показом мюзикла: | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Доходы | | | Расходы | | | |
| Наименование | Цена | Сумма | Наименование товара/продавец | Кол-во | Цена | Сумма |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| Итого | | | Итого | | | |

Рисунок 4. Сводная таблица бюджета

*Бриславская А. А., Качалкова Л. В.*

## Формирование предпосылок глобальных компетенций у дошкольников с особыми образовательными потребностями в условиях дошкольной образовательной организации

**Аннотация:** *в статье рассматривается понятие «глобальная компетенция» и пути ее формирования у дошкольников с особыми образовательными потребностями. Описаны педагогические условия, образовательные технологии, используемые специалистами дошкольной образовательной организации при которых у детей формируются навыки для успешной социализации в социокультурное пространство.*

**Ключевые слова:** *предпосылки функциональной грамотности, глобальные компетенции, дети дошкольного возраста, особые образовательные потребности.*

Развитие предпосылок функциональной грамотности у детей дошкольного возраста определяется как актуальная задача ФОП дошкольного образования. Функциональная грамотность рассматривается как показатель становления

самостоятельности, активности и ответственности личности в решении жизненных задач. Согласно Указу Президента Российской Федерации от 7 мая 2018 г. № 204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года», Указу Президента Российской Федерации от 21 июля 2020 г. № 474 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года» важно обеспечение глобальной конкурентоспособности российского образования. Вхождение Российской Федерации в число 10 ведущих стран мира по качеству общего образования – это национальная цель в образовании.

Для выполнения важной задачи в российской образовательной системе по уровню выраженности функциональной грамотности у детей, необходимо создавать предпосылки формирования функциональной грамотности в дошкольном детстве. Так одним из компонентов функциональной грамотности в образовании являются глобальные компетенции.

В Международной программе по оценке образовательных достижений детей PISA глобально компетентная личность способна изучать местные, глобальные проблемы и вопросы межкультурного взаимодействия, понимать и оценивать различные точки зрения и мировоззрения, успешно и уважительно взаимодействовать с другими, а также действовать ответственно для обеспечения устойчивого развития и коллективного благополучия.

Глобальные компетенции дошкольника – это умение вступать в открытое, уважительное и эффективное взаимодействие друг с другом, с людьми других национальностей на основе взаимного уважения к человеческому достоинству; управление поведением: разрешение конфликтов, умение правильно вести себя в незнакомой среде – культурной, социальной, конфессиональной; способность критически рассматривать с различных точек зрения проблемы глобального характера.

Детский сад обладает всем необходимым инструментарием для формирования начальных глобальных компетенций. Это идеальный институт социализации, где малыш входит в контакт с большим количеством сверстников и новых взрослых людей. Среда в ДОО, психологически комфортная атмосфера, режимные моменты, образовательная и свободная самостоятельная предметно-практическая деятельность способствуют тому, что в ребенке активизируются психологические новообразования, механизмы формирования глобальных компетенций. Именно в раннем возрасте закладываются основы многих жизненно важных навыков, поэтому формирование глобальных компетенций у этой категории детей играет ключевую роль в их дальнейшем развитии и интеграции в общество.

При работе с детьми с особыми образовательными потребностями (ООП) в ДОО для формирования глобальных компетенций используются разнообразные традиционные педагогические методы, позволяющие учитывать индивидуальные потребности каждого ребёнка и способствовать его всестороннему развитию. Дифференцированный подход подразумевает индивидуальный подход к каждому, учет его способностей и особенностей, адаптацию учебных материалов, задания в соответствии с возможностями.

Коллективная работа и сотрудничество в группе помогает развивать коммуникативные навыки, умение работать в команде, решать конфликты и принимать решения совместно. Дети учатся слушать друг друга, уважать чужое мнение и находить компромиссные решения. Такие навыки важны для формирования глобальной компетенции работа в команде. Проектная деятельность развивает критическое мышление, креативность, самостоятельность и ответственность за результат. Использование метода наглядных материалов особенно важен для детей с нарушениями восприятия, так как он облегчает понимание сложных концепций и идей. Практикоориентированные методы помогают развить навыки самостоятельного поиска решений, принятия ответственности и планирования действий. Современные информационно-коммуникационные технологии (ИКТ) открывают новые возможности для обучения детей с ООП. Специальные программы, приложения и устройства помогают улучшить доступ к образованию, сделать учебный процесс более интересным и интерактивным. ИКТ способствуют развитию цифровых навыков, необходимых для успешного функционирования в современном мире. Образовательная деятельность с дефектологом, логопедом, психологом оказывает поддержку детям с ООП, помогает им преодолевать трудности в обучении и развитии, корректирует недостатки и развитие сильных сторон каждого ребёнка. Это важная составляющая формирования личностных качеств и самоорганизации. У каждого ребенка формируется портфолио, где отмечаются все достижения ребёнка, включающий выполненные работы, дипломы за участие в конкурсах и прочее. Такой метод оценивания позволяет отслеживать прогресс каждого воспитанника, акцентируя внимание на успехах и достижениях, а не на ошибках. Портфолио помогает формировать уверенность в себе и мотивацию к дальнейшему развитию. Интерактивные методы предполагают активное участие детей в образовательном процессе. Это могут быть мозговой штурм, квесты, викторины и другие формы активного взаимодействия. Интерактивные методы стимулируют интерес к познавательной деятельности и всесторонне развивают дошкольников. Родители играют важную роль в развитии своих детей. Регулярное общение с родителями, совместные занятия и обсуждение успехов и трудностей помогут укрепить связь между ребенком и семьей, а также создадут дополнительные возможности для развития глобальных компетенций.

В нашем ДОО с целью формирования и развития глобальных компетенций у дошкольников с ОВЗ были проведены различные события. Учили детей доброму общению в группах ДОО, развитию конструктивных коммуникативных умений и социальных навыков в рамках проекта «Родные сердца». Он включает продуктивное сотрудничество с родителями (законными представителями), которые вместе с детьми создали выставку фотографий: «Доброта вокруг нас». Использование арттерапии, приема кинопедагогики, сказкотерапии, песочной терапии, экскурсии влияют на всестороннее личностное развитие детей. Такие образовательные приемы использовались не только в детском саду, но и в домашней обстановке, что способствуют развитию внутрисемейных доверительных взаимоотношений, формируют осознанное понимание и

гармоничное взаимодействие как внутри семьи, так и с окружающим пространством. Сформированные крепкие надежные семейные ценности обеспечивают каждому члену семьи чувство принадлежности, защищенности, любви. Семейные ценности и традиции формируют основу общества, определяя межличностные отношения, принципы воспитания, передачу знаний и опыта из поколения в поколение. Эти ценности могут включать в себя уважение к старшим, заботу о близких, ответственность за свои поступки, важность семейного времени и поддержку в трудные моменты. Традиции же объединяют семью, создавая единое целое, сохраняя историю и культуру рода.

Успешное завершение проекта «Родные сердца» способствует формированию эмоциональной культуры, развитого эмоционального интеллекта, чувства принадлежности к группе, раскрытию творческого потенциала, самовыражения личности дошкольника, психических компонентов, расширение коммуникативного опыта, что необходимо для позитивной социализации и качественного обучения на следующем этапе образования.

Совместно с различными специалистами ДОО (музыкальный руководитель, инструктор по ФИЗО, учитель-дефектолог, педагог-психолог) организуется комплексная образовательная деятельность и среда, в которой дошкольники активно взаимодействуют друг с другом, знакомятся с различными народными играми, песнями, танцами («Урал – мой край родной»). Во время социально-образовательных игр в непринужденной атмосфере, ребята учились взаимодействовать друг с другом, конструктивно разрешать трудные вопросы сообща, вместе, делится своими переживаниями (арттерапия), выражая их в адекватной творческой форме.

Дети познакомились с новыми сказками, смотрели мультфильмы в которых были отражены: традиции, культура русского народа, юмор, национальная одежда, жизненные устои. Детям были показаны видеофильмы в которых они познакомились с красотой природы Урала и России, ее особенностями и свои впечатления отображали в пейзажах.

Необходимо отметить значимость здоровьесберегающего подхода в формировании предпосылок глобальных компетенций. Это характеристика индивидуальной физической составляющей личности дошкольника. Она рассматривается как необходимость ведения здорового образа жизни, закаливание организма, соблюдение гигиенических норм и правил, стремление к физическому совершенству, усвоение знаний и навыков, наличие установки на физическое самовоспитание. Такие физические упражнения классифицируются как жизненно необходимые ценности, и как духовные, эстетические ценности. Как жизненно необходимые ценности физические упражнения используются для сохранения здоровья, овладения здоровой физической формы и телесного совершенствования. Использование приемов физической культуры, такая актуальная культуросообразная потребность в двигательной активности у детей способствует изменению в поведенческом аспекте детской деятельности и положительно влияет на воспитание. Были подготовлены видеоматериалы по формированию здорового образа жизни «Я здоровым быть хочу!», «Мы здоровая

семья», «На прогулку всей семьей», созданы семейные альбомы с описанием истории семьи «Знакомьтесь, это – Я!», «Я и моя семья».

Таким образом, формирование глобальных компетенций у дошкольников с ООП актуально, возможно и имеет огромное значение для их успешной социализации. Эти навыки позволяют детям эффективно общаться, конструктивно решать проблемы, адаптироваться к изменениям, проявлять творческую активность и стремление к постоянному развитию, обучению. Все это создает основу для уверенного вступления в школьную жизнь и дальнейшего участия в общественной деятельности.

**Список литературы:**


1. Азимов Э. Г., Щукин А. Н. Новый словарь методических терминов и понятий (теория и практика обучения языкам). М.: Икар, 2009. 448 с.
2. Коваль Т. В., Дюкова С. Е. Глобальные компетенции — новый компонент функциональной грамотности // Отечественная и зарубежная педагогика. 2019. Т. 1, № 4 (61). С. 112-123.
3. Специальная дошкольная педагогика: Учебное пособие под ред. Е. А. Стребелевой. М.: «Академия», 2001. 312 с.



*Гашкова В. А., Каримова Л. А.*


## Диагностика сформированности первоначальных представлений о финансовой грамотности у детей старшего дошкольного возраста


**Аннотация:** *в статье предложена методика диагностики уровня сформированности финансовой грамотности детей старшего дошкольного возраста. Приведены критерии, показатели, описаны уровни сформированности финансовой грамотности детей. Также представлены некоторые результаты проведенного исследования.*



**Ключевые слова:** *финансовая грамотность, дошкольники, диагностика сформированности финансовой грамотности, критерии, показатели, уровни.*


Приобщение ребенка к миру экономической действительности – одна из сложных и в то же время важных проблем дошкольного образования. Не случайно формирование первоначальных представлений о финансовой грамотности, знакомство детей с элементарными экономическими знаниями входят в число задач работы по образовательной области «Социально-коммуникативное развитие» в соответствии с федеральной образовательной программой дошкольного образования [3]. Для решения этих задач наш детский сад выбрал парциальную программу финансового воспитания дошкольников «Дети и денежные отношения» [1]. На начальном этапе работы нам было важно выявить уровень финансовой грамотности детей. Такая диагностика поможет определить эффективность работы по программе и наметить пути коррекции. На

основе критериев и методов, предложенных М.А. Лобановой [2], мы разработали методику диагностики уровня финансовой грамотности детей старшего дошкольного возраста.

В качестве критериев сформированности финансовой грамотности дошкольников были взяты: наличие знаний и представлений об экономической жизни людей; проявление нравственно-экономических качеств; экономические умения. Также были выделены три уровня финансовой грамотности дошкольников.

Высокий уровень. Ребенок имеет представление о профессиях родителей, необходимости труда, назначении и видах денег, дохода и расходах семьи, потребностях членов семьи, экономии. Бережлив, трудолюбив, аккуратен по отношению к своим и чужим вещам. Считает важными качествами для человека активность, инициативность, старательность, самостоятельность. Проявляет эти качества в игровой и трудовой деятельности.

Средний уровень. Ребенок имеет поверхностные знания о профессии родителей, необходимости труда, о накоплении и экономии, проявляет интерес к экономическим знаниям. Стремится бережно относиться к личным вещам. Сознает необходимость активности, самостоятельности, бережливости у человека, но не стремится развивать их у себя. Трудовые поручения не всегда выполняет качественно и старательно. Проявляет аккуратность, бережливость, трудолюбие только при наличии контроля со стороны взрослого.

Низкий уровень. Знания о профессии родителей нечеткие, не может объяснить значение труда. Не понимает значение слов: экономить, доходы, потребность, хозяин. Не знает о значении денег и их источниках. Не проявляет интереса к экономическим знаниям. Небрежен по отношению к своей и чужой собственности. Уклоняется от поручений, безынициативен, удовлетворен работой, выполненной на низком уровне. Способен к кратковременным действиям, быстро теряет интерес к труду и оставляет свою работу незавершенной.

В процессе диагностики использовались методы: анализ рисунков, беседа, дидактическая игра, наблюдение. С целью выяснения знаний детей о профессиях родителей было дано задание нарисовать рисунок и составить рассказ на тему: «Кем работают мои родители».

Среди опрошенных 37% назвали правильно профессию родителей и объяснили, чем они занимаются: «Моя мама – учитель в школе, проверяет тетрадки, учит детей»; «Мой папа – водитель, он возит грузы». Назвали профессию, но не смогли объяснить, чем занимаются их родители 46% детей: «Моя мама – менеджер, не знаю, что она делает». Не знают точно, кем работают родители и чем они занимаются, 17% детей: «Моя мама не знаю, кем работает».

Для уточнения знаний детей об экономической сфере жизни семьи были проведены индивидуальные беседы. В их содержание включались вопросы о том, кто является членом семьи ребенка, чем занимается дома каждый; для чего надо трудиться, кто в семье хозяин. Следующий блок вопросов – о деньгах: какие деньги знает ребенок, где их берут, для чего они нужны, откуда получает деньги каждый член семьи, что семья покупает на эти деньги, что значит «экономить

деньги». Также обсуждались вопросы рекламы: какую рекламу ребенок знает, где он ее видел, для чего она нужна, как он к ней относится.

Все дети давали достаточно полный рассказ о членах семьи («Мама; бабушка живет не с нами»; «Мама, папа, я и Кузя, это мой кот»), о том, как они трудятся: «убираю игрушки», «подметаю», «мою посуду», «кормлю рыбок (кота)», «помогаю маме». На вопрос: «Для чего надо трудиться?» были получены следующие ответы: «чтобы чисто было», «чтобы все делать», «я помогаю маме», «чтобы не ругали». Родители трудятся на работе, «чтобы получать деньги», «чтобы работать», «не знаю». При объяснении понятия «хозяин» выяснилось, что у детей сложились неверные представления. Так, большинство детей считают, что это тот, «кто самый главный», «мама, она деньги зарабатывает», «не знаю».

Вызвали затруднения и вопросы о потребностях человека и семьи. Вместо своих потребностей дети перечисляли свои желания (компьютерная игра, приставка, робот). Вопросы, касающиеся денег, показали повышенный интерес детей к этой стороне жизни. Они безошибочно узнавали их по внешнему виду, выделяя бумажные банкноты и металлические монеты. Большинство детей правильно называли разное достоинство денег (5 рублей, 10 рублей, тысяча, рубль), некоторые – даже наименование денег других стран («доллары», «баксы», «евро», «гривны»). Дети понимают, что деньги зарабатывают родители («мама приносит, ей на работе дают», «на работе платят деньги»), однако о наличии денег у неработающих бабушек и дедушек дети затруднялись ответить. Когда у детей спросили: «Где можно хранить деньги?», они уверенно отвечали: на карте, в шкафу, в банке, в кармане, в сейфе, в банкомате. Назначение денег осознают все дети этого возраста, перечисляя, что на них можно купить (еду, колбасу, телевизор, машину).

Дидактическая игра «Кто как поступил?» позволила определить отношение детей к таким качествам, как «честность», «жадность», «аккуратность», «трудолюбие». Детям предлагали сюжетные картинки по сказкам «Золотой ключик или Приключения Буратино», «Лиса и заяц», «Репка», «Федорино горе», «Золушка» и просили дать оценку поступкам героев. Почти все дети правильно называли качества, присущие сказочным героям, и высказывали свое отношение к их поступкам («Буратино честно поступил», «Федора исправилась, она стала аккуратной, все мыть стала, подметать», «Лиса – плохая, она хитрая, обманула зайку»). Это говорит о том, что дети различают положительные качества и «антикачества», которым дают отрицательную оценку.

Для изучения умений доводить дело до конца, рационально использовать материалы и время, помогать сверстникам был использован метод наблюдения за детьми во время совместной с воспитателем и самостоятельной игровой, трудовой деятельности.

Наблюдения показали, что игры детей не отличаются продолжительностью, быстро меняется состав игроков. Большинство детей находятся в позиции пассивных участников, не выстраивающих сюжетную

линию. Проговаривая все свои действия, дети редко употребляют экономические понятия в речи.

Анализ трудовой деятельности (хозяйственно-бытовой труд, труд в природе) показал, что дети активно включаются в работу без предварительного планирования своей деятельности и подготовки рабочего места. Даже после подробной предварительной беседы многие дошкольники начинали играть тряпочками в тазу с водой или брызгали друг на друга. Интерес к качеству выполняемой работы поддерживался в основном положительной оценкой со стороны воспитателя, данной действиям одних детей в присутствии других. Наблюдая за детьми в процессе продуктивной деятельности, мы отметили, что только некоторые аккуратно, экономя цветную бумагу, вырезали детали. На вопрос воспитателя, могут ли пригодиться оставшиеся кусочки, большинство детей ответили отрицательно.

В результате проведения диагностики ни у одного ребенка старшего дошкольного возраста не выявлен высокий уровень сформированности финансовой грамотности. Дети не понимают значения труда для получения доходов, не осознают отрицательного влияние рекламы, не могут объяснить содержания экономических качеств личности. Большинство дошкольников стремится бережно относиться к личным вещам, но не берегут вещи других. Дети не всегда добросовестно выполняют поручения, не доводят начатое дело до конца.

Таким образом, мы сделали вывод о необходимости организации работы по освоению детьми предпосылок финансовой грамотности.

**Список литературы:**


1. Кузнецова Н.А. Дети и денежные отношения: парциальная программа финансового воспитания дошкольников. Екатеринбург, 2019. 92 с.
2. Лобанова М.А. Преемственность в экономическом воспитании детей старшего дошкольного и младшего школьного возраста: дис. ... канд. пед. наук. Смоленск: 2011. 124 с.
3. Федеральная образовательная программа дошкольного образования. Утверждена приказом министерства просвещения РФ № 1028 от 25.11.2022. – URL: https://clck.ru/37cosP (дата обращения: 01.06.2025).



*Гутюм Н. П.*


## Использование ребусов в практической деятельности учителя-логопеда


**Аннотация:** *в представленной статье рассматриваются материалы, посвященные формированию основ читательской грамотности у детей дошкольного возраста на логопедических занятиях с помощью отгадывания ребусов.*

**Ключевые слова:** *предпосылки читательской грамотности, логопедические занятия, развитие речи, ребусы.*

Читательская грамотность - это способность человека понимать и использовать письменные тексты, размышлять над содержанием, оценивать прочитанное и заниматься чтением для того, чтобы расширять свои знания и возможности, участвовать в социальной жизни.

Эта важная способность должна закладываться с дошкольного возраста, когда дети только начинают знакомиться с грамотой.

В своей работе нашла интересное решение в развитии читательской грамотности - использование ребусов.

Ребусы - одна из самых известных и увлекательных головоломок. В отличие от простой загадки, основанной на словесном описании, ребус не только расширяет словарный запас, но и развивает логическое, образное мышление, учит строить ассоциативные цепочки, находить связи между предметами, тренирует зрительную память, внимание и правописание. Использование ребусов в логопедической практике помогает развить устную речь дошкольников, заложить прочный фундамент письменной и подготовить детей к читательской грамотности.

Ребусы хорошо вписываются в педагогический процесс. Их можно использовать на логопедических занятиях по обучению грамоте, по отработке лексической темы, коррекции звукопроизношения, а также для закрепления полученных на логопедических занятиях знаний воспитателями группы

Дети очень любят всяческие головоломки и загадки. Решить, на первый взгляд, непонятный ребус очень непросто – для этого надо приложить все свое воображение, логику и нестандартный взгляд на привычные вещи. Но стоит один раз понять главные принципы, которым надо следовать в разгадывании этих головоломок, как все сразу станет ясно и понятно.

Простые ребусы начинаю использовать со старшей группы, в 5-6 лет, со знакомства первых букв. Когда дети научатся распознавать большее количество букв и сливать буквы в слоги, задания-ребусы усложняются.

Знакомя детей с ребусами, объясняю основные правила, которые помогают разгадывать такие загадки. При этом постепенно вводятся новые правила расшифровки ребусов, переходя от простого к сложному, тщательно отрабатывается новый вид заданий. Ребусы подбираются таким образом, чтобы задания оказались по силам дошколятам, но и не были бы чрезмерно лёгкими. Зашифрованные слова должны быть известными и доступными для понимания детям, а картинки – яркими и понятными.

Использование ребусов возможно на разных этапах коррекционно-образовательного процесса. Работая над устной речью: при автоматизации звуков, дифференциации звуков. При работе над письменной речью: в процессе коррекции нарушений языкового анализа и синтеза, при оптических затруднениях.

Так, на занятиях по обучению грамоте, при знакомстве с новой буквой, предлагаются ребусы с этой буквой. Поскольку некоторые рисунки слегка

юмористичны – буквы «скачут», изменяются, - дети учатся нестандартно воспринимать графическое изображение, закрепляют зрительный образ буквы.

Сначала берутся наиболее лёгкие для разгадывания ребусы. Для этого нужно использовать одно простое правило: совершаем лёгкие действия, например, добавляем ещё одну букву в начале или в конце слова, а по мере овладения начальными навыками чтениями простых слогов – к слову добавляем слог. Можно убрать одну или несколько букв в названии изображенного предмета – на это указывают запятые в начале или конце слова.

Далее предлагаются ребусы, в которых нужно заменить одну букву в слове на другую. Усложняя ребус, можно обозначить букву, которую нужно заменить цифрой, или изменить последовательность букв в слове – на это укажут цифры над картинкой. В процессе решения таких заданий у детей формируется представление о взаимосвязи между фонемой и графемой, развиваются навыки анализа слов с помощью понятий «звук», «буква».

Часто при составлении ребусов используется приём, при котором в одну букву вписываются другие буквы или одно изображение находится за другим. Буквы могут быть написаны одни над другими. Для решения буквенных ребусов дети пытаются интерпретировать буквы так, чтобы получилось осмысленное слово. Очень интересно, когда из простого перечня букв вдруг складывается слово. Предлоги перед, над, на, под, за, в, по, как правило, в ребусах рисунком не изображаются: они выявляются из соответствующего положения букв и указывают отношение одного элемента ребуса к другому. Такие ребусы способствуют закреплению зрительного образа буквы, уточнению пространственных предлогов и навыка употребления их в речи, развитию слоговой структуры слов.

Включается разгадывание ребусов и в занятия по развитию речи при отработке лексической темы, учитывая календарно-тематическое планирование. При этом зашифровываются понятия, непосредственно связанные с изучаемым материалом, названия транспорта, животных, овощей, профессий и т.д. Еженедельно используются ребусы на занятиях в старшей, подготовительной группах. Дети выполняют задания в рабочих тетрадях автора Нищевой Н. В.

Отгадывание ребусов – великолепная возможность пополнить словарный запас детей и запомнить правильное написание слов. После разгадывания ребуса разъясняется значение слова с использованием предметной картинки, затем слово записывается. Таким образом, новое слово дети отгадывают, видят, слышат, произносят, пишут, можно составить словосочетание или предложение – всё это усиливает зрительный образ слова. При разгадывании дети непроизвольно запоминают трудные слова, поскольку у них включается ассоциативное мышление. Когда ребёнок столкнётся с данными словами в будущем, то обязательно вспомнит, как разгадывал ребус и какие буквы в нём присутствовали. В этом случае вовлечена в работу зрительная, речедвигательная, слуховая память, а также включается эмоциональный компонент. Оригинальность, необычность первичного восприятия помогает лучше запечатлеть образ слова в памяти.

Работа по автоматизации звуков тоже может проводиться на материале ребусов. Ребёнок не просто повторяет слова за логопедом или называет картинку, а сначала отгадывает зашифрованное в ребусе слово. Отгадывая слово, малыш называет его, контролируя правильность произношения звуков. Таким образом, ребёнок выполняет несколько мыслительных операций, что способствует осознанному закреплению правильного звукопроизношения.

Например, автоматизация звука «Р» в словах в разной позиции (рис. 1).

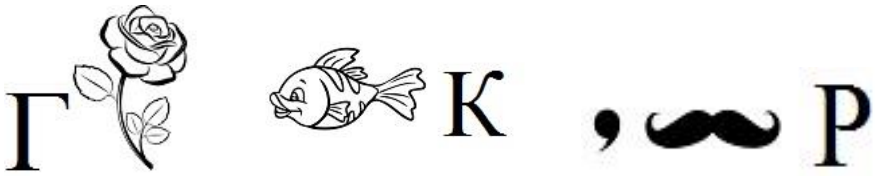



Рисунок 1. Ребус для автоматизации звука «Р»

Ребусы можно использовать при заучивании стихотворений, составлении загадок, названии персонажей, героев, предметов в рассказах, сказках, названиях произведений. Таким образом приобщать детей к художественной литературе.

Также рекомендуется упражнять детей в решении ребусов при проведении праздников, в конкурсах и викторинах, на занятиях воспитателей. Разгадывая ребусы, дети в занимательной форме смогут закрепить и расширить свои знания об окружающем мире и об интересном мире звуков и букв.

Чтобы занятия проходили интереснее, разгадывать ребусы можно как командами по 3 – 5 человек, так и индивидуально, решая их на время.

Включения ребуса в педагогический процесс – праздник для детей. Поэтому даже самый сложный этап занятия проходит как отдых. Положительный эмоциональный настрой – главный помощник педагога в работе. Детей так захватывает процесс решения ребусов, что они начинают самостоятельно придумывать и создавать новые головоломки, привлекают к этому процессу родителей. Для изготовления ребусов используют карандаши, краски, готовые вырезанные картинки. С удовольствием загадывают их потом в группе своим друзьям.

Педагогу при создании ребусов, учитывая дефицит времени, можно воспользоваться генератором ребусов из Интернет-ресурса: https://kvestodel.ru/, https://rebuskids.ru/. В этих генераторах ребусов можно автоматически создавать головоломку, зашифровав там слово или фразу на русском языке. В текстовое поле можно вводить только русские буквы, пробелы и тире. При генерации ребуса можно изменять его сложность. С увеличением сложности добавляются новые изображения и новые способы составления ребуса. После создания ребуса можно скачать его как картинку.

Использование ребусов в коррекционно-образовательном процессе доказало свою результативность и практико-ориентированность. За два последних года была составлена значительная коллекция ребусов, состоящая из фабричных и изготовленных детьми ребусов.

Использование ребусов универсально, оно может быть внедрено в практику не только логопеда, но и любого педагога. Созданная коллекция ребусов может быть использована любым участником педагогического процесса, подстраиваясь под поставленные цели и задачи.

Включение ребусов в практическую деятельность логопеда к концу обучения с дошкольниками способствовало преодолению у них речевых нарушений, положительно повлияло на все компоненты речевой системы, способствовало развитию интеллектуального мышления, творческого воображения, у детей выработалось умение сосредотачиваться на решении определенной задачи. Игры с ребусами способствовали развитию лексико-грамматической, фонетико-фонематической стороны речи, языкового анализа и синтеза дошкольников, создали базу для овладения читательской грамотностью в дальнейшем.

*Каменских И. В., Штырина Е. М.*

## Методический поединок-практикум педагогов «Формирование предпосылок функциональной грамотности у детей дошкольного возраста. Взаимосвязь финансовой грамотности и финансовой культуры»

**Аннотация:** *в представленной статье рассматриваются материалы педагогического поединка в ДОО, посвященного формированию основ функциональной грамотности в области финансов у детей дошкольного возраста. Педсовет акцентирует внимание на важности развития финансовой грамотности как необходимого условия успешной социализации ребенка в современном мире.*

**Ключевые слова:** *финансовая грамотность, финансовая культура, труд, семья.*

В современном мире финансовая грамотность становится неотъемлемой частью общей культуры человека, необходимой для успешной социализации и самореализации. Формирование предпосылок финансовой грамотности и культуры у детей дошкольного возраста приобретает особую актуальность, так как именно в этот период закладываются базовые представления о финансовых отношениях, развивается экономическое мышление, формируются навыки рационального финансового поведения. Важно подчеркнуть взаимосвязь финансовой грамотности (знания и умения) и финансовой культуры (ценности, нормы, установки), которая обеспечивает ответственное и этичное отношение к финансам.

**Цели:**

– повышение профессиональной компетентности педагогов в вопросах формирования основ финансовой грамотности и культуры у детей дошкольного возраста;

– обмен опытом через представление практик.

**Задачи:**

– раскрыть сущность и содержание понятий «финансовая грамотность» и «финансовая культура» применительно к дошкольному возрасту;
– обосновать взаимосвязь финансовой грамотности и финансовой культуры в развитии дошкольников;
– представить эффективные практики формирования основ финансовой грамотности и культуры.

**Ожидаемые результаты:**

– повышение уровня теоретических знаний педагогов о сущности, содержании, взаимосвязи финансовой грамотности и финансовой культуры дошкольников;
– формирование у педагогов практических умений по использованию эффективных методов и приемов развития финансовой грамотности и культуры у детей;
– разработка и внедрение в практику работы ДОУ системы мероприятий, направленных на формирование финансовой грамотности и культуры дошкольников;
– активное вовлечение родителей в процесс финансового воспитания детей;
– развитие у дошкольников первичных экономических представлений, навыков разумного финансового поведения, бережного отношения к деньгам, труду, ресурсам, формирование основ финансовой культуры.

После педсовета педагоги должны не только углубить свои знания в области финансовой грамотности и культуры, но и получить конкретные инструменты для практической работы с детьми, а также научиться эффективно взаимодействовать с родителями по данному вопросу.

**Основная часть:**

**Подготовительный этап:** педагоги и специалисты делятся на две команды и готовят материалы по темам. Команда № 1, тема: «Формирование финансовой грамотности и финансовой культуры через воспитание уважения к своему и чужому труду». Команда № 2, тема: «Формирование финансовой грамотности и финансовой культуры через воспитание бережного отношения».

**Ход методического поединка-практикума:**

Вступительное слово руководителя ОСП. Добрый день, уважаемые коллеги! Сегодня наш педсовет пройдет в форме методического поединка-практикума. Методический поединок – это форма активного обучения, интерактивный метод обучения и эффективный способ профессионального развития, который позволяет педагогам обмениваться опытом, совершенствовать свои навыки в творческой атмосфере, развивать педагогические навыки и углублять свои знания в конкретной теме; стимулирует критическое мышление, навыки аргументации и умение работать в команде.
Специфика методического поединка: «Демонстрация». Данный формат предполагает, что участники демонстрируют свои практики.

**Теоретический этап:** слово старшего воспитателя.

Коллеги, начнем с того, что разберем понятие функциональная грамотность. Функциональная грамотность – это способность человека адаптироваться к окружающей среде (изменяющимся условиям) и функционировать в ней, применяя уже имеющиеся знания (умения, навыки) в конкретных ситуациях, для решения разнообразных жизненных задач.

Функциональная грамотность связана с готовностью:

- добывать знания;
- применять знания и умения;
- оценивать знания и умения;
- осуществлять саморазвитие.

Направление функциональной грамотности, которое мы рассматриваем сегодня – финансовое.

В основе финансовой грамотности лежат два понятия: финансовые знания и финансовая культура. Финансовые знания – инструменты, помогающие правильно обращаться с финансовыми средствами. Финансовая культура – это набор ценностей и установок, которые формируют наше отношение к деньгам и совей профессии.

Финансовая грамотность в дошкольном возрасте предполагает воспитание у ребенка бережливости (продление жизни готовой вещи), деловитости (практические навыки овладения) и рационального поведения в отношении простых обменных операций (хорошо подумать, прежде чем что-то сделать «7 раз отмерь, 1 раз отрежь»), трудолюбия (качество, когда ребёнок не только знает, что все хорошо работают, но и проявляет своё отношение к этой деятельности), здоровой ценностной оценки любых результатов труда, будь то товары или деньги, а также формирование у ребенка правильного представления о финансовом мире, которое сможет помочь ему стать самостоятельным и успешным человеком, принимающим грамотные, взвешенные решения и способным к взаимопомощи и желанию прийти на помощь ближнему в трудный момент.

**Практический этап:**

Распределение ролей методического поединка:

- модератор (координирует ход поединка): старший воспитатель;
- эксперт: воспитатель с ВКК;
- участники: педагоги, специалисты. Делятся на две команды.

**Поединок № 1.** Педагоги представляют подготовленный материал по темам. Форма представления - презентация. Время выступления 10 минут.

Команда № 1: «Формирование финансовой грамотности и финансовой культуры через воспитание уважения к своему и чужому труду».

Воспитание уважения к своему и чужому труду в ДОО - важная задача, которая решается через комплекс практик, интегрированных в повседневную жизнь детей. Вот некоторые из них:

**Личный опыт трудовой деятельности:**

- **самообслуживание:** обучение детей самостоятельно одеваться, убирать за собой игрушки, ухаживать за своими вещами. Это формирует понимание, что даже небольшие задачи требуют усилий;
- **дежурства:** организация дежурств по столовой, по игровым зонам. Дети учатся ответственности и понимают важность выполнения своих обязанностей
- **коллективный труд:** уборка листьев на участке, посадка растений, подготовка к праздникам. Совместная работа учит детей взаимодействию, взаимопомощи и ценности коллективного результата;
- **уход за животными и растениями:** дети учатся заботиться о живых существах, понимая, что это требует постоянного труда и внимания.

**Знакомство с трудом взрослых:**

- **экскурсии:** посещение кухни детского сада, кабинета медсестры, знакомство с работой других сотрудников ДОО (дворник, завхоз, повар и др.).
- **встречи с представителями разных профессий.** Приглашение в детский сад родителей, специалистов разных сфер деятельности для рассказа о своей работе;
- **тематические занятия и беседы;**
- рассматривание иллюстраций, чтение художественной литературы о труде людей разных профессий;
- **сюжетно-ролевые игры:** «Магазин», «Больница», «Строители», «Парикмахерская» и др. Дети примеряют на себя разные роли и учатся понимать специфику разных видов труда.

**Формирование ценностного отношения к труду:**

- **обсуждение пословиц и поговорок о труде.** Анализ смысла пословиц помогает детям понять важность трудолюбия, упорства, ответственности;
- **чтение художественной литературы.** Подбор произведений, в которых герои достигают успеха благодаря своему труду и упорству;
- **просмотр мультфильмов и презентаций о труде;**
- **беседы о важности и ценности труда.** Обсуждение с детьми, зачем люди работают, какую пользу приносит их труд.

**Создание условий для развития трудовых навыков:**

- **оборудование трудовых зон в группе:** уголок творчества, зона для сюжетно-ролевых игр, зона для конструирования;
- **предоставление разнообразных материалов и инструментов для труда.** Краски, кисти, бумага, природный материал, конструкторы, игрушечные инструменты.

**Поддержка детской инициативы и самостоятельности в труде:**

- поощрение детей за проявление трудолюбия, помощь в преодолении трудностей.

**Взаимодействие с семьями воспитанников:**

- **консультации для родителей** по темам, связанным с воспитанием трудолюбия у детей;

- **совместные мероприятия:** организация субботников, творческих мастерских, выставок детских работ;
- **обмен опытом:** предложение родителям поделиться своим опытом воспитания трудолюбия в семье.

Важно помнить, что воспитание уважения к труду — это длительный и систематический процесс, который требует комплексного подхода и тесного взаимодействия педагогов, детей и родителей. Ключ к успеху — создание атмосферы взаимного уважения, поддержки и поощрения трудовых усилий каждого ребенка.

Команда № 2 Тема: «Формирование финансовой грамотности и финансовой культуры через воспитание бережного отношения».

Форма представления материала: презентация.

**1. Бережное отношение к игрушкам и вещам:**

- **обучение правильному использованию:** показывать, как играть с игрушками, не ломая их, как аккуратно складывать вещи. Важно объяснять, почему нужно беречь игрушки и вещи (они могут сломаться, их придется покупать снова, это стоит денег и труда);
- **ремонт игрушек:** организовать «больницу для игрушек», где дети смогут «лечить» сломанные игрушки. Это поможет им понять, что сломанные вещи можно починить, и научит ценить труд тех, кто это делает;
- **личный пример:** педагоги должны сами демонстрировать бережное отношение к вещам и игрушкам в группе;
- **сюжетно-ролевые игры:** игры типа «Магазин», «Семья» помогают детям учиться бережно обращаться с продуктами, посудой и другими игровыми предметами.

**2. Бережное отношение к природе:**

- **наблюдения в природе:** регулярные наблюдения за растениями и животными на прогулках, обсуждение их потребностей и особенностей;
- **уход за растениями в группе:** дети могут поливать цветы, протирать листья, ухаживать за комнатными растениями. Это формирует ответственность и заботу о живых существах;
- **трудовая деятельность на участке:** уборка листьев, посадка цветов, уход за огородом - все это учит детей ценить природу и заботиться о ней;
- **экологические акции:** участие в акциях «Покормите птиц зимой», "Сдай макулатуру" формирует экологическую сознательность;
- **беседы, чтение художественной литературы:** обсуждение экологических проблем, чтение сказок и рассказов о природе.

**3. Бережное отношение к своему здоровью и здоровью других:**

- **формирование гигиенических навыков:** мытье рук, чистка зубов, правильное питание - это основа бережного отношения к своему здоровью;
- **беседы о здоровом образе жизни:** обсуждение важности физической активности, здорового питания, режима дня;

- **обучение правилам безопасности:** знание правил поведения на дороге, в общественных местах, при обращении с электроприборами — важный аспект бережного отношения к себе и окружающим.

**4. Взаимодействие с родителями:**

- **консультации и родительские собрания:** информирование родителей о важности воспитания бережного отношения у детей, обмен опытом;
- **совместные мероприятия:** организация субботников, походов, экологических акций;
- «**домашние задания»:** предложение родителям выполнять вместе с детьми небольшие задания, связанные с бережным отношением к окружающему миру (например, покормить птиц, посадить дерево).

**Важно:** воспитание бережного отношения — это не отдельные мероприятия, а постоянная работа, интегрированная во все виды детской деятельности. Ключ к успеху – личный пример взрослых, постоянное поощрение и поддержка детской инициативы

**Поединок № 2. Время на подготовку 15 минут.** Задание для двух команд: необходимо представить всевозможные практики в работе с дошкольниками, побуждающие к взаимопомощи, желанию помогать ближнему.

Слово команде № 1:

Благотворительные акции: «Собери ребенка в школу» (приносят канцелярию), «Большая помощь маленькому другу» (корм для животных), «Покормите птиц зимой» (корм для птиц). Участие в таких акциях способствует формированию у детей чувства сопереживания и желания помогать другим людям и животным, а с точки зрение финансовой грамотности – формируется понимание, что из семейного бюджета можно выделить небольшую часть средств на добрые дела.

Экологическая акция по сбору макулатуры «БумБатл». Всем детским садом (дети, родители, сотрудники) собираем макулатуру, сдаем ее. Вырученные средства направляем также на благотворительные акции.

Всероссийская акции «Окопная свеча», благодаря которой наши сотрудники и родители могут показать наглядный пример помощи военнослужащим, которые защищают нашу Родину.

Знакомство детей с помогающими профессиями, привлекая родителей: врачи, спасатели, пожарные и т.д. Дети узнают, как люди этих профессий помогают другим людям в сложных ситуаций и какие чувства при этом испытывают.

Слово команды № 2:

«Дети – волонтеры». В нашем случае воспитанники разновозрастной группы могут приходить к воспитанникам младших групп. Устраивать День добрых дел, помогая малышам одеваться на прогулку, знакомить с мини-музеем «Русская изба», показывать сказки по финансовой грамотности. Через данные мероприятия происходит понимание ценности труда, формирование пониманий о том, что можно делать безвозмездно доброе дело, помогая ближним.

Также День добрых может проходить в другом формате: дети за каждое доброе дело, сделанное в группе (помогая друг другу, воспитателю при

подготовке к занятию) зарабатывают жетоны, затем обменивают их на имитированные деньги и играть в различные сюжетно-ролевые игры, например, «Магазин».

Сюжетно-ролевые игры, которые моделируют ситуации, связанные со сплочением, умением договариваться, помогать друг другу. А также сюжетно-ролевые игры, связанные с различными профессиями, что способствует развитию их социальных навыков, эмпатии и понимании важности этих профессий в обществе.

Ярмарка, где ребята своими руками будут делать различные поделки, продавать их, а полученные «деньги» использовать в других играх.

**Заключительный этап.** Выступление эксперта.

Оценка представленных материалов осуществляется по следующим критериям:

- содержание представляемого материала: точность, полнота, актуальность, научность, логичность изложения;
- взаимодействие с аудиторией: способность заинтересовать аудиторию, установить контакт, строить диалог, отвечать на вопросы;
- презентационные навыки: ясность и логичность изложения, использование визуальных материалов, владение речью;
- креативность и оригинальность: способность предложить нестандартные идеи, разработать оригинальные методические приемы.

В данном методическом поединке-практикуме обе команды отлично справились с поставленными задачами.

**Подведение итогов.** Обратная связь от участников о проведённом поединке, обсуждение его результативности и возможности проведения аналогичных встреч в будущем. Составление итогового документа, который фиксирует основные обсуждения, достигнутые соглашения и рекомендации.

**Список литературы:**


1. Бокарев, А.А. Повышение уровня финансовой грамотности населения в Российской Федерации / А.А. Бокарев. – Финансы. – 2010. – № 9 –192 с.
2. Жуйкова Т. П., Кокухина А. А. Экономическое воспитание детей старшего дошкольного возраста // Молодой ученый. – 2016. – №3.
3. Крючкова Н. А. Учебно-методическое пособие по повышению финансовой грамотности «Первые шаги по ступеням финансовой грамотности» для дошкольников, – Калининград, 2013. -26 с.
4. Федеральная образовательная программа дошкольного образования (ФОП ДО), утвержденная приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 25 ноября 2022 года № 1028.

*Лысякова Ю. А.*

# Условия развития креативного мышления у детей с ЗПР в детском саду

**Аннотация:** *в статье рассматриваются методы развития креативного мышления у детей с задержкой психического развития через совмещение искусства и игровых методик.*

**Ключевые слова:** *креативное мышление, ЗПР, творчество, игры, индивидуальный подход.*

Креативное мышление представляет собой процесс, в ходе которого человек использует свои способности для формирования новых идей, решений и концепций. Для детей с задержкой психического развития (ЗПР) развитие креативного мышления особенно важно, так как оно способствует не только интеллектуальному, но и эмоциональному, социальному развитию. Дети с ЗПР часто сталкиваются с трудностями в восприятии и обработке информации, что делает традиционные методы обучения для них менее эффективными. Однако применение креативных подходов может значительно изменить этот процесс.

Креативное мышление у детей с ЗПР может проявляться через различные виды деятельности: от художественного творчества до игр с конструкторами. Важно создавать условия, которые бы способствовали проявлению творческого потенциала. Так, например, использование ненавязчивых игровых форм, в которых дети могут свободно экспериментировать, помогает развивать у них уверенность в своих силах. В таких ситуациях дети начинают верить, что могут предложить что-то уникальное и значимое.

Кроме того, креативное мышление напрямую связано с формированием навыков самовыражения. Для детей с ЗПР, которые могут испытывать трудности в вербальной коммуникации, искусство становится своего рода языком, позволяющим им делиться своими мыслями и эмоциями. Это открывает новые пути для самовыражения и позволяет педагогам лучше понять внутренний мир каждого ребенка.

Творческий процесс также требует преодоления стереотипного мышления и принятия ошибок как части обучающего процесса. Чем больше дети будут вовлечены в ситуации, где они могут ошибаться и экспериментировать, тем легче им будет воспринимать собственные неудачи. Это ключевой момент в формировании устойчивой мотивации к обучению. Педагоги могут организовать занятия, на которых нет правильных и неправильных ответов, а существуют разные пути решения задач, чтобы дети могли свободно выбирать и экспериментировать.

Социальное взаимодействие – еще один аспект, важный для развития креативного мышления. Работы в группах, где каждый участник может предложить свою идею или подход к задаче, помогают развивать навыки совместного решения проблем и учат детей ценить мнения других. Это важно не

только для формирования креативного мышления, но и для эмоциональной сферы, так как способствует развитию навыков эмпатии и сотрудничества.

Применение креативных подходов в работе с детьми с ЗПР дает возможность не только решить задачи образовательного процесса, но и значительно обогатить жизнь детей, обеспечив им доступ к полноценному и разнообразному опыту. Петли творчества открывают перед детьми новые возможности для развития, позволяя им чувствовать себя полноценно. Учитывая важность нахождения индивидуального подхода и создания поддерживающей среды, педагоги могут значительно повысить эффективность работы с этой категорией детей, формируя у них не только креативное мышление, но и уверенность в себе как в личностях.

Также должна быть зона для учебной деятельности, где будут располагаться книги, материалы для проведения различных экспериментов и другие ресурсы, способствующие познанию нового. Важно, чтобы дети имели доступ к этим материалам, создавая тем самым возможности для самостоятельного поиска информации и инновационного подхода к решению задач. В такую зону можно включить оборудование для игр с конструкторами, что поможет развивать пространственное отношение и критическое мышление.

В МБДОУ № 486 одним из эффективных методов является использование разнообразных тактильных материалов. В нашем детском саду дети часто испытывают трудности с восприятием и анализом окружающего мира, поэтому тактильные ощущения становятся важным инструментом для их развития. Проводится систематически работа: лепка из глины, аппликация из разнообразных тканей и бумаги, работа с природными материалами, которые не только развивают мелкую моторику, но и расширяют возможности самовыражения. Когда ребенок создает уникальные изделия, он учится принимать решения, управлять своим временем и экспериментировать с формой и цветом.

Совмещение искусства и игры играет важную роль в работе с детьми. Игровые методики позволяют создать неформальную обстановку, в которой дети не боятся проявлять креативность. В нашей работе используются игровые элементы, организовано коллективное рисование на большом холсте, где каждый участник может внести свой вклад в общую картину. Взаимодействие с другими детьми обогащает опыт общения и способствует развитию социальных навыков.

При работе учитывается специфика работы с художественными материалами в контексте их доступности. Адаптированные инструменты и материалы позволяют каждому ребенку взаимодействовать с ними на своем уровне. В детском саду происходит использование ярких, крупных фломастеров и пальчиковых красок, а также создан стол для творчества, где доступен разнообразный набор материалов, который способствует вдохновению и креативному самовыражению.

Объединение индивидуального подхода с различными методами обучения позволяют развивать креативное мышление на более глубоком уровне. Например, используются проектные задания, что позволяет побудить детей к

совместной работе и обмену идеями, способствует развитию не только групповой динамики, но и индивидуального креативного потенциала. Работа в группах позволяет детям научиться взаимодействовать, что очень важно для их социальной адаптации.

В детском саду производится проектная деятельность «Кладовая ценностей», «Конструктория», «Духовно-нравственное развитие» и др.

Также происходит интеграция различных видов деятельности. Это не только художественных, но и музыкальных, театральных, и других выразительных средств. Дети с ЗПР могут получать удовольствие и развивать свое креативное мышление, взаимодействуя с разными формами искусства, что способствует не только развитию их эмоциональной сферы, но и помогает развивать множество навыков одновременно.

Индивидуальный подход подразумевает постоянное взаимодействие с родителями. Их вовлечение в процесс становится залогом успеха, так как они могут предоставить ценную информацию о реакциях и предпочтениях ребенка вне стен детского сада. Родители – это активные участники образовательного процесса, что, в свою очередь, укрепляет связь между домом и детским садом. Родители понимают и поддерживают подходы, использующиеся в образовательном учреждении.

Таким образом, индивидуальный подход к каждому ребенку способствует не только развитию его креативного мышления, но и созданию прочной основы для дальнейшего образовательного процесса. Это позволяет каждому ребенку с ЗПР чувствовать себя полноценным участником образовательной среды, открывает перед ним возможности для самовыражения и развития.

В детском саду производится оценка результатов и перспективы дальнейшего развития данной работы, подчеркивается важность постоянного мониторинга и анализа достигнутых результатов. Это позволяет не только оценить эффективность применяемых методов, но и внести необходимые коррективы в работу.

В заключение данной статьи следует подчеркнуть, что развитие креативного мышления у детей с задержкой психического развития (ЗПР) в условиях нашего детского сада представляет собой важную и актуальную задачу, которая требует комплексного подхода и внимательного отношения со стороны педагогов и родителей. Креативное мышление является неотъемлемой частью общего развития ребенка, и его формирование в раннем возрасте закладывает основы для успешной социализации и адаптации в будущем.

*Можевитина А. А.*

## Формирование предпосылок читательской грамотности у воспитанников на уровне дошкольного образования

**Аннотация:** *в статье рассматриваются проблемы, связанные с формированием ранней читательской грамотности у детей дошкольного*

*возраста. Анализируются факторы, оказывающие положительное влияние на развитие ранней читательской грамотности дошкольника.*

**Ключевые слова:** *предпосылки читательской грамотности, ранний возраст, формирование интереса к чтению, технология.*

*Чтение - это окошко, через которое дети видят*
*и познают мир и самих себя.*
*В.А. Сухомлинский*

Культура чтения неоспоримо относится к достижениям человеческого разума. Чтение и «читательская грамотность» сегодня высоко ценятся и осознаются мировым сообществом.

О необходимости приобщения детей к красоте родного слова указывали педагоги, психологи, лингвисты К.Д. Ушинский, Е.И. Тихеева, Е.А. Флёрина, Л.С. Выготский, С. Л. Рубинштейн, А.В. Запорожец, А.А. Леонтьев и другие. Работа над словом начиналась с раннего возраста. Всеми любимые песенки, колыбельные, прибаутки, потешки широко использовались с самого рождения малыша. На них воспитывали, развивали, приобщали к культуре, учили говорить.

Современные дети все чаще проводят свое время за компьютерными играми, просмотром телепередач и все реже читают книги и это понятно, ведь современный мир – это мир электроники, электронных игр и современных гаджетов.

Кто же должен ввести ребенка в мир книги? Конечно, первоначально этим должны заниматься родители. Затем к родителям присоединяются работники дошкольных учреждений. Поэтому задача родителей и воспитателей: сформировать интерес к чтению и потребности в чтении книг у дошкольников. Родители и педагоги не должны учить ребёнка читать, его необходимо готовить к чтению.

Сегодня многие родители не читают своим детям книги, что свидетельствует о значительном снижении читательской грамотности у детей, потере интереса к литературе. А именно книга является для ребёнка источником знаний, развития и познания мира, чтение развивает речь, память, мышление дошкольника. Чтение – самое доступное и полезное для интеллектуального и эмоционально-психического развития ребенка занятие.

Слушая чтение взрослого, рассматривая вместе с ним книжные иллюстрации, ребёнок активно думает, переживает за героев, предвосхищает события, устанавливает связи своего опыта с опытом других. Совместное чтение сближает взрослых и детей, стимулирует и наполняет содержанием редкие и радостные минуты духовного общения, воспитывает в ребёнке доброе и любящее сердце. Родители через семейное чтение должны помочь привить интерес детей к чтению.

Для успешного формирования интереса к книге и чтению в раннем возрасте необходимо решать следующие задачи в семье и детском саду:

**В семье:**

1. Учить ребенка правильному обращению с книгой, концентрировать его внимание на том, кем создана книга, как называется, кто ее иллюстрировал. 2. Создавать детскую домашнюю библиотеку.

**В детском саду:**

1. Ежедневное чтение художественных произведений, проведение бесед по содержанию произведения.
2. Контролировать процесс семейного чтения. Давать рекомендации родителям по организации семейного чтения, выбору книг, книжных новинок.
3. Активизировать работу библиотеки детского сада (обсуждение отдельных литературных произведений, выставки книг с иллюстрациями разных художников по одному литературному произведению).
4. Вырабатывать потребность ежедневного общения с художественной литературой, учить детей уважать книгу, осознавать ее роль в человеческой жизни.

Включение ребёнка раннего возраста в чтение способствует более осознанному выбору произведений для чтения в отроческие и юношеские годы, прививает любовь к чтению. Таким образом, для формирования интереса к чтению и книге у детей раннего возраста необходимо соблюдать следующие условия: учет возрастных особенностей развития ребенка; организация ежедневных чтений в свободной форме; создание книжных уголков (в домашних условиях и в условиях ДОУ); тщательный подбор литературных произведений; беседы о книгах; вечера сказок, загадок; кукольные драматизации; сопровождение чтения игровыми действиями, игровыми приемами; привлечение в процесс формирования интереса к чтению родителей.

Дошкольный возраст самый активный для включения ребенка в читательскую деятельность. В эти годы ребенок приобретает первоначальные знания об окружающей среде, вырабатываются навыки, привычки, характер. У него формируется интерес к книге, закладываются основы разносторонней читательской деятельности.

Процесс формирования читателя в дошкольном возрасте состоит из двух этапов:

- пассивного этапа, когда ребенок является слушателем тех произведений, которые ему читают взрослые;
- активного этапа, когда ребенок проявляет интерес к книге, постоянно просит взрослых читать ему, легко усваивает буквы, начинает читать сам.

Среди множества методов и приемов формирования читательской грамотности дошкольников, можно выделить наиболее распространенные:

- чтение педагогом по книге или наизусть, при котором происходит дословная передача текста;
- прослушивание записей народного творчества и просмотр видеоматериалов;
- беседа по прочитанному, которая способствует более глубокому восприятию литературного текста детьми, выражению своего отношения к услышанному;

– чтение с продолжением, развивающее у детей устойчивый интерес к книге, вызывающее радость от встречи с полюбившимися героями;
– разучивание стихотворений;
– чтение и рассказывание с использованием наглядного материала;
– проектная деятельность (изготовление книжек-самоделок с рисунками о произведениях, создание тематических журналов и детских энциклопедий на основе знакомства с литературными произведениями);
– самостоятельное обсуждение прочитанного, в ходе которого дети могут делиться своими впечатлениями.

Во время формирования базовых навыков читательской грамотности, у дошкольников гораздо легче выработать стратегию верного понимания и использования текстов, так как дети гораздо обширнее видят текст.

Для формирования читательской грамотности можно использовать следующие технологии:

1. Технология критического мышления

Данная технология предполагает использование на занятии трех этапов.

1 этап – «Вызов», на котором ребёнок ставит перед собой вопрос «Что я знаю?» по данной проблеме.

2 этап – «Осмысление»: ответы на вопросы, которые сам поставил перед собой на первой стадии (что хочу знать).

3 этап – «Рефлексия», предполагающая размышление и обобщение того, «что узнал» ребенок на занятии по данной проблеме.

Здесь предлагаем использовать следующие приёмы работы:

Приём «Мозговой штурм»

Позволяет активизировать дошкольников, помочь разрешить проблему, формирует нестандартное мышление. Такая методика не ставит ребёнка в рамки правильных и неправильных ответов. Дети могут высказывать любое мнение, которое поможет найти выход из затруднительной ситуации.

Приём «Уголки»

Можно использовать при составлении характеристики героев какого-либо произведения. Дети делятся на две группы. Одна группа готовит доказательства положительных качеств героя, используя текст и свой жизненный опыт, другая - отрицательных, подкрепляя свой ответ цитатами из текста. Данный прием используется после чтения всего произведения. В конце занятия делается совместный вывод.

2. Игровая технология

Использование на занятиях игровой технологии делает обучение более интересным, создает у детей хорошее настроение, облегчает процесс преодоления трудностей в обучении. Их можно использовать на разных этапах занятия. С целью активизации знаний, развития познавательного интереса и творческой активности эффективно использовать загадки, ребусы, кроссворды, ролевые игры.

3. Информационно-коммуникационная технология

В рамках работы по формированию читательской грамотности эта технология особенно актуальна. Это, прежде всего, работа с разными источниками информации. Важным преимуществом технологии является наглядность, так как большая доля информации для детей младшего школьного возраста усваивается с помощью зрительной памяти, и воздействие на неё очень важно в обучении.

4. Личностно-ориентированная технология

На личностно-ориентированном занятии создается учебная ситуация, когда не только излагаются знания, но и раскрываются, формируются и реализуются личностные особенности детей. Здесь важно создать эмоционально положительный настрой на работу.

Особенностями этой технологии являются:

• Продумывание воспитателем возможностей для самостоятельного проявления детей; предоставления им возможности задавать вопросы, высказывать оригинальные идеи и гипотезы.

• Организация обмена мыслями, мнениями, оценками; стимулирование дошкольников к дополнению и анализу ответов товарищей.

• Стремление к созданию ситуации успеха для каждого обучаемого.

Подробнее остановимся на проектной деятельности, в ходе которой, совершенствуются умения детей отражать результаты восприятия произведений в разных видах художественно-речевой и изобразительной деятельности, а именно изготовление книжек-малышек с рисунками о произведениях и печатанием текстов с использованием игрового пособия «Типография».

Один из способов, сделать книгу ближе ребенку – предоставить ему максимум свободы для творчества и разнообразной деятельности. Этому будет способствовать проектная деятельность «Книга своими руками».

Продуктивная деятельность по созданию книжек-самоделок в первую очередь заряжает детей положительными эмоциями, чувством гордости тем, что книга сделана ими или в сотворчестве с родителями. У детей расширяется кругозор, они открывают для себя что-то новое, полезное, повышается их интеллект. В такой деятельности решаются нравственные проблемы: книга воспитывает, учит сопереживать, заботиться друг о друге, о братьях наших меньших, учит беречь окружающую природу, внимательно относиться к старшим, формирует доверительные отношения со взрослыми в процессе обсуждения и создания книги. В процессе работы над книгой-самоделкой дети учатся думать, анализировать, решать такие проблемы, как лучше сделать книгу, какие материалы использовать, как проиллюстрировать, какой написать текст к иллюстрациям, учатся планировать свою деятельность.

Целесообразно значительную часть образовательной работы организовывать одновременно с детьми и родителями, возникающие проблемы и поставленные задачи решать сообща. Совместное творчество по изготовлению книг – важный процесс в развитии и воспитании читающего поколения.

Читательская компетентность – это особая форма личностного образования, отражающая систему ключевых компетенций, приобретенных

ребенком в процессе обучения, ориентированная на его успешную социализацию в обществе.

**Список литературы:**

1. Белоусова Л. Е. «Добрые досуги по произведениям детских писателей», 2004 г., Изд.: Детство-пресс.
2. Большева Т. В. «Учимся по сказке». 2005 г., СПб.: «Детство-Пресс».
3. Жигалова И. С. «Сделаем книжку своими руками».
4. Рыжова Л. В. «Методика работы со сказкой». СПб: Детство-Пресс, 2012 г.
5. Ушакова О.С., Гавриш Н.В. «Знакомим дошкольников с литературой» М.:, Т.Ц.1999г.; 54 с.
6. Шипицина Л. М., Нилова Т. А. «Азбука общения» (для детей от 3 до 6 лет), 2004 г., Изд.: Детство-пресс.

*Морозова О. Л.*

## Эмоциональный интеллект через искусство: влияние театра на эмоциональное и социальное развитие ребенка 4-5 лет

**Аннотация:** *в статье представлен опыт развития у дошкольников эмоционального интеллекта через театральные постановки как средство формирования креативного мышления.*

**Ключевые слова:** *эмоциональный интеллект, театр, мюзикл, искусство.*

*Эмоциональный интеллект* – это способность человека распознавать свои и чужие эмоции, понимать намерения собеседника, его мотивацию и желания. Одними из ключевых приоритетов развития детей дошкольного возраста являются такие составляющие, как развитие эмоционального интеллекта, эмоциональной отзывчивости, сопереживания, так как отношения с другими людьми зарождаются и формируются в период дошкольного детства. В современном мире есть ряд факторов, оказывающих негативное влияние на развитие эмоционального интеллекта у дошкольников. Самоустранение родителей от решения вопросов воспитания и личностного развития ребенка и перекладывание ответственности на педагогов. Что приводит к переутомлению и раздражительности ребёнка, нестабильности поведения и к отсутствию эмоциональных связей с родителями. Использование детьми гаджетов. В этом случае живое общение вытесняется из жизни ребенка, он погружается в огромный поток информации, теряет возможность проживать различные жизненные ситуации, что может привести к социальной дезадаптации.

Одним из самых эффективных и доступных способов развить эмоциональный интеллект у дошкольников являются театр, а именно театрализованные игры. Театр – это эффективное средство социализации дошкольника в процессе осмысления им литературного или фольклорного произведения и участие в игре, которая имеет коллективный характер, что и

создает благоприятные условия для развития эмоциональной сферы, чувства партнерства и освоения способов позитивного взаимодействия. Понятие театрализация также может рассматриваться как художественно-педагогический метод, суть которого состоит в показе, оживлении, художественном осмыслении того или иного факта, документа, события. В театрализованной деятельности осуществляется эмоциональное развитие: происходит самовыражение и самореализация каждого ребенка, дети знакомятся с чувствами, настроениями героев, осваивают способы их внешнего выражения, осознают причины того или иного настроя, знакомятся с окружающим миром через образы, краски, звуки, а умело поставленные вопросы заставляют их думать, анализировать, делать выводы и обобщения, совершенствовать диалоги и монологи, осваивать выразительности речи. Театрализованная деятельность является неисчерпаемым источником развития чувств, переживаний и эмоциональных открытий, уникальная возможность сопереживать персонажам и событиям. Мною разработана и реализуется программа дополнительного образования «Театральная студия» для детей 4-7 лет. Начиная с младшей группы использую в работе с детьми художественную литературу разных жанров, дети эмоционально откликаются и сопереживают героям любимых сказок. Благодаря сказке ребенок познает мир не только умом, но и сердцем, выражает свое собственное отношение к добру и злу. Любимые герои становятся образцами для подражания и отождествления. В рамках кружковой работы использую такие игровые приёмы как «Измени голос», «Пантомима», «Этюд-настроение», благодаря которым дети не только выражают свои представления о героях при помощи языка жестов, мимики, движений, но и учатся понимать чувства и эмоции партнера по игре. Незаменимые помощники – это театральные куклы и декорации в театрализованной совместной и самостоятельной деятельности детей. Один из методов развития эмоционального интеллекта через театрализованную деятельность «куклы и кукловоды», когда дети учатся видеть сказку в обычных вещах и предметах. Дети создают куклы и волшебные атрибуты из носков, варежек, ложек, коктейльных трубочек, зубных щёток, фетра, бумаги, бусин, бисера; проигрывают задуманные сюжеты, благодаря чему происходит развитие фантазии, воображения, развиваются навыки взаимодействия. Один из интересных приемов, используемых мною в работе «магазин со сказками» где дети могут купить, продать поменять сказочный предмет (шкатулки, волшебные палочки, шапки-невидимки, носки-скороходы). Происходит игровое взаимодействие, дети ведут «торговлю», развивается речевая активность. Использую приём «Перепутанные сказки», когда дети проигрывают историю персонажей сказки в неожиданной ситуации. Например, колобок попал в избушку к заюшке, или петушок напугал серого волка. Происходит развитие креативного мышления и воображения. Интересный прием используемый в театрализации, «фантазёры», когда о каком-то действии в сказке сообщается одним предложением, а детям нужно придумать какие реплики бы они использовали, какое поведение было бы у героя, ребёнку нужно прожить, домыслить, дофантазировать. Благодаря чему у детей происходит развитие фантазии, воображения, умения взаимодействовать с детьми и взрослыми.

Конечно сразу не у всех детей получается, это тоже усилие, работа над собой, особенно для застенчивых, робких, не уверенных в себе детей, но интересные атрибуты, погружение в сказку, удачно сказанная реплика, выразительно переданная эмоция героя и помощь педагога способствует созданию атмосферы творчества, раскрепощению детей и эмоциональный отклик на театральное событие в группе. Особая форма детской деятельности — это непосредственно драматизация литературных произведений постановка спектаклей, мюзиклов, которая появляется под влиянием литературного произведения и взрослого, организующего драматизацию. Маленькие артисты выходили с кукольным театром «Теремок», «Репка» в младшие группы, показывали родителям. Дети с удовольствием проигрывают любимые сказки, эмоционально сопереживая любимым героям, приобретается жизненный опыт меняются ролями и распределяют кто сегодня артист, а кто зритель. Дети очень отзывчивы на музыку день проходит всегда динамично: танцуем, поем обсуждаем музыкальные детские новинки, используем игру на музыкальных инструментах, нейрогимнастику под музыку. Совместно с музыкальным руководителем и детьми группы был поставлен мюзикл «Как цыплята свою маму искали», который имел большой успех как у родителей, так и в детском саду. Такие мероприятия создают креативное пространство в группе, развивают речевые навыки, способствуют саморазвитию детей, умение работать в команде.

Один из важнейших моментов в успехе постановке мюзикла — это предварительная работа для предстоящей деятельности. Совместно с детьми выбирали костюмы, создавали атрибуты, декорации, выбирали музыку для предстоящей деятельности, рисовали афиши, пригласительные билеты. Ценность совместной подготовительной деятельности в том, что ребята проявляют инициативу и самостоятельность в выборе роли, сюжета, средств перевоплощения; экспериментируют при создании одного и того же образа, переносят свой опыт в деятельность. Проигрывая постановки, мюзиклы дети проживают характер любимого персонажа, выражают свое собственное отношение к добру и злу. Благодаря проигрыванию ролей в театрализованной деятельности дети начинают анализировать собственное поведение, это дает возможность задуматься о последствиях своих поступков, об их влиянии на настроение других, ребенок начинает осознавать ответственность за своё поведение. Для всестороннего развития детей в группе оформлена ППРС в том числе по театрализованной деятельности, которая продолжает пополнятся, в наличии различные виды театров: настольный, пальчиковый, обрядовый, варежковый, театр теней, большой выбор театральных костюмов, игрушек, изготовленных детьми самостоятельно. Дети любят работать в небольших группах и самостоятельно договариваются кто что будет делать, создавать героев или делать декорации, а после с удовольствием проигрывают любимые сказки, эмоционально сопереживая любимым героям, меняются ролями и распределяют кто сегодня артист, а кто зритель. Конечно дети разыгрывают еще достаточно простые представления на основе знакомого литературного и сказочного сюжета, но учатся чувствовать, понимать и выражать эмоционально при помощи речи, мимики, жестов состояние героя, вступать в ролевое

взаимодействие с другими персонажами. Каждый образ, созданный ребёнком неповторим, в нем сливаются в единое целое характерные черты героя с особенностями личности ребенка его манерой держаться, выражать свои чувства и эмоции. Таким образом, театр в дошкольном возрасте – это сильная и ненавязчивая форма развития эмоционального интеллекта детей, позволяющая погружаться ребенку в различные эмоции и учиться их выражать, перенести всю гамму эмоций в общение с детьми и взрослыми и при этом испытывать радость и удовольствие от любимой деятельности.

**Список литературы:**


1. Федеральный государственный образовательный стандарт дошкольного образования (ФГОС ДО), утвержденная приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 октября 2013 года №1155.
2. Федеральная образовательная программа дошкольного образования (ФОП ДО), утвержденная приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 25 ноября 2022 года № 1028.
3. Сорокина Н. Ф., Миланович Л. Г. Играем в кукольный театр: Программа «Театр – Творчество – Дети» Развитие творческих способностей детей средствами театрального искусства. – М.: АРКТИ, 2002.
4. Маханева М. Д. Театрализованные занятия в детском саду. Пособие для работников дошкольных учреждений издательство «ТЦСфера».2001 г.



*Нигматзянова О. А.*


## Квест-игра как средство формирования основ финансовой грамотности дошкольников


**Аннотация:** *данный опыт работы по формированию основ финансовой грамотности у детей дошкольного возраста представлен воспитателем 1 квалификационной категории, стаж педагогической деятельности составляет 22 года.*



**Ключевые слова:** *квест, деньги, доходы, товар, банкир.*


В Федеральной образовательной программе дошкольного образования (ФОП ДО) в области «социально-коммуникативное развитие» одной из задач в сфере трудового воспитания является: «формировать элементы финансовой грамотности, осознания материальных возможностей родителей, ограниченности материальных ресурсов».

Формирование основ финансовой грамотности приближает дошкольника к реальной жизни, пробуждает экономическое мышление, позволяет приобрести качества, присущие успешной современной личности. Постепенное и дозированное погружение ребенка в современный мир финансово-экономических отношении общества способствует развитию его потенциала как

субъекта отношении со взрослыми и миром взрослых, где финансовые отношения играют значимую роль. Ребенок начинает понимать, что его интересы и потребности не всегда могут быть реализованы из-за отсутствия материальных возможностей и финансовых средств в семье. Знания о денежных средствах, их использовании и применении, умение их считать и рассчитывать способствуют развитию самостоятельности дошкольников и финансовой успешности в будущем.

Одной из форм закрепления и диагностики полученных знаний и формирования практических навыков по финансовой грамотности дошкольников является квест-игра.

Квест – в переводе с английского обозначает поиск или приключение, потому квест-игры предполагают наличие определенных задач, которые нужно достичь, но для этого необходимо преодолеть преграды и трудности. Квест-игра для дошкольников позволяет сочетать в одном занятии игровую деятельность, обучение, соревновательный момент, самостоятельный поиск решения и командную стратегию для достижения поставленной цели. Таким образом квест-игра – это серия игровых заданий, объединенных, связанных единым сюжетом, целью. Сюжет квест-игры, участники которой проходят заданный маршрут, может быть любой (например, дети отправляются на поиски клада, посещают разные станции, где выполняют задания, и в конце, находят сундук с «кладом»), в том числе по мотивам знакомых литературных произведений. При этом цель игры должна быть понятна и интересна каждому участнику, а задания (станции или этапы) доступны для выполнения. Для этого дети должны быть знакомы с темой и иметь представление об основных понятиях, которые будут содержаться в заданиях. Оформить каждое из заданий можно в виде ребуса, шифра, пазла, творческого задания, задания-опыта, лабиринта. Также важно продумать переходы от одного задания к другому. В процессе могут использоваться различные методические приемы: словесные, игровые, наглядные.

Главная цель квест-игры по финансовой грамотности – формирование у детей дошкольного возраста бережного отношения к деньгам и воспитание уважения к труду.

Исходя из цели, можно выделить ряд основных задач:

- обобщить знания дошкольников на различные темы по финансовой грамотности;
- погрузить детей в атмосферу интересных заданий по знакомой им теме;
- повышать образовательную мотивацию дошкольников, развивать логику, мышление;
- создать условия для развития и демонстрации творческих способностей и исследовательских навыков;
- учить дошкольников взаимодействовать со сверстниками, помогать друг другу в ходе квест-игры.
- При организации и проведении квест-игры педагогу необходимо следовать правилам:
- выбирать для квест-игры безопасные для физического и психического здоровья детей игры и задания;

- использовать задания с учетом возрастных и индивидуальных особенностей обучающихся;
- заранее объяснять детям правила игры;
- четко формулировать цель игры;
- направлять и корректировать действия дошкольников при необходимости;
- подводить дошкольников к самостоятельным выводам;
- держать в поле зрения всех участников квест-игры.

В качестве примера предлагаю рассмотреть собственный опыт работы по проведению квест-игры «В поисках сокровищ» с обучающимися подготовительной к школе группе.

Тема квест-игры была ориентирована на материал, который был изучен и хорошо знаком обучающимся, что позволило создать ситуацию успеха, и продемонстрировать дошкольникам свои знания.

На этапе подготовки к квест-игре определила цель – обобщение знаний о денежных средствах и их использовании. Подобрала задания так, чтобы включить различные виды деятельности. Для повышения интереса и мотивации к участию детей в игре использовала реквизит: муляжи продуктов питания, овощей, фруктов, монет, части карты.

Обучающимся необходимо было найти «сокровища». Участники игры были заинтригованы поисками «секретика». Для этого игрокам необходимо было собрать карту, которая указывала, где находятся «сокровища». Части карты дети получали при выполнении заданий.

В ходе квест-игры обучающиеся выполняли задания:

– «Разложи товар на группы»: предложила детям разделить предметы по группам (общему признаку) и обозначили магазины, в которых эти предметы продают: «Кондитерская», «Одежда», «Мясной», «Посуда», «Овощи-фрукты»;

– «Банкиры»: «банкир» (из числа участников) должен был выдать суммы 3, 4, 6, 7, 8, 9 руб. монетами номиналом 1, 2, 5 руб.;

– «Список продуктов»: предложила дошкольникам купить в магазине продукты по списку на определённую сумму денег, при этом в «магазине» был разложен товар сверх списка и один товар по разной цене (яйцо куриное: крупное по 2 рубля, мелкое – по 1 рублю), когда товар по списку был принесён на «кассу», совместно с участниками игры проверяли, уложились ли «покупатели» в выданную сумму. Дошкольники решали проблемную ситуацию - «недостаточно средств для оплаты товара», предлагали купить продукты дешевле или убрать из корзины лишний товар;

– «Доходы-расходы»: предложила дошкольникам разложить карточки по категориям «Доходы семьи» и «Расходы семьи». Наиболее активное обсуждение вызвали карточки: «Образование», «Отпуск», «Проценты от банковских вкладов», «Пособия», «Сдача недвижимости в аренду»;

– «Что можно и что нельзя купить за деньги»: предложила дошкольникам разложить предметы (карточки) по категориям «Можно купить» и «Нельзя купить». Карточки «Ракета» и «Завод» вызвали затруднение и обсуждение.

Реплика одного из детей: «Вот, будет у меня миллион, я себе и ракету смогу купить и завод!», стала решающей;

– «Пройдите в ворота»: предложила детям взять по монете разного номинала и пройти через ворота, объединившись в пары так, чтобы сумма номинала монет участников была равна числу, указанному на воротах.

В результате выполнения всех заданий дошкольники получили 6 частей карты, которые собрали воедино. На полученной карте было отмечено место, где спрятаны «сокровища». Дети без труда сориентировались и нашли «сокровища» – яблоки. Участникам квест-игры предложила порассуждать на тему «Почему яблоки можно назвать сокровищами».

Таким образом, организация квест-игры, позволила вызвать посредством игровой деятельности интерес дошкольников к финансовой тематики, заложить азы финансовой культуры. Проделанная работа позволила сформировать у обучающихся необходимые целевые установки по отношению к деньгам и систему финансовых ценностей, которая в дальнейшем может помочь им стать финансово благополучными людьми.

**Список литературы:**


1. Финансовая грамотность дошкольников в соответствии с ФГОС ДО. [Электронный ресурс]. – URL: https://www.maam.ru/detskijsad/finansovaja-gramotnost-doshkolnikov-v-sotvetstvi-s-fgos-do.html (дата обращения: 01.06.2025).
2. Конструктор для квест-игры с детьми по финансовой грамотности.
3. [Электронный ресурс]. – URL: https://e.stvospitatel.ru/843671?fromId2=true&from=id2 (дата обращения: 01.06.2025).



*Никитина А. К.*


## Финансовый квиз как интерактивная игра по формированию финансовой грамотности


**Аннотация:** *Методическая разработка предназначена для всех категорий педагогических работников, реализующих дополнительные общеобразовательные общеразвивающие программы по финансовой грамотности. Финансовый квиз - это интерактивная игра, в которой участники отвечают на вопросы о финансах и экономике. Такая форма игры может проводиться как заключительное занятие в конце учебного года.*



**Ключевые слова:** *финансовая грамотность, интерактивная игра.*


Сегодня каждый человек является участником финансовых отношений и для этого каждому из нас приходится учиться понимать, как грамотно использовать в своей практике тот или иной финансовый продукт.

Одной из задач Стратегии повышения финансовой грамотности населения, утвержденной Правительством РФ, является повышение охвата и качества финансового образования и информированности населения, а также обеспечение необходимой институциональной базы и методических ресурсов образовательного сообщества с учетом развития современных финансовых технологий [1].

Образовательные организации играют важную роль в формировании финансовой грамотности у детей и подростков. В ходе освоения дополнительных образовательных общеразвивающих программ обучающиеся знакомятся с такими темами, как: умение следить за состоянием личных финансов; планировать свои доходы и расходы; формировать долгосрочные сбережения и финансовую «подушку безопасности» для непредвиденных обстоятельств; иметь представление о том, как искать и использовать необходимую финансовую информацию; рационально выбирать финансовые услуги; жить по средствам, избегая несоразмерных доходам долгов и неплатежей по ним; знать и уметь отстаивать свои законные права как потребителя финансовых услуг; знать о рисках на рынке финансовых услуг; знать и выполнять свои обязанности налогоплательщика [1].

Освоение вопросов экономической грамотности предполагает использования различных форм и методических приемов, направленных на организацию деятельности, активизацию работы обучающихся. Игровые формы проведения мероприятий позволяют в активном формате усваивать теоретические знания по финансовой грамотности, связать их с жизненными ситуациями и учит применять знания на практике. Игровые технологии хороши тем, что позволяют формировать множество различных компетенций, которые необходимы для развития финансово грамотной личности.

В игре обучающиеся формируют такие компетенции, как например: владение основами самоконтроля; умение принимать решения; умение работать с информацией, анализировать и синтезировать знания; организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с педагогом и сверстниками. Перечисленные умения и навыки очень нужны подрастающему поколению, т.к. в России работодатели, все чаще, отдают предпочтения соискателям, которые умеют работать в команде, стрессоустойчивы и коммуникабельны.

Финансовый квиз - это интерактивная игра, в которой участники отвечают на вопросы о финансах и экономике. Возрастная аудитория: 12-14 лет.

Цель игры: повышение уровня финансовой грамотности у детей через игровую форму; проверка знаний участников и помощь им в понимании, как работают финансовые системы и как управлять своими финансами

Задачи:

— узнать, как правильно управлять своими финансами, чтобы избежать финансовых проблем;

— получить представление о том, какие финансовые инструменты существуют и как их использовать для достижения своих финансовых целей;

— научиться принимать решения в условиях неопределенности и риска.

Планируемые результаты:

Предметные: знать, что такое бюджет и какие существуют доходы и расходы; иметь представление что такое банк и для чего он нужен; знать какие услуги предоставляет банк; знать о рисках на рынке финансовых услуг; понимать, что такое налоги.

Метапредметные результаты:

— познавательные: владение основами самоконтроля, умение принимать решения, работать с информацией, анализировать и синтезировать знания, организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с педагогом и сверстниками;

— коммуникативные – умение вступать в диалог и вести его, различая особенности общения с различными группами детей;

— регулятивные: волевая саморегуляция.

Личностные:

— организационно-волевые качества: формирование уважительного отношения к чужому мнению;

— ориентационные качества: готовность и способность к образованию;

— поведенческие качества: развитие навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях; умение не создавать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций.

Материально-техническое оснащение: 2 стола, стулья, ноутбук, мультимедийный проектор, проекционная, либо интерактивная доска.

*Ход мероприятия.* Ведущий разделяет всех участников на команды, после чего каждая команда садится на свои места и им предоставляются бланки для ответов и ручка.

Ведущий: — Здравствуйте! Сегодня мы с вами собрались для того, чтобы сыграть в интерактивно интеллектуальную игру «ГРаФин». И для начала я предлагаю вам придумать название своей команде. Время для придумывания названий команд — 2 минуты. *(Команды придумывают названия).*

Ведущий: — Давайте познакомимся с нашими командами. *(Объявление команд).*

Ведущий: — Сейчас я познакомлю вас с правилами игры. Чтобы одержать победу в игре, вам надо правильно выполнить задания пяти туров; каждый тур имеет свои отличии, поэтому я буду знакомить вас с ними по ходу игры.

После того как я озвучу вопрос, вам дается 1 минута для принятия решения, ответ фиксируются в бланк. После этого мы переходим к следующему вопросу.

В квиз «ГРаФин» мы играем, делясь на команды, в связи с этим все решайте и обсуждайте коллективно. Засчитываются те варианты ответов, которые записаны в общий бланк команды. Правильные ответы озвучиваются сразу после каждого раунда, бланки с ответами сдаются после каждого тура.

*Первый тур.* Проверка на знания терминологии.

1. Питание, проезд, оплата коммунальных услуг — это… (*Ответ: расход семьи).*

2. Процесс обесценивания денег в экономике, потеря деньгами их покупательной способности - это… (*Ответ: инфляция).*

3. … - это способ защиты от возможных последствий стихийных бедствий и несчастных случаев, заключающийся в возмещении убытков. (*Ответ: страхование.)*

4. … - различные организации и люди, действия которых направлены на хищение имущества или незаконного приобретения права на имущество. (*Ответ: мошенники).*

5. Мошенничество, кража паролей - это… (*Ответ: фишинг).*

Ведущий: - Я зачитываю еще раз все вопросы, а вы в это время можете проверить свои ответы (2 минуты). Подписываем бланки и сдаем их.

*(Озвучиваются правильные ответы на вопросы).*

*Второй тур* - финансовая грамотность в художественной литературе.

1. Вспомните сказку Алексея Толстого «Золотой ключик, или Приключения Буратино» и выберите, какой вариант действий из описанного ниже, действительно происходил с героями в данном произведении?

а. Герой вложил последние деньги в сомнительный финансовый проект;

б. Друзья героя собирали деньги на новое предприятие;

в. Герой продал свое имущество, чтобы оплатить вынужденную поездку. (*Ответ: а).*

2. Какую проблему поднимает произведение А.С. Пушкина «Сказка о попе и о работнике его Балде»?

а. Невыплата налогов; б. Невыплата заработной платы; в. Невыплата социальных пособий. (*Ответ: б).*

3. Комедия Н.В. Гоголя «Ревизор» - это произведение, раскрывающее тему?

а. Коррупции; б. Страхования; в. Планирования семейного бюджета. (*Ответ: а).*

4. В книге Э.Н. Успенского «Трое из Простоквашино» герой Матроскин постоянно обеспокоен пополнением и сохранением …

а. Взятки; б. Налога; в. Бюджета. (*Ответ: в).*

*Третий тур* — разгадайте ребус (рис. 1).

1. 


*(Ответ: валюта).*

2. 


*(Ответ: бюджет).*

3. 


*(Ответ: страховка).*

4. 


*(Ответ: банк).*

5. 


*(Ответ: налог).*

6. 


*(Ответ: доход).*

Рисунок 1. Ребусы для третьего тура

*Четвертый тур* — анаграммы. Расшифруйте слова.

1. ЗРПЛААТ. (*Ответ: зарплата).*
2. ПСБЕОИО. (*Ответ: пособие).*
3. ДОДОХЫ. (*Ответ: доходы).*
4. ЦИВИНСИЕИТ. (*Ответ: инвестиции).*
5. ВЛЮААТ. (*Ответ: валюта).*

Пятый тур — экспресс-опрос. Перед вами шесть коротких вопросов, на каждый вопрос даётся 15 секунд, по истечению времени вопрос исчезает с экрана и не повторяется.

1. Разница между ценой и себестоимостью -… *Ответ: прибыль*.
2. Деньги других стран -… *Ответ: валюта.*
3. Владелец акции -… *Ответ: акционер.*
4. Деньги, часть зарплаты, выплачиваемая до окончания работы — …*Ответ: аванс.*
5. Почему хранить деньги в копилке невыгодно? *Ответ: деньги обесцениваются.*

Подведение итогов игры и награждение победителей.

Главное условие для проведения квиза - это чтобы задания игры соответствовали возрасту детей и была проведена предварительная работа с обучающимися по тем темам, которые будут включены в игру.

**Список литературы:**

1. Распоряжение Правительства РФ от 25 сентября 2017 г. № 2039-р Об утверждении Стратегии повышения финансовой грамотности в Российской Федерации на 2017 - 2023 гг. : Информационно правовая система «Грант». – URL: https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/71675558/ (дата обращения: 18.09.2024). – Текст: электронный.

*Полуянова Т. Н.*

# Формирование предпосылок читательской грамотности и начал критического мышления у детей старшего дошкольного возраста: методы и практики

**Аннотация:** *в данном тексте рассматривается развитие читательской грамотности и критического мышления у детей старшего дошкольного возраста. Описываются такие методы и практики, как обсуждение прочитанного, проектная деятельность и творческие задания. Подчеркивается важность индивидуального подхода и вовлечения родителей. Формирование этих навыков способствует успешной социализации детей и их готовности к обучению в школе.*

**Ключевые слова:** *предпосылки читательской грамотности, критическое мышление, среда, мультимедийные ресурсы, чтение, обсуждение, проектная деятельность, сотрудничество, интерес детей, индивидуальный подход.*

«Читательская грамотность – способность человека понимать, использовать, оценивать тексты, размышлять о них и заниматься чтением для того, чтобы достигать своих целей, расширять свои знания и возможности, участвовать в социальной жизни» (Б.В. Томашевский) [10, с. 60].

В современном мире, насыщенном информацией, читательская грамотность и критическое мышление становятся ключевыми навыками, необходимыми для успешной социализации и обучения. Читательская грамотность включает в себя не только умение читать и понимать текст, но и способность анализировать, интерпретировать и оценивать информацию, что особенно важно в условиях быстрого развития технологий и доступности разнообразных источников информации.

Дети старшего дошкольного возраста находятся на этапе, когда они начинают осваивать эти навыки, и именно в этот период закладываются основы их будущего обучения и социализации. Воспитатели и родители играют ключевую роль в этом процессе, создавая поддерживающую и стимулирующую среду, в которой дети могут развивать свои читательские навыки с помощью различных методов и практик.

Существующие проблемы читательской грамотности в современном мире становятся всё более актуальными, поскольку низкий уровень её влияет на успеваемость и социализацию. К основным проблемам можно отнести:

- Снижение интереса к чтению. В условиях цифровизации и доступности информации через Интернет традиционное чтение книг теряет популярность.
- Недостаток навыков критического мышления. Многие дети не умеют анализировать и интерпретировать прочитанное.
- Отсутствие поддержки со стороны родителей. Многие родители не читают с детьми из-за нехватки времени или не создают условия для чтения.

Актуальность работы по данной теме заключается в необходимости повышения уровня образования, социальной значимости читательской грамотности, поддержке инициатив по развитию чтения.

Вот несколько ключевых методов и практик, которые используем для развития читательской грамотности и критического мышления у детей в этом возрасте:

1. Создание читательской среды.

В нашей группе организован «уголок чтения», где дети могут самостоятельно выбирать книги, журналы, рассматривать иллюстрации и обсуждать их друг с другом. Это помогает формировать у них интерес к чтению и привычку к самостоятельному выбору литературы.

Также проходят тематические выставки в книжном уголке, посвященные творчеству какого-либо писателя, празднику или памятному событию. Одна из выставок была посвящена творчеству П. Бажова, где дети могли рассмотреть портрет писателя, книги, иллюстрации и поделки.

Важным моментом в досуговой деятельности стал литературный клуб общения «Любознайки», где дети собираются вместе и обсуждают прочитанные книги или рассказы. Большое значение в клубе выделяется атмосфере доверия, чтобы каждый ребёнок чувствует себя комфортно, делясь своими мыслями.

2. Чтение вслух и обсуждение.

Регулярно читая детям книги вслух, мы выбираем произведения с увлекательным сюжетом и яркими иллюстрациями. Во время чтения делаем паузы, чтобы задать вопросы: «Как ты думаешь, что будет дальше?» или «Почему герой так поступил?». Например, после прочтения сказки «Серебряного копытца» П.П. Бажова мы обсудили, почему козлик выбрал именно Дарёнку и Кокованю. Это помогает детям глубже понимать сюжет, анализировать поступки персонажей, развивать воображение и учиться предсказывать развитие событий. В результате дети становятся более внимательными к тексту и проявляют больший интерес к книгам.

Для расширения кругозора и развития критического мышления можно использовать несколько книг с похожими темами или персонажами. Например, воспитатель может предложить детям сравнить, как разные герои решают схожие проблемы («Морозко», «Госпожа Метелица», «Золушка»). Такой подход не только углубляет понимание текста, но и учит детей анализировать, сопоставлять и делать выводы.

3. Работа с иллюстрациями.

В своей работе с детьми мы активно используем иллюстрации, как инструмент для развития наблюдательности, воображения и умения интерпретировать визуальную информацию. После чтения книги предлагается детям внимательно рассмотреть иллюстрации и описать, что они видят. Это помогает им не только замечать детали, но и учиться связывать изображения с текстом. Например, можно задать вопросы: «Как эта картинка помогает понять, что происходит в истории?», «Что происходит на этой иллюстрации?», «Как ты думаешь, что чувствует герой?». Такие обсуждения развивают у детей способность анализировать и выражать свои мысли.

Кроме того, предлагаем детям создать свои собственные иллюстрации к прочитанным историям. Они с удовольствием рисуют свои версии сюжетов, а затем объясняют, почему выбрали именно такие изображения. Работа с иллюстрациями делает процесс чтения более увлекательным и способствует развитию у детей интереса к книгам и художественному творчеству.

4. Творческие задания.

Чтобы сделать процесс чтения и изучения литературы более увлекательным и развивающим для детей активно используем творческие задания. Одним из таких методов является групповая работа. Где предлагается детям объединиться в группы и придумать альтернативные концовки для прочитанных историй. Затем каждая группа представляет свои идеи остальным детям. После представления идей мы обсуждаем с детьми, какие изменения они внесли в сюжет и почему. Например, «Почему вы решили изменить концовку в сказке «Снегурочка»?», «Как ваша версия повлияла на героев?». Такие задания позволяют развивать их креативность, учит работать в команде, слушать друг друга, развивает умение анализировать и находить нестандартные решения.

Также мы используем ролевые игры, чтобы дети могли лучше понять мотивацию и поступки персонажей. Ребята с удовольствием разыгрывают ключевые сцены из книг, что помогает им глубже погрузиться в сюжет и эмоции героев. Ещё одним интересным заданием является создание новых персонажей. Дети придумывают оригинальных героев и включают их в уже известные истории. Все эти методы помогают детям не только лучше понимать прочитанное, но и развивать свои творческие, коммуникативные и аналитические способности, делая процесс обучения более интересным и продуктивным.

5. Сотрудничество с родителями.

В нашем детском саду мы активно сотрудничаем с родителями. Считаем, что участие родителей в образовательном процессе крайне важно, поэтому регулярно организуем мероприятия, которые помогают укрепить связь между семьей и детским садом, а также способствуют развитию детей. Поэтому организуем совместные проекты, такие как создание семейных книг, написание продолжений известных сказок или подготовка мини-спектаклей.

Для родителей проводим мастер-классы и консультации, где рассказываем, как правильно выбирать книги для детей, как обсуждать прочитанное и какие вопросы задавать, чтобы развить у ребёнка критическое мышление и интерес к литературе. Мы также предоставляем рекомендации по домашнему чтению, чтобы родители могли поддерживать интерес детей к книгам вне детского сада.

Ещё одним важным направлением является вовлечение родителей в творческие и образовательные проекты. Мы организуем конкурсы рассказов и иллюстраций, где дети придумывают свои истории, а родители помогают их оформить. Лучшие работы представляются на выставках или в сборниках детских рассказов. Также мы проводим читательские марафоны, где каждая семья ведёт читательский дневник, отмечая, какие книги они прочитали вместе.

6. Проектная деятельность.

Проектная деятельность строится вокруг интересов детей и их активного участия. Мы выбираем темы, которые увлекают ребят, и предлагаем им работать в командах или индивидуально. Дети исследуют тему через чтение, обсуждения, творческие задания (рисунки, поделки, драматизации) и презентации своих идей. Например, проект «Мир сказок» включает в себя создание своей книги, инсценировку. Такой подход развивает критическое мышление, креативность и умение работать в команде.

7. Использование мультимедийных ресурсов.

Как дополнительный инструмент для развития интереса к чтению и анализу информации активно используем мультимедийные ресурсы. Аудиокниги, презентации, образовательные видео и интерактивные приложения «LearningApps» помогают сделать процесс обучения более разнообразным, увлекательным и доступным для детей. Например, после чтения сказки мы можем показать детям мультфильм или отрывок фильма, связанный с её темой. Это помогает детям глубже погрузиться в материал, увидеть сюжет с новой стороны и обсудить различия между книгой и её экранизацией.

8. Индивидуальный подход.

В детском саду мы стремимся создать условия, в которых каждый ребёнок может раскрыть свой потенциал и развиваться в комфортном для себя темпе. Учёт интересов детей – это основа нашей работы. Мы предлагаем детям индивидуальные проекты и персонализированные задания, которые связаны с их увлечениями или темами, которые они хотят исследовать. Например, если ребёнок интересуется животными, мы можем предложить ему создать проект о героях-животных из прочитанных книг или придумать свою историю о них. Если ребёнку нравятся приключения, мы можем предложить ему написать продолжение любимой сказки или нарисовать карту путешествий героев.

Разнообразие методов – ещё один важный аспект нашего подхода. Мы понимаем, что дети воспринимают информацию по-разному: кто-то лучше усваивает материал через визуальные образы, кто-то через звуки, а кому-то важно потрогать и попробовать что-то сделать своими руками. Поэтому мы используем: визуальные подходы, аудиальные подходы, практические задания. Мы стремимся создать среду, где каждый ребёнок может учиться с удовольствием и раскрывать свои таланты.

Благодаря систематической работе по формированию читательской грамотности и критического мышления, мы достигли следующих результатов:

— Дети стали активными и заинтересованными читателями.

— У них развились навыки анализа, критического мышления и творческого подхода к решению задач.

— Дети научились выражать свои мысли, работать в команде и понимать эмоции других.

— В группе сформировалась поддерживающая читательская среда, которая способствует дальнейшему развитию этих навыков.

Заключение.

Наша работа показала, что формирование читательской грамотности и критического мышления у детей старшего дошкольного возраста – это процесс,

который требует системного подхода, творчества и вовлечённости всех участников: педагогов, детей и родителей. Используя разнообразные методы и практики, мы смогли не только привить детям любовь к чтению, но и помочь им стать думающими, творческими и эмоционально развитыми личностями. Эти навыки станут прочной основой для их успешного обучения в школе и дальнейшей жизни.

**Список литературы:**


1. Баранов, А. В. Читательская грамотность как метапредметный результат. Образование и наука, 21(4), 2019. с. 12-20.
2. Выготский, Л. С. Мышление и речь. М: Педагогика, 1982.
3. Коваленко, Е. А. Роль родителей в формировании читательской грамотности у детей. Психология и педагогика, 2(1), 2021. с. 78-85.
4. Кузнецова, Т. А. Чтение и критическое мышление: взаимосвязь и влияние. Вестник образования, 3(2), 2017. с. 45-50.
5. Левина, Н. В. Развитие читательской грамотности у детей дошкольного возраста. Дошкольное воспитание, 5, 2020. с. 34-37.
6. Менчинская, Н. А. Психология и педагогика дошкольного образования. Санкт-Петербург: Питер, 2010.
7. Петрова, А. В. Методика формирования читательской грамотности в дошкольном образовании. М: Просвещение, 2015.
8. Пол, Р. С. Критическое мышление: теория и практика. М: Издательство «Книжный дом «ЛИБРОКОМ», 2001.
9. Соловьева, И. В. Активные методы обучения в дошкольном образовании. М: Издательство «Наука», 2018.
10. Томашевский Б. В. Теория литературы. Поэтика. М.: Эпоха, 2016. с. 129
11. Федорова, И. В. Инновационные подходы к развитию критического мышления в дошкольном образовании. Научный вестник, 4(3), 2022. с. 56-62.
12. Ципилева Л. В. Методы и приемы формирования и развития читательской грамотности на уроках русского языка и литературы // Актуальные исследования. № 31(161), 2023. с. 13-15.



*Процкая Е. В.*


## Формирование и оценка предпосылок функциональной грамотности обучающихся в рамках музыкального воспитания


**Аннотация:** *функциональная грамотность включает способность решать проблемы в сотрудничестве, что особенно актуально в процессе музыкального воспитания дошкольников. В статье рассматриваются методы формирования данной компетенции через коллективное музицирование, вокальные упражнения и театрализованные музыкальные постановки.*

**Ключевые слова:** *музыкальное воспитание, предпосылки функциональной грамотности, сотрудничество, решение проблем, дошкольники.*

Формирование предпосылок функциональной грамотности у детей дошкольного возраста – это комплексный процесс, включающий развитие навыков решения проблем, умения работать в коллективе и координировать свои действия с другими. В современном дошкольном образовании особое внимание уделяется формированию таких компетенций, как способность решать задачи в сотрудничестве, работать в команде, что является неотъемлемой частью функциональной грамотности. Музыкальное воспитание предоставляет уникальные возможности для развития этих навыков через различные виды музыкальной деятельности.

**Компоненты функциональной грамотности, развиваемые через музыкальную культуру:**

1. **Коммуникационные навыки**: способность эффективно обмениваться информацией, выражать мысли и чувства, а также слушать и воспринимать информацию от других.
   - Через коллективное музицирование дети учатся слушать партнера, правильно передавать информацию через голос и инструменты, а также реагировать на изменения в музыкальном исполнении.
2. **Навыки сотрудничества и совместного решения проблем**: умение работать в команде, учитывать мнения других, и совместно достигать целей.
   - В процессе ансамблевого исполнения дети должны согласовывать свои действия, согласовывать темп и ритм, что способствует развитию умения работать в команде и решать возникающие задачи.
3. **Эмоциональное восприятие и выразительность**: развитие умения выражать свои эмоции и воспринимать эмоции других.
   - В процессе музыкально-театральных занятий дети учатся передавать эмоции через пение, игру и движение, что способствует развитию их эмоциональной выразительности.
4. **Преодоление трудностей и адаптация**: способность решать возникающие проблемы и адаптироваться к изменениям.
   - Музыкально-театральная деятельность часто сопряжена с решением задач, таких как распределение ролей, адаптация к изменениям в ходе репетиций, что развивает гибкость и способность справляться с неожиданными ситуациями.

**Развитие навыков сотрудничества через музыкальные занятия**

Музыкальные занятия в детском саду способствуют развитию у детей навыков взаимодействия и сотрудничества. В процессе коллективного музицирования дети учатся слушать друг друга, координировать свои действия и совместно решать возникающие задачи. Примером может служить работа с группами детей разного возраста:

В старшей группе используется метод ансамблевого исполнения, когда дети осваивают исполнение ритмических рисунков с использованием шумовых

инструментов. Они учатся слышать друг друга, согласовывать свои действия, корректировать исполнение по сигналу педагога.

В младших группах активно применяются музыкальные игры-диалоги, где дети учатся взаимодействовать в парах, отвечая музыкальными фразами, воспроизводя мелодические и ритмические мотивы.

В ясельной группе акцент делается на совместные ритмические упражнения, сопровождаемые простыми словами или песенками, что помогает детям адаптироваться к коллективной деятельности [1, с. 45-50; 2, с. 16-18; 3].

**Пример 1: Совместное исполнение музыкальных произведений**

В старшей группе нашего детского сада регулярно проводятся занятия по ансамблевому исполнению. Дети разделяются на небольшие группы и разучивают простые музыкальные произведения, используя различные инструменты: треугольник, бубен, маракасы и другие. Каждый ребенок отвечает за свою партию, и успешное исполнение зависит от слаженности действий всех участников. Например, при разучивании русской народной песни "Во поле береза стояла" дети распределяют между собой роли: одни играют на шумовых инструментах, другие поют. Это упражнение помогает развивать чувство ритма, умение слушать партнера и работать в команде. Критерии оценивания данного задания представлены в табл. 1.

Таблица 1

Критерии оценки сотрудничества в ансамблевом исполнении

| Критерий | Низкий уровень | Средний уровень | Высокий уровень |
|---|---|---|---|
| Слушание партнера | Не обращает внимания на действия других участников | Иногда прислушивается к партнерам, но не всегда синхронно | Внимательно слушает и реагирует на действия партнеров |
| Координация действий | Действия не согласованы с группой | Частично координирует свои действия с другими | Полностью координирует свои действия с группой |
| Вовлеченность в процесс | Проявляет пассивность | Участвует, но без инициативы | Активно участвует и проявляет инициативу |

**Оценка функциональной грамотности через музыкальную деятельность**

Оценка уровня функциональной грамотности у дошкольников в рамках музыкальных занятий включает наблюдение за их способностью работать в команде, решать возникающие проблемы и применять полученные знания на практике. Одним из ключевых аспектов оценки функциональной грамотности является анализ уровня самостоятельности ребёнка в решении музыкально-исполнительских задач. Для этого могут использоваться следующие методы:

1. **Наблюдение** за детьми в процессе совместного пения и исполнения ритмических рисунков.
2. **Анализ** включенности ребёнка в групповую работу (насколько он слушает партнёров, реагирует на изменение темпа, поддерживает общий ритм и мелодию).
3. **Рефлексия** – обсуждение с детьми их ощущений от совместного исполнения, выявление трудностей и способов их преодоления.

**Пример 2: Групповое пение с элементами импровизации**

На одном из занятий детям было предложено исполнить знакомую песню «В лесу родилась елочка», добавив в нее собственные куплеты. Дети совместно придумывали новые строки, обсуждали их содержание и мелодию. Этот процесс требовал от них не только творческого подхода, но и умения договариваться, учитывать мнения других и совместно принимать решения. Критерии оценивания данного задания представлены в табл. 2.

Таблица 2

Критерии оценки навыков решения проблем в сотрудничестве

| Критерий | Низкий уровень | Средний уровень | Высокий уровень |
|---|---|---|---|
| Инициатива | Не предлагает идей | Редко выдвигает идеи | Активно предлагает идеи |
| Учет мнений других | Игнорирует мнения других | Иногда учитывает мнения других | Всегда учитывает мнения других |
| Совместное принятие решений | Не участвует в обсуждениях | Участвует, но не активно | Активно участвует и способствует принятию общих решений |

**Музыкально-театрализованная деятельность как средство развития функциональной грамотности**

Музыкально-театрализованная деятельность является мощным инструментом развития функциональной грамотности. Она сочетает в себе элементы музыки, речи, движений и игры, что делает процесс обучения естественным и увлекательным для детей. Театрализация позволяет детям не только освоить музыкальный материал, но и учит их взаимодействию, сотрудничеству и умению решать возникающие задачи.

**Виды музыкально-театральной деятельности в детском саду:**

- **Музыкальные инсценировки** – дети разыгрывают сценки по мотивам известных сказок, песен, стихотворений, сопровождая их пением и движениями.
- **Музыкальные спектакли** – более сложные постановки, включающие вокальные, инструментальные и танцевальные элементы.
- **Импровизационные этюды** – упражнения, в которых дети свободно выражают эмоции через музыку и движение.
- **Ролевая игра с музыкальным сопровождением**.

**Пример театрализованной деятельности в детском саду**

В подготовке спектакля «Теремок» дети старшей группы распределяли роли, обсуждали костюмы и декорации, разучивали песни и танцы. В процессе репетиций возникали различные ситуации, требующие совместного решения: как лучше исполнить сцену, кто будет отвечать за декорации. Дети учились договариваться, учитывать возможности и желания каждого участника, искать выход из сложных ситуаций, что способствует формированию навыков сотрудничества и общения.

**Оценка функциональной грамотности через музыкально-театральную деятельность**

Оценка эффективности театральной деятельности в формировании функциональной грамотности включает несколько ключевых аспектов:

- **Способность к взаимодействию** – как ребенок реагирует на партнеров по сцене, учитывает их действия.
- **Решение проблемных ситуаций** – способность детей адаптироваться к изменениям во время постановки.
- **Эмоциональная выразительность** – передача эмоций через голос, жесты, мимику.

Критерии оценивания данного задания представлены в табл. 3.

Таблица 3

Критерии оценки функциональной грамотности через музыкально-театральную деятельность

| **Критерий** | **Низкий уровень** | **Средний уровень** | **Высокий уровень** |
|---|---|---|---|
| Взаимодействие в сцене | Не реагирует на партнеров, действует автономно | Иногда учитывает партнеров, но не всегда | Взаимодействует с партнерами, полностью вовлечен |
| Решение проблемных ситуаций | Теряется при изменениях, нуждается в постоянной помощи | Может адаптироваться, но с подсказками | Самостоятельно решает возникшие трудности |
| Эмоциональная выразительность | Монотонная подача, слабая мимика и жесты | Использует мимику и жесты, но не всегда уверенно | Эмоционально выразительное исполнение, полное погружение в роль |

Таким образом, музыкально-театральная деятельность не только развивает у детей артистические способности, но и формирует функциональную грамотность, помогая им адаптироваться в коллективе и лучше понимать окружающий мир.

Музыкально-театрализованная деятельность является мощным инструментом развития функциональной грамотности. Она сочетает в себе элементы музыки, речи, движений и игры, что делает процесс обучения естественным и увлекательным для детей. Театрализация позволяет детям не только освоить музыкальный материал, но и учит их взаимодействию, сотрудничеству и умению решать возникающие задачи.

**Заключение**

Музыкальное воспитание в детском саду – это не только развитие слуха и голоса, но и формирование важнейших коммуникативных навыков, необходимых для успешного обучения в дальнейшем. Через музыкальные игры, коллективное исполнение и ритмические упражнения дети осваивают способы взаимодействия, что напрямую способствует развитию функциональной грамотности.

**Список литературы:**

1. Корчаловская Н. В. Комплекс занятий по развитию музыкальных способн остей у дошкольников. Учимся творчеству. - М. : АРКТИ, 2008. – 112с.

2. Ветлугина Н. А. Теория и методика музыкального воспитания детей дошкольного возраста. – М.: Просвещение, 1989. – 240 с.
3. Вахмянина В. А. Формирование функциональной грамотности через музыкально-ритмическое развитие детей в детском саду // Педагогика и психология детства. – 2021. – № 4.

*Силачева О. Ф.*

## Развитие креативного мышления у юных журналистов (из опыта работы медиастудии «Спектр»)

**Аннотация:** *в статье рассматривается опыт развития soft skills в системе дополнительного образования. Гибкие навыки не столь очевидно измеряемы, как твердые, но именно они наиболее эффективно помогают применить твердые навыки и показать ключевые компетенции: умение креативно и критически мыслить, общаться, работать в команде, убеждать, решать проблемы, принимать решения, управлять своим временем, мотивировать себя и других.*

**Ключевые слова:** *креативное мышление, гибкие навыки, дополнительное образование, компетенции, медиаобразование.*

Все мы с вами знаем, как быстро меняются требования к школьникам и, как следствие, к системе образования.

Цифровизация — тренд, который захватил почти все сферы нашей жизни, и образование не исключение. Все больше педагогов осознают необходимость применения цифровых технологий в своей практике и стараются выстраивать *образовательный процесс исходя из потребностей нового поколения с его новой когнитивистикой, поведенческими паттернами и в целом с другим мировоззрением.*

*Сейчас тех, кто начал взрослеть в 2010-м и позднее, называют поколением «цифровых аборигенов».* Именно им придется решать задачу преобразования методов и условий работы и жизни в целом.

Они трансформируют рабочие места, быстрее овладевают навыками мышления полного спектра, поскольку выросли в среде цифровых инструментов и средств массовой коммуникации. Но, как показывает мой личный опыт, опыт коллег, опыт моих воспитанников, у этого поколения большие проблемы с коммуникацией, умением работать в команде. Многие из них прекрасно и качественно работают по шаблону, а вот синтезировать что-то новое, креативное — затрудняются. А если проанализировать рынок труда, то работодателей как раз чаще всего интересуют не только профессиональные навыки – hard skills (жесткие навыки), но и личные качества соискателей – так называемые soft skills. Ведь именно они во многом определяют перспективы работника и его эффективность для компании в ближайшее время. И выходит, что от того, насколько гибкие навыки будут прокачены у нового поколения обучающихся, этих самых «цифровых аборигенов», и зависит их дальнейшая успешная

социализация, качество жизни, быстрое построение карьеры и высокий заработок.

Система дополнительного образования на сегодняшний день как раз и способна создать условия для развития таких «гибких навыков» у воспитанников. И более того она их создает. Одно из таких объединений, уделяющее большое значение развитию soft skills у школьников, – это медиастудия «Спектр» МАУ ДО «ЦДО» муниципального округа Ревда, руководителем которой я являюсь. Наше объединение работает с 2007 года. Основное направление деятельности — медиаобразование. Образовательный процесс осуществляется на основе дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы «От познания к творчеству (основы ИКТ и журналистики)».

Особенность данной программы заключается в том, что учащиеся формируют hard skills (профессиональные навыки) по журналистике и развивают soft skills (гибкие навыки), дающие возможность реализовывать мультимедийные цифровые проекты, быть в будущем востребованными на рынке труда и социализированными в общество в условиях цифровой экономики.

Юнкорами «Спектра» выпускается молодежная газета «Кактус» — неоднократный победитель областных, всероссийских и международных конкурсов школьных и юношеских СМИ, снимаются фоторепортажи, видеосюжеты, фильмы, социальная реклама, ведутся соцсети.

Через юнкоровскую, проектную, социально-значимую деятельность идет развитие у обучающихся навыков, необходимых для жизни в 21 веке: информационная грамотность, цифровая грамотность, медиаграмотность, инициативность, творческий подход, социальные и межкультурные навыки, критическое мышление, креативность, сотрудничество, адаптация к изменениям, жизненные умения, лидерство, тайм-менеджмент и так далее. За 17 лет работы накопился большой и результативный опыт развития у юнкоров ключевых компетенций: креативность, критическое мышление, коммуникация и кооперация (командная работа).

В этой статье поделюсь некоторыми эффективными техниками, приемами и упражнениями по развитию креативного мышления — одного из видов функциональной грамотности.

Креативное мышление – это про инсайты, про свежий взгляд, да и в целом про новый путь понимания и видения вещей. Креативность позволяет нам оценивать ситуацию с разных сторон, принимать нестандартные решения и чувствовать себя уверенно в меняющихся обстоятельствах. То есть по сути человек с развитой креативностью становится творцом, он может генерировать идеи и развивать начинания других людей.

*Креативное мышление школьников — навык, который поддается тренировке.* Поэтому на занятиях мы уделяем развитию данного навыка значительное время. Например, используем технику «Меняй точку зрения». Способность поставить вопрос иначе — отличный метод развития креативности,

потому что с изменением формулировки открывается огромное количество новых решений.

В развитии креативности используем и интернет-сервисы, чтобы обучение было интересным. В интернете много платформ, алгоритм которых помогает решить не одну задачу. Развитию креативного мышления способствуют занятия по созданию инфографики к материалам. Принципы создания инфографики: актуальность и востребованность темы, простота и краткость, креативность, образность, точность и организованность информации, эстетическая привлекательность. Также для тренировки креативности активно используем нейросети.

У креативности есть две важные составляющие: воображение и изобретательность. Пример эффективных упражнений для развития воображения:

— «Ассоциации» (берем из словаря первое попавшееся слово и придумываем к нему как можно больше ассоциаций);

— «Что, если бы?» (нужно высказать как можно больше идей и вариантов развития предложенных событий);

— «Монолог» (написать монолог, например, одинокого дерева в лесу, пластикового стаканчика с водой, промокшего в парке кота и так далее);

— «Друдлы» (это такие картинки, которые можно интерпретировать разными способами. Один человек, например, может видеть змею, а другой выступы гор.

Одни и те же задания можно давать учащимся в начале года и в конце и, анализируя прогресс творческого мышления, вести мониторинг развития креативности.

Для развития изобретательности эффективны такие упражнения, как «Переобувка» (берется любое утверждение и придумываются доводы за и против), «Одна буква» (составляется рассказ, где все слова начинаются на одну букву), «Архитектор» (каждый участник придумывает слова, затем рисуется здание, в котором присутствуют все названные предметы). Аналогично на занятиях в «Спектре» выполняем упражнения на любознательность и устойчивость интереса.

Результативность системной работы по развитию гибких навыков и, в частности, креативного мышления, прослеживается в успешной социализации выпускников «Спектра»: десять из них решили связать свою профессиональную деятельность с журналистикой. Среди выпускников есть врачи, IT-специалисты, педагоги, работники МЧС и МВД, банковские служащие, веб-дизайнеры. Все они отмечают, что занятия в медиастудии «Спектр», насыщенная юнкоровская жизнь помогли им развить креативное, критическое мышление, самосознание, активность, интересы, убеждения, цели жизни и стремление их реализовать, что является важнейшей характеристикой формирования личности.

**Список литературы:**

1. Федоров А.В. Развитие критического мышления в медиаобразовании: основные понятия / А.В. Федоров // Инновации в образовании, 2007. - N 4. - С. 30-47. - Библиогр.: С. 46-47

2. Фейдл Ч. Четырехмерное образование [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://nios.ru/sites/nios.ru/files/poleznoe/4D_Education_0.pdf

*Ситникова Е. Н.*

## Формирование предпосылок финансовой грамотности у детей старшего дошкольного возраста посредством дидактический игр

**Аннотация:** *в статье рассматриваются примеры дидактических игр для формирования у детей старшего дошкольного возраста финансовой грамотности.*

**Ключевые слова:** *финансовая грамотность, дидактические игры.*

На сегодняшний день Федеральный государственный образовательный стандарт дошкольного образования предъявляют строгие требования к развитию личности ребенка, методам развития, воспитания и образования.

Сегодня современное общество нуждается в образованном, умном, экономически грамотном, общительном, успешном, экономически образованном человеке. Чтобы соответствовать требованиям современной жизни с раннего возраста, каждый ребенок должен приобрести необходимые знания и опыт. Развитие финансовой грамотности играет важную роль в развитии детей дошкольного возраста.

Как правило, дети участвуют в экономической жизни семьи с раннего возраста. То есть привыкать к рекламе, посещая магазины с родителями, просматривая фильмы, наблюдая за тем, как родители тратят деньги, как они оплачивают банковские счета. Все это формирует у ребенка первые мысли о финансовой грамотности. Большинство современных детей не знают цены деньгам, не ценят и не заботятся о своих вещах и игрушках, им нужны дорогие подарки. Даже если его не научить этому, ребенок невольно сталкивается с экономикой. Поэтому экономическое образование является основой взаимодействия детей с внешним миром. Работа в этой области для меня в новинку, поэтому мы с моими детьми находимся на ранних стадиях - опыт работы только накапливается и формируется.

Финансовая грамотность дошкольного возраста понимается как развитие бережливого, эффективного и рационального поведения ребенка в связи с простой операцией обмена, здоровой оценкой результатов труда (товаров или денег) и формированием благодарности ребенка. Правильное понимание этого для финансового мира поможет ему стать независимым и успешным человеком и принимать грамотные и взвешенные решения, которыми он сможет воспользоваться в будущем.

Финансовая грамотность включает в себя умение зарабатывать деньги, тратить деньги, экономить, думать и планировать.

Сейчас я работаю со старшими дошкольниками. В это время основными характеристиками ребенка являются любознательность и пытливый ум,

непоседливость, отсутствие концентрации, но в то же время огромный запас энергии. В этом возрасте самое время обучать детей основам экономической грамотности.

Цель: заложить основы финансовой грамотности у детей старшего дошкольного возраста.

Задачи:

- создать условия для формирования у ребенка базовых экономических знаний;
- научить понимать и ценить мир вещей вокруг (для работы людей);
- помочь детям понять взаимосвязь между понятиями: «труд – продукт-деньги» и «стоимость продукта зависит от качества»;
- обучать детей языковым манерам, навыкам и культурным привычкам поведения в повседневной жизни;
- расширить круг представлений о мире, взаимоотношениях;
- сформировать правильное отношение к деньгам как к важной необходимости.

Тем не менее, остается открытым вопрос о том, как привить финансовую грамотность детям, не перегружая их сложными терминами. Ответ прост. Самой эффективной и результативной формой работы является игра.

Я использую дидактические игры. Дидактические игры включают в себя познавательный и образовательный контент. Это позволяет комплексно решать задачи формирования базы экономических знаний у старших дошкольников.

В дидактических играх проясняются и интегрируются мысли ребенка, терминология мира экономических явлений, приобретаются новые экономические знания, навыки и умения. Дошкольники учатся выполнять их для разных целей в разных условиях, выполняя множество действий. Это увеличивает силу и осознанность приобретения знаний.

В дидактических играх моделируются реальные ситуации. То есть покупка и продажа операций, производство и продажа готовой продукции и т.д. Сочетание развивающих игр и реальных занятий наиболее эффективно для усвоения дошкольниками сложных экономических знаний.

В своей работе использую такие игры: «Маленький покупатель», «Грушевое яблоко», «Смена», «Услуги и товары», «Мини-банк», «Совместная покупка», «Самостоятельная покупка», «Флорист», «Небольшая покупка», «Сколько это стоит».

Я подробно остановлюсь на некоторых, которые я изготовила сама.

**«Какие продукты являются избыточными?»**

Цель: Интегрировать концепцию детских «товаров».

Задача: Продолжать формировать у детей представления о товарах.

Правила игры: Карточки «Деньги» для детей. Положите карточку «товар» перед детьми. Каждый игрок выбирает, что он хочет купить. Дайте каждому ребенку выбор продуктов, который ему нужен. Почему?

**Домино «Русские деньги»**

Цель: Закрепить знания о названии и стоимости монеты, развить концентрацию внимания и память.

Материал: Карта домино с нарисованной монетой разного достоинства и масти.

Правила игры: Правила игры являются общими для домино. Один из детей достает костяшки домино, а следующий ребенок слева или справа кладет карточку с «набором» соответствующих монет. В конце игры производится проверка, чтобы подтвердить, правильно ли была выбрана карта.

**«Давай положим это в корзину...»**

Цель: Интегрировать представления детей о продукте.

Задача: Продолжать формировать представления детей о продукте, научитесь выбирать продукты в соответствии с вашими потребностями.

Правила игры: Карточки «Деньги» для детей. Положите карточку «товар» перед детьми. Дайте каждому игроку задание на покупку в магазине.

- Продукты для завтрака
- Подарки друзьям на день рождения
- Суповые продукты и т.д.

**«Что можно и чего нельзя купить за деньги?»**

Цель: Сформировать у ребенка представление о том, что не все продается и покупается, о главных ценностях (жизнь, мир, друзья, солнце, близкие люди и т.д.). Его нельзя купить за деньги.

Задача: Сформировать представление об истинной ценности и богатстве человека.

Правила игры: Дайте ребенку 2 большие карточки с изображением кошелька и стола. Вам нужно заполнить форму с небольшой карточкой, описывающей варианты (что вы можете купить, а что нельзя покупать).

Таким образом, интерес детей к миру экономики может быть максимизирован, а их представление об окружающем мире и их экономических потребностях расширяется за счет использования дидактических игр, ориентированных на финансы.

Следует также помнить, что сегодняшние дети - это будущие участники финансового рынка, вкладчики, заемщики и налогоплательщики. Именно поэтому обучение финансовой грамотности лучше всего начинать в дошкольном возрасте, когда у ребенка есть социальный статус.

**Список литературы:**

1. Галкина Л. Н. Формирование элементарных экономических знаний у детей старшего дошкольного возраста: учеб. пособие / Л. Н. Галкина. – Челябинск, 2006. – 98 с.
2. Как знакомить детей с денежными единицами: [Учителя Монтессори – шк. об экономическом образовании дошкольников] // Обруч. – 1999.- №1 – с. 24-25.

*Хузина А. Ф.*

# Формирование предпосылок функциональной грамотности у дошкольников как основа ранней профессиональной ориентации в условиях современной дошкольной образовательной организации

**Аннотация:** *в статье рассматривается понятие «Функциональная грамотность», «Ранняя профориентация» для дошкольного возраста.* Анализируются факторы, оказывающие положительное влияние на развитие *ранней профориентации дошкольников, Представлен педагогический опыт в работе с детьми дошкольного возраста по данной теме.*

**Ключевые слова:** *ранняя профориентация**,** профессии, проектная деятельность, «Профессиограмма», селекционер, Красноуфимская Селекционная станция.*

Дети в играх часто подражают взрослым и воспроизводят их действия, присваивая себе роли воспитателей, врачей, строителей, машинистов и т. д. Ярко выраженная склонность детей к определенным ролям, играм, видам труда или другой деятельности свидетельствует о первых проявлениях «профессиональной направленности» в развитии личности ребенка.

Профориентация дошкольников – это новое, малоизученное направление в психологии и педагогике. Ознакомление с трудом взрослых и с окружающим миром происходит уже в младшем дошкольном возрасте, когда дети через сказки, общение с взрослыми и средства массовой информации узнают о разных профессиях.

В рамках преемственности по профориентации детский сад является первоначальным звеном в единой непрерывной системе образования. Дошкольное учреждение – первая ступень в формировании базовых знаний о профессиях. Именно в детском саду дети знакомятся с многообразием и широким выбором профессий. Эти элементарные знания помогут детям расширить свои познания о работе родителей, бабушек и дедушек, поближе познакомиться с рабочим местом мамы и папы, узнать, что именно выполняют они на работе.

Исходя из актуальности данного направления детской деятельности, я хочу поделиться своим опытом, целью которого является создание условий для формирования у детей дошкольного возраста представлений о разнообразии существующих профессий и их ценности. Для реализации поставленной цели были определены следующие задачи:

1. Углубить представления детей о разнообразии сельскохозяйственных и рабочих профессий как особенности профессионального мира нашего края;
2. Создать условия для включения полученных представлений о труде взрослых разных профессий в самостоятельную деятельность детей;
3. Развивать у детей творческую инициативу, познавательную активность, словарный запас по данному направлению;

4. Расширять представления о труде людей разных профессий, показать результаты труда, их общественную значимость.

Ранняя профориентация в дошкольном образовании преимущественно носит информационный характер (общее знакомство с миром профессий, но не исключает совместного обсуждения мечты и опыта ребенка, приобретенного им в каких-то видах трудовой деятельности, его знакомства с профессиями родителей).

Формирование представлений дошкольников о мире труда и профессий необходимо строить с учетом современных образовательных технологий: проектной деятельности исследовательской деятельности, организации сюжетно-ролевых игр интегрированного обучения, информационно-коммуникационные.

Совместная деятельность детей и взрослых включает сотрудничество детей не только с педагогами, но и с родителями и представителями различных профессий. В педагогической деятельности я использую традиционные методы ознакомления дошкольников с трудом взрослых и профессиями в профориентационном контексте: беседы по ознакомлению с трудом взрослых и профессиями, чтение произведений детской литературы и разучивание стихотворений о профессиях, выставки рисунков детей о профессиях, встречи с представителями профессий (электрик, швея, медсестра, парикмахер и т. д., игры, загадки, викторины. Информацию о профессиях дети могут получить во время педагогического процесса в детском саду и за его пределами (экскурсии, виртуальные экскурсии, наблюдения, оформление лэпбуков, чтение литературы, обсуждения, рассматривание картинок, проведение театрализованных кукольных представлений, дидактических, подвижных, занятий по овладению определенными умениями, элементами трудовой деятельности).

Для более эффективного усвоения детьми пройденного материала, педагоги и я прочно используем в своей работе алгоритм ознакомления с профессией.

Также можно применять «Профессиограмму профессии» в виде таблицы «Расскажи о профессии». На таблицу выставляем картинку профессии, с которой знакомим детей. Затем заполняем таблицу по каждому сектору, подбираем картинки понятные для детей: место работы; материал для работы; форменная одежда; орудие труда; трудовые действия; личностные качества; результат труда; польза труда для общества (рис. 1, рис. 2).




Рисунок 1. Алгоритм ознакомления с профессией




Рисунок 2. Профессиограмма «Расскажи о профессии»

Очень важно, чтобы ребенок не только наблюдал за работой взрослых, видел ее особенности и результаты, но и участвовал в совместной трудовой деятельности с взрослым, выполняя трудовые поручения и просьбы. При посещения предприятия позволяет детям получить конкретные впечатления, знания и представления о современных и традиционных технологиях, заглянуть в мир «живого» производства. Экскурсия может заменить серию занятий, так как она расширяет кругозор, прививает навыки общественного поведения. За время работы над опытом мы вместе с детьми посетили Красноуфимскую Селекционную станцию, которая является гордостью нашего города. Дети познакомились с редкими профессиями: научный сотрудник, селекционер, лаборант, иммунолог, агроном, растениевод, технолог. На практике увидели работу сотрудников станции и что каждая профессия интересна и востребована в наше время. Труд селекционера и хлебороба очень трудоемок, начиная от выведения сорта пшеницы и заканчивая уборкой зерновых. После ряда таких

экскурсий дети воодушевились на создания Мини-музей «Хлеб всему голова», где более подробно изучили и собрали богатый материал не только про эти профессии, но и про весь процесс зарождения хлеба. Был создан видеофильм про музей хлеба, где дошкольники рассказывали про экспозиции музея. Результатом работы стало участие не только в конкурсе проектов, где заняли 2 место, но и в Международном конкурсе им. Льва Выготского.

Одним из методов ознакомлении дошкольников с профессиями взрослых является метод проекта, который позволяет детям усвоить сложный материал через совместный поиск решения проблемы, тем самым делая познавательный процесс интересными мотивационным. Проектная деятельность помогает связать процесс обучения и воспитания с реальными событиями из жизни ребенка, а также заинтересовать его, вовлечь в эту деятельность. В рамках реализации проекта «Моя малая Родина» («Мой микрорайон – Селекционный центр») детьми был использован интересный прием квест-игра. В рамках квест-игры дошкольники совершили познавательный маршрут по объектам микрорайона (школа, гараж сельскохозяйственной техники, животноводческая ферма, храм, почта). На каждой станции знакомились с интересными и значимыми профессиями для жизни людей. У многих детей родители трудятся на этих предприятиях и о них знают не понаслышке.

В процессе сотрудничества со взрослыми у детей развиваются коммуникативные и познавательно-исследовательские навыки, формируется понимание норм и правил общественного поведения. Насыщенная, четко спланированная совместная деятельность детей и взрослых эффективно отражается на качестве развития коллективизма ребенка, умения работать в паре.

В результате реализации системы работы на данном этапе дети познакомились с некоторыми профессиями, связанными с земледелием и производством, оказанием услуг, воспитанием и обучением детей. Ребята научились выражать предпочтение определенной группе или конкретной профессии. Изготавливая своими руками атрибуты, проявляют творческие способности, конструктивные навыки.

Взаимодействие с родителями, включение их в совместную деятельность с детьми, сплачивает наш коллектив. Результаты работы по вопросу ранней профориентации легко проследить в процессе проведения диагностики сформированных представлений о профессиях.

Дети проявляют интерес к профессиям своих родственников, гордятся своими родителями, дают грамотную оценку результатам труда взрослых. Эти результаты стимулируют меня на дальнейшее продолжение и развитие деятельности в этом направлении, на поиск новых форм и методов работы по ранней профориентации.

В ходе применения разных методов, форм и приемов по формированию финансовой грамотности как основы ранней профориентации у детей расширился кругозор по изучению профессий, интерес, любознательность, трудовые навыки, что профессии имеют огромное значение в жизни людей и общества. Результатами проделанной работы являются участие детей в разных конкурсах, олимпиадах

(Территориальный конкурс по ранней профессиональной ориентации детей дошкольного возраста «Как много профессий на свете, смотр-конкурс

«Путешествие в мир профессий», территориальная олимпиада по ранней профориентации «Мир профессий»), где воспитанники занимают призовые места.

Будущее детей-дошколят предугадать трудно - впереди ещё школьные годы. Надеюсь, что в результате такой многоплановой работы многие ребята в будущем выберут профессию, которая позволит им чувствовать себя счастливым и востребованным.

**Список литературы:**


1. Алябьева Е.А. Поиграем в профессии. Занятия, игры и беседы с детьми 5 – 7 лет: - М.:ТЦ Сфера, 2014
2. Алябьева, Е. А. Ребенок в мире взрослых. Рассказы о профессиях. М.: Сфера, 2016 – 230 с.
3. Виноградова, Н.А. Образовательные проекты в детском саду. Пособие для воспитателей / Н.А. Виноградова, Е.П. Панкова. – М.: Айрис-пресс, 2008. – 208 с.
4. Проектный метод в деятельности дошкольного учреждения: Пособие для руководителей и практических работников ДОУ/ Авт.-сост. Л.С. Киселева, Т.А. Данилина, М.Б. Зуйкова, Т.С. Лагода. – 4-е изд., испр. и доп. – М.: АРКТИ, 2006. – 96 с.
5. Шорыгина Т.А. Беседы о профессиях. – М.: Сфера, 2016 – 128 с.
6. Шорыгина, Т.А. Профессии. Какие они? Книга для воспитателей, гувернеров и родителей / Т.А. Шорыгина. М.: Издательство ГНОМ, 2014. – 96 с.



*Чепикова Н. В.*


## Развитие жизненных концепций как компонента предпосылок функциональной грамотности у дошкольников с ОВЗ через реализацию технологии детских исследовательских проектов


**Аннотация:** *в статье описывается возможность применения технологии детского исследовательского проекта с дошкольниками, имеющими ограниченные возможности здоровья; описаны результаты практического применения технологии с дошкольниками.*



**Ключевые слова:** *ребенок с ограниченными возможностями здоровья; дошкольник; технология; исследовательский проект; функциональная грамотность; жизненные компетенции.*


*«Каждый узнает лишь то, что сам пробует сделать»*
*Песталоцци*

Социализация – это процесс, благодаря которому ребёнок усваивает, запоминает и в дальнейшем использует в самостоятельной жизни правила

поведения, ценности, убеждения и нормы, свойственные нашей культуре; это способность ребёнка занять в обществе определённое место. Для успешной социализации необходимо сформировать у ребенка жизненные компетенции. Уже в дошкольном детстве педагоги закладывают предпосылки функциональной грамотности у воспитанников, то есть формируют умение применять в жизни полученные знания и навыки. Дети с ограниченными возможностями здоровья (далее – ОВЗ) в силу своих особенностей физического и психического развития с трудом приспосабливаются к современным запросам социума. Поэтому, одной из задач педагогов ДОУ является оказание помощи такому ребёнку в создании комфортного пространства – сформировать универсальные способы действий, воспитать умения учиться и самоорганизовываться, применять полученные знания в жизни.

***Актуальность***

В последнее десятилетие в России, как и во всем мире, увеличивается число детей с особенностями развития, нуждающихся в специальных условиях обучения. В соответствии с ФГОС ДО, ФОП ДО, ФАОП ДО содержание коррекционно-развивающей работы с дошкольниками с ОВЗ направлено в первую очередь на создание системы комплексной помощи детям через организацию специальных условий обучения и воспитания, позволяющих учитывать особые образовательные потребности детей посредством индивидуализации и дифференциации образовательного процесса.

На смену традиционным методам обучения и воспитания приходят инновационные технологии, направленные на совершенствование всей системы образования. Одной из современных технологий является метод проектов, который обеспечивает реализацию личностно-ориентированного подхода к образованию, а также сотворчество детей и взрослых.

Целью реализации технологии детского исследовательского проекта (далее – ДИП) с дошкольниками вижу их всестороннее познавательное, психическое, речевое, личностное развитие, направленное на коррекцию и компенсацию имеющихся отклонений, социальной адаптации, а также формирование умения применять в жизни полученные знания и умения для решения определенных жизненных задач (другими словами – формирование функциональной грамотности). Данная технология позволяет интегрировать сведения из разных областей знаний для решения одной проблемы, добывать и применять их на практике, что формирует познавательную компетентность ребенка.

***Особенности использования технологии детского исследовательского проекта с детьми, имеющими статус ОВЗ***

Метод проектов как специфическая форма творчества является, на мой взгляд, уникальным средством развития ребенка, способный обеспечить не только личностный рост каждого человека, но и способствует формированию у них системы универсальных учебных действий.

На первом этапе работы при выборе темы необходимо опираться на интересы и возможности ребенка. Далее, чтобы найти материал для выбранного проекта, воспитанник должен понять инструкцию, спланировать этапы своей

деятельности, установить причинно-следственные связи, для этого необходимо уметь ориентироваться в разных источниках информации, делать выводы, уметь принимать помощь. Однако дошкольник еще не может самостоятельно найти противоречия в окружающем, сформулировать проблему, определить цель (замысел). Поэтому в дошкольном возрасте проектная деятельность носит характер сотрудничества, в котором принимают участие и дети, и педагоги ДОУ, а родители становятся непосредственными участниками образовательного процесса.

Дети с тяжелыми нарушениями речи (ТНР) – особая категория детей с ОВЗ. У этих детей наблюдаются сложные речевые дефекты, влияющие на развитие познавательных процессов - скудный словарный запас, нарушение звуковой, лексической, грамматической сторон речи, неустойчивое внимание и кратковременная, избирательная память. Исходя из этих особенностей, определяем следующие ***специфичные задачи*** реализации технологии ДИП с дошкольниками с ОВЗ:

- активизация самостоятельной познавательной деятельности;
- коррекция и компенсация индивидуальных дефицитов в развитии;
- развитие познавательной активности, любознательности;
- совершенствование всех сторон коммуникативной деятельности;
- развитие способности формулировать выводы и умозаключения;
- развитие связной речи и грамматического строя речи;
- накопление и активизация словарного запаса.

***Практика использования технологии ДИП в ДОО***

В своей педагогической практике совместно с детьми и их семьями мы создали несколько исследовательских проектов, с которыми можно ознакомиться на странице личного сайта https://infourok.ru/user/chepikova-natalya-vyacheslavovna.

На первом этапе работы, формулируя тему, помогаем ребенку понять, что он хочет узнать, для чего он это хочет узнать, где сможет использовать полученную информацию и как он ее сможет применить в дальнейшем. Проектная деятельность с дошкольниками обязательно влечет за собой создание продукта деятельности, это практически применимый предмет - каталог, книга, игра, фотоальбом и т.п., что особо важно для детей с ОВЗ. Дошкольники видят результат своей работы, практически используют его в группе, представляют на конкурсах, видят живые эмоции друзей и взрослых по отношению к их работе. Все это развивает интерес к такого вида деятельности, уверенность создает положительный эмоциональный фон.

При работе над проектами всегда составляем «Словарик проекта», в котором подобраны специфические, малознакомые ребенку слова, со смыслом которых он знакомится, учится их употреблять в самостоятельной речи, используя умение согласовывать слова различных частей речи.

Например, два проекта, созданные воспитанницами с речевыми нарушениями, направлены на изучение семейных и исторических традиций народов России – ***«Забытые народные игры»*** и ***«Валеночные традиции»***.

*Словарик проекта:* традиция, каталог, хоровод, забава, закличка, рифма, салки, жмурки, плетень, лапта, бита, чурка.

Девочки не только изучили выбранную интересную им тему, но и познакомили с народными играми детей группы. Практическим результатом данных проектов является составление оригинальных авторских каталогов народных игр: один в виде куба с вышитыми на фетре условными обозначениями названий игр, второй выполнен с применением метода мнемотехники. Благодаря понятным и интересным рукотворным каталогам, народные игры в группах стали одними из самых любимых и используемых детьми.

Проект ***«Культурное наследие семьи Демидовых. Город в центре Урала»*** начался с экскурсии по улицам родного города. Мальчика заинтересовало значение названий улиц города, поэтому было решено узнать историю образования города и познакомить детей детского сада с результатами исследования. Такая работа дала более глубокие знания не только автору, но и всем членам семьи, педагогам, воспитанникам ДОУ.

*Словарик проекта*: фабрика, железоделательный, стела, наследие, предприниматель, металлургия, плотина, месторождение, плотина, быт, усадьба, промышленный магнат.

Книга о создании города, созданная автором совместно с семьей и педагогами с использованием техники бумагопластики, ныне является экспонатом мини-музея ДОУ «Далекая седая старина». Проект оказался настолько интересным и важным, что нашел продолжение в школьной жизни выпускника нашего ДОУ.

Детский исследовательский проект воспитанницы с множественными нарушениями в развитии ***«Лучший друг детей»*** позволил выйти ребенку за пределы ежедневного круга общения, нарушил привычный темп жизни, тем самым не только расширил кругозор, но и научил искать возможные и доступные пути отбора информации, что, несомненно, пригодится в дальнейшей жизни. В рамках реализации проекта, девочка впервые посетила библиотеку и типографию, познакомилась с профессиями - библиотекарь, переплетчик, печатник, узнала об этапах печатания книги. Особую сложность составил заключительный этап проекта, который подразумевал презентацию полученного опыта. Однако новые знания оказались настолько яркими и интересными, что девочка поделилась ими с радостью.

*Словарик проекта:* библиотека, типография, библиотекарь, печатник, переплетчик, том, подписка, тираж.

Исследовательский проект ***«Спорт – это жизнь»*** явился желанием ребенка расширить и обобщить свои знания о видах спорта и его значении после посещения им городской спартакиады для дошкольников.

*Словарик проекта*: спартакиада, призер, пьедестал, нагрузка, тренер, разминка.

Практическим результатом проекта стал плакат с комплексом утренней зарядки для дошкольников. Ребята с огромной радостью и увлечением выполняли утренние упражнения, ведь это так необычно, когда твой сверстник является тренером! Исследовательская деятельность расширила знания

мальчика о значении в жизни каждого человека, а также помогла самоутвердиться в коллективе, показать друзьям свои сильные стороны.

Все проекты были представлены на научно-практической конференции для дошкольников, высоко оценены педагогами и являются победителями и призерами конкурсов и фестивалей различного уровня. Все работы имеют практическое применение в работе ДОУ и возможность продолжения исследования в данных направлениях. Это говорит о высокой значимости данной технологии (табл. 1).

Таблица 1

Значимость технологии детского исследовательского проекта

| Задачи | Аспект функциональной грамотности | Содержание | Результат |
|---|---|---|---|
| Развитие внимания | Умение видеть проблему, выдвигать гипотезу, строить предположения | Мотивационный приём: постановка цели, показ практической значимости результатов труда. Необходимо заинтересовать детей, сосредоточить их внимание на том, что они делают, для чего они это делают | Повышен уровень произвольного слухового и зрительного восприятия, внимания и памяти, зрительно – пространственных представлений. Активизированы мыслительные операции сравнения, обобщения, классификации |
| Развитие умения планировать работу | Умение планировать | Подводим воспитанника к осознанию необходимости выполнять действия последовательно, согласно плану | Сформированы предпосылки планирования |
| Развитие восприятия | Метод научного познания | Воспитанники сравнивают объекты, устанавливают признаки различия и сходства, осуществляя таким образом аналитическую деятельность | Пополнен объем сенсорно-перцептивного уровня восприятия |
| Развитие тонкой моторики | Мелкая моторика | Тренировка пальцев рук при изготовлении продукта проекта (поделки, плаката, буклета, книги) | Повышено качество кинестетической и кинетической основы движений |
| Развитие творческих способностей | Креативное мышление | Создание продукта проекта требует проявить фантазию, использовать творческие умения и способности | Творческие способности и умения получают свое практическое применение |

| Задачи | Аспект функциональной грамотности | Содержание | Результат |
|---|---|---|---|
| Развитие речи | Умение понимать речь | Стимуляция речевой активности через побуждение дошкольников к самостоятельным высказываниям о предстоящей и проделанной работе, обсуждению образцов, о постановке целей проекта, при защите готового проекта | Увеличен объем пассивного и активного словаря. Развита импрессивная речь. Расширены возможности участия детей в диалоге, монологе |
| Развитие навыков сотрудничества | Готовность успешно социализироваться | Освоение элементов организационной деятельности лидера, сотрудника, исполнителя | Сформированы предпосылки практического сотрудничества |
| Развитие познавательных интересов | Умение понимать текст Метод научного познания | Через объединение различных областей знаний формируется целостное видение картины окружающего мира | Растущее желание учиться. Познавательная активность |
| Создание ситуации успеха | Презентация полученных знаний | Выступление перед коллективом с презентацией собственного проекта | Переживание эмоций радости, удовлетворения от достижения успеха. Повышение самооценки |
| Укрепление семейного взаимодействия | Поддержка интереса детей к обучению | Совместное создание, оформление, презентация проекта | Укрепление внутрисемейных ценностей. Положительные эмоции от сотрудничества |

Таким образом, работа над исследовательским проектом позволяет каждому дошкольнику, вне зависимости от особенностей здоровья, получить практический опыт в планировании, формулировании научной проблемы, гипотезы, разработке эксперимента, сборе и обработке данных, презентации полученных результатов, все это является аспектами функциональной грамотности. Такая работа в дальнейшем позволит ему успешно адаптироваться к школьному обучению, развивает чувства детей, способствует оптимальному и интенсивному развитию высших психических функций, познавательной активности, интереса к обучению. Кроме удовлетворения потребностей ребенка действовать, обогащает его новыми умениями и навыками, а также делает образовательный процесс дошкольного учреждения открытым для активного участия родителей и других членов семьи.

**Список литературы:**

1. Деркунская В.А. Проектная деятельность дошкольников. Учебно-методическое пособие. – М.: Центр педагогического образования, 2012. 144 с.
2. Дошкольная педагогика. Н.И. Левшина «Роль проектной деятельности в речевом развитии дошкольников». 2014 г. 12-15 с.
3. Матюшкин А.М. Проблемные ситуации в мышлении и обучении. – М.: Директмедиа Паблишинг, 2008. – 392 с.

*Штырина Е. М.*

## Формирование предпосылок математической грамотности на занятиях физической культурой

**Аннотация:** *данная статья посвящена актуальной проблеме формирования математической грамотности у детей дошкольного возраста посредством интеграции математических знаний и умений в занятия по физической культуре. В статье обосновывается необходимость такого подхода, и определяются цели и задачи интеграции. Предлагаются конкретные примеры заданий и упражнений, демонстрирующие взаимосвязь математики и физической культуры. Статья адресована воспитателям дошкольных образовательных учреждений, специалистам по физическому воспитанию и родителям, заинтересованным в развитии всесторонне развитой личности ребенка.*

**Ключевые слова:** *интеграция, предпосылки математической грамотности, физическая культура, счет, величина, форма.*

Формирование предпосылок математической грамотности на занятиях по физической культуре в детском саду – это чрезвычайно важный и эффективный подход к обучению дошкольников. Интеграция математической грамотности в занятия физической культурой способствует не только развитию физических качеств, но и формированию логического мышления, умения анализировать, решать задачи и применять математические знания на практике.

Цели:

- формирование предпосылок математической грамотности у детей дошкольного возраста через интеграцию математических знаний и умений в занятия по физической культуре в ДОО;
- формирование интереса к занятиям физической культурой.

Задачи:

**Обучающие:**

- формировать и закреплять элементарные математические представления (количество, счет, величина, форма, пространство, время) в процессе двигательной активности;
- учить применять математические знания и умения в практических ситуациях на занятиях физической культурой (считать количество

повторений упражнений, измерять расстояния, сравнивать результаты, ориентироваться в пространстве);

- расширять словарный запас детей математической терминологией в контексте физической активности (выше-ниже, дальше-ближе, больше-меньше, быстрее-медленнее и т.д.).

**Развивающие:**

- развивать логическое мышление, внимание, память, воображение через решение математических задач, связанных с физическими упражнениями и играми. Развивать умение анализировать, сравнивать, обобщать, делать выводы на основе результатов двигательной деятельности;
- развивать пространственное воображение и координацию движений через выполнение упражнений с учетом математических параметров (например, построение в шеренгу по росту, выполнение движений заданное количество раз).

**Воспитательные:**

- воспитывать интерес к математике и физической культуре, показывая их взаимосвязь и практическую значимость;
- формировать навыки сотрудничества, взаимопомощи, развития самостоятельности и командной работы при выполнении совместных математико-физических заданий;
- воспитывать целеустремленность, настойчивость и умение доводить начатое до конца.

**Формы работы, способствующие формированию математической грамотности на занятиях физической культурой**

В своей работе я использую системную и комплексную работу по формированию финансовой грамотности на занятиях по физической культуре, которая включает в себя:

- упражнения со счетом;
- подвижные игры;
- эстафеты;
- игровые упражнения;
- использование нестандартного оборудования.

Данный комплекс позволяет детям осваивать математические понятия в процессе двигательной активности.

**1. Упражнения со счетом и проговариванием математических терминов.**

**Для детей 3-4 лет.**

**Счет:**

- считаем шаги: «Давайте прошагаем к мячику! Раз, два, три!» Считать можно шаги до обруча, кубика, стены и т.д.;
- считаем прыжки: «Попрыгаем как зайчики! Считаем, сколько раз прыгнули: один, два, три!»;

- считаем предметы: раздать каждому ребенку по одному мячику или флажку, потом посчитать вместе: «Сколько всего мячиков? Давайте посчитаем!» (1, 2, 3…).

**Сравнение (больше-меньше, высокий-низкий):**

- сравнение количества предметов: показать две группы мячиков (например, 2 и 3) и спросить: «Где больше мячиков? Где меньше?»;
- сравнение высоты: использовать кубики или конусы разной высоты: «Этот кубик высокий, а этот низкий». «Кто выше прыгнет?» (сравнивать визуально).

**Для детей 4-5 лет**.

**Счет (прямой и обратный до 5-10).**

Упражнения со счетом: «Приседаем 5 раз. Считаем вместе: 1, 2, 3, 4, 5!» «Бегаем по кругу 10 шагов. Считаем шаги!»

Обратный счет: «Давайте посчитаем обратно от 5 до 1, как ракета перед запуском: 5, 4, 3, 2, 1 – пуск!» (прыжок).

Порядковый счет: «Кто первый встанет в шеренгу? Кто второй? Кто третий?»

Сравнение (больше-меньше, длиннее-короче, выше-ниже):

Сравнение длины прыжков: «Кто прыгнул дальше? Этот прыжок длиннее, а этот короче». (сравнение на глаз или с помощью условной мерки - например, шагов).

Сравнение высоты построек: «Постройте башню из кубиков. Чья башня выше?"

Сравнение количества движений: «Сделайте 3 хлопка, а теперь 5 хлопков. Где хлопков больше?»

Геометрические фигуры (круг, квадрат, треугольник):

Поиск фигур в зале: «Найдите в зале предметы круглой формы. Найдите предметы квадратной формы»

Построение фигур из тела: «Покажите круг руками. Покажите квадрат руками. Постройте треугольник втроем.»

**Для детей 5-7 лет**.

Счет (до 20 и далее, прямой, обратный, порядковый):

Счет в играх-эстафетах: «Первая команда сделала 15 прыжков, а вторая 12. Какая команда сделала больше прыжков?»

Решение простых задач на сложение и вычитание в движении: «Если к нам прибегут еще 2 зайчика, сколько всего зайчиков будет?» (дети изображают зайчиков и считают). «Было 5 мячей, 2 мяча укатились. Сколько мячей осталось?» (дети показывают количество мячей пальцами).

Счет по заданию: «Сделайте столько шагов, сколько я покажу пальцев (показать 4 пальца)».

Сравнение (все виды сравнения, установление равенства):

Сравнение результатов в спортивных играх: «Кто пробежал быстрее? Чье время лучше?» (можно использовать секундомер).

Установление равенства: «Разделитесь на две команды поровну. Сколько человек в каждой команде?»

Построения по сигналу: «Постройтесь в круг в правом углу зала. Теперь перейдите в шеренгу вдоль дальней стены.»

Геометрические фигуры (все основные фигуры, объемные и плоские):

Узнавание и называние фигур: Показывать карточки с фигурами и просить детей назвать их и показать предметы в зале, похожие на эти фигуры.
Классификация фигур: «Разделите фигуры на группы: круглые и квадратные. Плоские и объемные.»
Создание аппликаций из геометрических фигур на полу: Использовать обручи, веревки, палочки для выкладывания фигур на полу.
Измерение (длина, время, вес - условно):
Измерение длины шагами, стопами, условной меркой: «Измерьте длину скамейки шагами. Сколько шагов получилось?»
Измерение времени: «За сколько секунд ты пробежишь это расстояние?» (использовать секундомер). «Кто дольше простоит на одной ноге?» (использовать песочные часы).

Условное измерение веса: «Что тяжелее: мяч или кубик?» (сравнение на руку).

**2. Использование нестандартного оборудования. Технология «Умный пол» (рис. 1).**




Рисунок 1. «Умный пол»

Для максимальной эффективности формирования финансовой грамотности на занятиях физической культурой мной разработана технология «Умный пол», которая представляет собой клеенку и разметку из малярного скотча на ней. Также можно использовать разметку из малярного скотча непосредственно на полу. К нему можно подбирать различные карточки математической тематики (цифры, геометрические фигуры и др.)

**Представляю вариацию использования технологии «Умный пол» «Прыжок в правильную ячейку» (рис. 2).**



Рисунок 2. Вариация технологии «Умный пол»

Описание: педагог или ребенок показывает карточку с геометрическими фигурами другому ребенку, который находится напротив него. Ребенку, который будет выполнять упражнение необходимо выполнить прыжок в ту ячейку, изображение в которой соответствует карточке (Если на карточке фигура квадрат зеленого цвета, соответственно ребенок выполняет прыжок в ячейку с такой же фигурой).

Тоже самое упражнение только с цифрами. Педагог или ребенок показывает карточку с предметами (на каждой карточке предметы в разном количестве). Другому ребенку необходимо посчитать количество предметов и выполнить прыжок в ячейку с правильной цифрой.

**3. Подвижные игры с математическим содержанием.**

Игра «Подсчитай». Дети идут заданным способом, считая про себя квадраты, ромбы, треугольники. По сигналу остановка. У кого сколько? У кого больше?
Игра «Найди пару». Дети распределяются по парам с одинаковым количеством каких-либо предметов (карточек с цифрами, геометрическими фигурами).
Игра «Живые цифры». Детям выдаются карточки с цифрами. По команде педагога: «цифры в рассыпную!», дети разбегаются по залу. По команде «цифры по порядку!», дети выстраиваются в шеренгу по порядку числе и называют свое число.

В результате системной работы по интеграции математической грамотности на занятиях по физической культуре у детей отмечаются следующие результаты:

- воспитанники применяют математические знания и умения в практических ситуациях;
- используют математические термины;
- улучшение концентрации внимания, памяти, воображения;
- дети стараются анализировать, сравнивать, обобщать, делать выводы на основе результатов двигательной деятельности;
- проявляют интерес к занятиям физической культуре.

**Список литературы:**

1. Пензулаева Л.И. Физическая культура в детском саду: Конспекты занятий для работы с детьми 6 -7 лет. – М.: МОЗАИКА-СИНТЕЗ, 2022.
2. Федеральная образовательная программа, утвержденная приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 25 ноября 2022 года № 1028.

*Якимова Н. А.*

# Развитие функциональной грамотности обучающихся на занятиях творческого объединения, использование активных методов и приемов обучения

**Аннотация:** *в статье обозначена роль педагога дополнительного образования по формированию функциональной грамотности у обучающихся. Рассмотрены используемые активные методы и приемы. Приведены примеры практического применения активных методов обучения.*

**Ключевые слова:** *компоненты функциональной грамотности, активные методы обучения, мотивация начальной деятельности, оценка и коррекция.*

Одна из основных задач педагога дополнительного образования, которую нужно решить, заключается в создании таких условий обучения, при которых обучающиеся могли бы раскрыть свои возможности, подготовиться к жизни в высокотехнологичном конкурентном мире.

Одна из важнейших задач современного дополнительного образования – это формирование функционально грамотных людей [3].

Современные требования времени таковы, что каждый день наши дети сталкиваются с огромным количеством задач, которые необходимо не только решить, но и найти рациональное и неординарное решение.

Перед педагогом ставятся новые задачи: научить не только грамотно решать эти задачи, но и делать выводы, систематизировать накопленные знания, уметь самостоятельно добывать необходимую информацию.

Исследования ученых показали, что ребёнок запоминает только 10% того, что он читает, 20% того, что слышит, 30% того, что видит; и только тогда, когда он говорит и участвует в реальной деятельности, он запоминает и усваивает материал на 90% [2].

Модель формирования и развития функциональной грамотности можно представить в виде плодового дерева. Педагог «поливает» это дерево, спланированной, чётко продуманной работой, используя современные педагогические технологии. И это дерево, рано или поздно, обязательно даст плоды – образованных, успешных, сильных, способных к саморазвитию людей [1].

Педагог дополнительного образования как никто другой способствует развитию функциональной грамотности обучающихся.

На занятиях моего творческого объединения происходит формирование и становление следующих компонентов функциональной грамотности:

- развитие мышления, из наглядно-действенного оно переходит в абстрактно-логическое;
- развитие речи, развитие аналитических способностей, развитие памяти и внимания, фантазии и воображения;
- развитие моторной функции, развитие способности контролировать свои движения, а также развитие мелкой моторики;

− развитие коммуникативных навыков, способностей общаться, контролировать свои эмоции, управлять своим поведением.

Мне, как педагогу дополнительного образования, необходимо строить каждый урок так, чтобы у всех вызвать устойчивый интерес, сформировать учебную активность, желание творить и познавать, экспериментировать, формулировать и проверять гипотезы. Это и есть задача современного педагога.

Без применения эффективных педагогических идей, активных форм и методов обучения, информационных и коммуникативных технологий при подготовке таких занятий здесь не обойтись.

Быстрый прогресс в области современных технологий заставляет также быстро изменять содержание курса дополнительных образовательных программ. Возникает проблема не как научить, а как правильно сформировать практические задания и оценить креативные способности обучающихся во время проведения занятий.

Ориентируясь на цели и учитывая специфику реализуемых мною программ «Сувениры из текстиля» и «Мягкая игрушка», я ставлю цель подготовить учащихся, владеющих современными технологиями обработки различных текстильных материалов и в силу этого, способных адаптироваться к быстро меняющейся действительности.

**На занятиях творческого объединения я использую такие активные методы и приемы:**

**1. Мотивация начальной деятельности.**

В начале занятия мне важно создать у обучающихся определенный уровень мотивации для дальнейшей активной и результативной деятельности. Следует заинтересовать детей, пробудить в них интерес к изучению данной темы, убедить в практической, теоретической или социальной значимости обучаемому материала. Для этого я иногда применяю вводную презентацию по теме, создаю проблемную ситуацию, ситуацию успеха.

На первом занятии знакомства с возможностями и свойствами современных текстильных материалов и швейной фурнитуры я ставлю перед учащимися вопросы:

С какими текстильными материалами и швейной фурнитурой мы сталкиваемся в повседневной и школьной жизни?

Чтобы облегчить работу людям, чьи профессии связаны с обработкой текстиля, какие современные инструменты, оборудование, приспособления была создана? (швейные машины, оверлок, системы отпаривания, универсальные лекала, акриловые гранулы для набивания и т.д.) Задавая наводящие вопросы, я подвожу обучающихся к теме урока: «Основы материаловедения».

Данный приём нацеливает учащихся на исследовательские методы работы и вырабатывает самостоятельный поисковый стиль работы.

**2. Проверка, оценка и коррекция усвоенных ранее знаний, навыков и умений.**

На данном этапе занятия, работу учащихся можно организовать с помощью выполнения разнообразных практических упражнений, таких как:

- устного решения технологических задач и примеров выполнения той или иной швейной операции;
- выполнения графических работ по зарисовке эскиза выполняемого изделия и работы над технологическими картами, таблицами, схемами и т.п.;
- устных ответов учащихся на вопросы из пройденного материала; тестирование.

Также часто использую такой прием, как **разминка**. Она состоит из простых вопросов, которые могут вызвать заинтересованность учащихся.

**Вопросы:**

Назовите основные и дополнительные детали игрушки?

Из каких деталей состоит голова игрушки?

Какую фурнитуру можно использовать для оформления готового изделия? и т.д.

Вопросы должны развивать сообразительность, рассудительность, быструю реакцию, для того чтобы помочь подготовить детей к познавательной деятельности, создать положительный эмоциональный настрой, ситуацию успеха.

Также я активно использую работу в парах, при разгадывании тематических кроссвордов, ребусов, **приемы:** «Незаконченные предложения», «Верю – не верю», «Лови ошибку», «Мозаика».

**«Лови ошибку»**

Универсальный прием, способствующий актуализации знаний учащихся и активизации мыслительной деятельности. Данный прием дает возможность быстро включить детей в мыслительную деятельность и логично перейти к изучению темы урока.

**Формирует:**

Умение анализировать информацию;

Умение применять знания в нестандартной ситуации;

Умение критически оценивать полученную информацию.

**Описание приёма:** объясняя учебный материал, педагог допускает ошибку.

Учащимся показываю технологическую карту со специально допущенными ошибками (Ошибки можно брать из работ учащихся).

Учащиеся ищут ошибку группой или индивидуально, спорят, совещаются. Придя к определенному мнению, группа выбирает спикера. Спикер передает результаты учителю или оглашает задание и результат его решения перед всем классом. Чтобы обсуждение не затянулось, заранее определите на него время.

**Приём мозаика:** использую при работе с текстом.

**Описание приёма:** Дети работают в группе, им достается текст (технологическая карта) в разрезанном варианте, им необходимо восстановить текст и презентовать его. Это может быть чтение по очереди, импровизация (одни читают, другие показывают) и т.д.

**3. Закрепление знаний и умений.**

На данном этапе занятия стараюсь дать учащимся задания для выполнения с учетом уровневой дифференциации. Это позволяет осуществить переход к самостоятельному решению задач из темы, что изучаем. Можно использовать приемы: обсуждение, работа в группах, приём «Ученик - наставник», творческие игры. На данном этапе учащиеся выполняют как индивидуальные, так и групповые задания.

**Пример. Тема урока: «Проектирование и создание выкройки - лекала мягкой игрушки».**

Используемый приём - **Творческий мини – проект.** Спроектировать и создать выкройку мягкой игрушки, с учетом сложности её изготовления, учесть необходимость вытачек для получения необходимого объёма детали, припосаживания ткани, участков соединения с другими деталями, учитывать пропорции деталей игрушки.

После выполнения мини- проекта, я как педагог задаю учащимся вопрос: «Если вы хотите, чтобы вас приняли работать на фабрику по изготовлению мягких игрушек, на какие навыки стоит обратить внимания?»

Анализирую полученные ответы. (Знать технологию изготовления игрушек, аккуратность, креативность и т.д.) Обучающиеся должны уметь давать себе самооценку. Самооценка должна быть реальной, не завышенной и не заниженной.

**4. Практическая работа на применение полученных умений и навыков.**

Занятия в творческом объединении, в отличие от других школьных дисциплин и внеурочной деятельности должны проводиться не только с ориентацией на усвоение учащимися теоретических знаний, но и выработке практических умений и навыков. Поэтому важным этапом занятий в объединении является практическая часть. Ее я организовываю таким образом, чтобы учащиеся самостоятельно выполняли работу, проводили исследования путем выделения существенных для выполнения конкретного задания элементов действия, что способствует дальнейшему обобщению и осуществлению перехода от оценивания учащихся к самооценке и рефлексии. На этом этапе урока можно использовать дискуссию и обсуждение, работу в парах, в группах.

**Пример.** Тема урока: «Разработка мастер – класса по изготовлению текстильного сувенира. Создание мультимедийной презентации».

Использую метод проектов (мини-проектов), что даёт возможность обучающимся активно проявить себя в системе общественных отношений, способствует формированию у них новой социальной позиции, позволяет приобрести навыки планирования и организации своей деятельности, открыть и реализовать творческие способности, развить индивидуальность личности.

**5. Итог урока**

Заканчивая занятие, нужно всегда подытожить сделанное. Подводя итоги, важно понять, каков уровень усвоения знаний учащимися и их впечатления от занятия.

Интерактивные методы, которые можно использовать: «Незаконченные предложения», «Открытый микрофон» и т.д. Коллективно выставляется оценка

каждой работе. Оценки комментируются и обосновываются. Итоговую оценку творческой деятельности выставляют на основе трех оценок: самооценки, оценки группы учащихся и моей оценки за работу.

**Пример:** Для подведения итогов занятия можно применить метод «Открытый микрофон». Учащимся предлагается закончить предложение «Сегодня, работая на занятии, я понял» …

Таким образом, на занятиях обучающиеся овладевают ключевыми (базовыми) компетенциями, способами приобретения знаний и работы с информацией, что формирует функциональную грамотность.

**Вывод.**

Способность человека делать открытия – не случайное качество, а мощное генетически заложенное средство развития. Задача педагога дополнительного образования создать творческую атмосферу, помочь учащимся самореализоваться.

Существует много активных форм и методов обучения. Подбирать такие методы необходимо с учетом возрастной категории обучающихся, их жизненного опыта и знаний, помня, что детям нравятся нестандартные подходы. И если внести в занятия творческого объединения «изюминку», то есть активизировать учащихся к обучению, пробудить интерес к творчеству – то и результат будет намного качественнее.

Таким образом, формирование функциональной грамотности учащихся на современном этапе развития дополнительного образования, зависит от:

- обновления самого содержания дополнительного образования;
- создания современных дополнительных общеобразовательных программ, методических пособий;
- пересмотра программ повышения квалификации и переподготовки педагогов дополнительного образования;
- мониторинга способностей учащихся применять полученные знания в учебных и практических ситуациях;
- обеспечения обучающихся творческих объединений адекватными материально-техническими, психолого-педагогическими условиями обучения.

**Список литературы:**


1. Варавина, О. С. Формирование функциональной грамотности детей младшего школьного возраста на уроках изобразительного искусства // Педагогический поиск. - 2020. - № 3. - С. 13-16.
2. Козлова, М. И. Повышение функциональной грамотности как необходимость современного образования / М. И. Козлова // Сборник статей II Международного учебно-исследовательского конкурса.- Петрозаводск, 2020. - С. 116-125.
3. Кузнецова, Н. М. Внеурочная деятельность как компонент образовательного процесса, обеспечивающий формирование функциональной грамотности учащихся / Н. М. Кузнецова, А. А. Денисова // Региональное образование: современные тенденции.- 2020. - № 1 (40). - С. 123-126.

# Читательская грамотность

*Алимова О. С.*

## Эффективные методики формирования читательской грамотности

**Аннотация:** *в статье дается понятие функциональной читательской грамотности, глобальных компетенций; описываются методики для формирования читательской грамотности, опыт применения их на разных этапах урока; приводятся примеры упражнений формирования у обучающихся читательской грамотности на уроке английского языка.*

**Ключевые слова:** *инфографика, денотатный граф, читательская грамотность.*

Современный, постоянно меняющийся мир бросает новые вызовы перед человеком, вынуждая его непрерывно осваивать новые умения и навыки, чтобы идти в ногу с развивающимися технологиями, учиться ориентироваться в постоянном потоке информации. В настоящее время недостаточно уметь просто читать и писать, необходимо уметь учиться, переквалифицироваться, усваивать новые знания. Научно-технический прогресс привел к ситуации, когда успешный человек – это функционально грамотный человек, который приобретает и использует в течение жизни новые знания в целях решения максимально широкого диапазона жизненных и профессиональных целей и задач в различных сферах человеческой деятельности и общения. Поэтому, неудивительно, что общество испытывает потребность в воспитании новых поколений, способных применять взгляды, знания, умения и навыки при взаимодействии с людьми, решении различных вызовов и проблем, т.е. обладающих и умеющих применять глобальные компетенции на протяжении своей жизни. В связи с этим, государство ставит перед образованием задачу развития функциональной грамотности у обучающихся.

Как и прежде, основным источником информации, новых знаний является текст. В повседневной жизни современные люди читают статьи в интернете (в блогах, на сайтах), газеты, журналы, инструкции по эксплуатации не только производственных станков и машин, но и бытовых электроприборов. Неудивительно, что развитие читательской функциональной грамотности является актуальным направлением в образовании, которое можно осуществлять на любом уроке, т.к. учащиеся сталкиваются в процессе обучения с необходимостью читать текст в учебниках. Обучающиеся должны уметь ориентироваться в содержании, выявлять главную мысль, цель текста, находить нужную информацию, формулировать тезисы, отражающие основные мысли текста. А также, ученики должны преобразовывать полученную информацию в схемы, чертежи, рисунки, планы, графики, таблицы; анализировать, сравнивать и противопоставлять содержание текстов учебника; находить в тексте доказательства в подтверждение выдвинутых утверждений и т.д. [2;110].

Одними из современных и эффективных методик и способов развития читательской грамотности являются инфографика и денотатный граф (карта), которые можно применять на любом предмете в школе, в том числе и на уроке иностранного языка, внося разнообразие в формы работы с иноязычным текстом. Инфографика – это способ визуализировать информацию, представить информацию в графическом виде [4]. Эту методику можно применять на любом этапе работы с текстом. Так, можно использовать изображение для прогнозирования содержания текста, темы урока. По изображению определять главных героев, какой вид текста представлен. Особенно актуально использование таблиц, графиков на этапе предтекстовой работы, т.к. обновленный ФГОС требует формировать у обучающихся умение понимать графическую информацию. На этапе работы с текстом младшие школьники с удовольствием зарисовывают краткое содержание текста, последовательность событий, старшеклассники систематизируют информацию, заполняя таблицы, составляя схемы.

Для обучения учащихся работы с материалом и вычленения существенных сведений и фактов хорошо зарекомендовал себя способ денотатных графов, позволяющий успешно активизировать учебную деятельность обучающихся. «Денотатный граф – способ вычленения из текста существенных признаков ключевого понятия. В верхнем прямоугольнике графа записывается основная тема. В нижних прямоугольниках – глаголы или понятия (имени существительного), которые раскрывают содержание основного понятия, еще ниже – конкретизация понятия для каждого глагола» [3; 2]. Учитель, в зависимости от уровня обученности учеников, может упрощать или усложнять задания. На начальном этапе обучения работе с денотатными графами обучающимся предлагаются уже готовые карты, более подготовленным ученикам можно предложить самим проанализировать текст и составить граф самостоятельно, возможна организация групповой работы. Этот способ позволяет найти и выделить уже знакомые слова, ключевые понятия, отработать новую лексику. Денотатный граф подойдет для работы и на послетекстовом этапе, например, использовать для пересказа главных мыслей текста или составления собственного монологического высказывания. Обучающимся можно предложить сравнить денотатные графы, дополнить недостающую информацию, выбрать наилучший вариант.

Кроме того, инфографика и денотатные графы могут применяться для актуализации и изучения новой лексики, научных понятий, грамматических явлений. Используя эти методики на уроке учитель научит обучающихся анализировать и систематизировать знания, понимать и объяснять графически представленную информацию, тем самым способствуя развитию не только читательской грамотности, но речи обучающихся, умение выражать свои мысли.

Так же инфографику и денотатный граф можно использовать и для оценки сформированности умения читательской грамотности, включая задания в контрольные работы, поручая обучающимся самим разработать задания к текстам. Так, можно разбить обучающихся на группы и раздать небольшие тексты, к которым учащиеся составляют упражнения. Затем группы меняются

текстами, сравнивают результаты выполнения задания и оценивают правильность данных ответов.

Таким образом, стоит отметить, что применение методик инфографика и денотатный граф способствуют развитию не только читательской грамотности, но и универсальных учебных действии. В заключении приведем пример упражнений с использованием этих методик на уроке иностранного языка.

Сценарий урока.

1. Прогнозирование содержания текста. Прием Инфографика



Рисунок 1. Прием «Инфографика»

2. Прочитать текст. Используя прием инфографики зарисовать микротемы к тексту (рис. 1). Сравнить инфографику в парах, подобрать и обсудить заголовки к абзацам.

Many Russian people have a plot of land out in the country called a “dacha”. They often have a small house there where they can relax or grow fruit and vegetables in the garden.

Dachas are usually a few kilometers outside the city. So Friday evening and Saturday morning thousands of cars, buses and local trains carry millions of people to their dachas outside the city. People carry bags, backpacks and small carts with what they need for a relaxing weekend at the dacha. You can often see cats and dogs in the cars as people usually take their pets with them.

People spend their weekends at their dachas during the spring, summer and autumn. During the spring people clear the garden. Many people plants vegetables such as cucumbers, tomatoes, onions and potatoes while others prefer to grow flowers. In the summer, families swim and fish in nearby lakes and rivers. They also pick fruit and berries which they use to make jam. Autumn is the most beautiful season on the dacha. All of the trees, grass and plants are green, red and yellow and there are a lot of colourful flowers.

During the long, cold Russian winters, people can’t wait to return to their dachas. There they can relax and get away from and the busy city life [1; 6].

3. Составить денотатный граф к тексту (рис. 2).

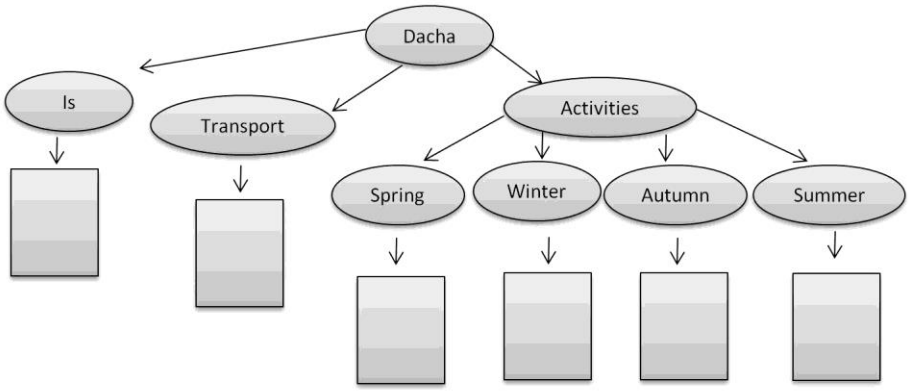



Рисунок 2. Денотатный граф

4. Используя информацию из текста объяснить другу по переписке, что такое дача (если нет) или описать свою дачу.

5. Проголосовать за лучшее описание дачи.

6. Варианты домашнего задания: нарисовать инфографику на основе текста, дополнить статистикой из интернета о количестве Россиян, владеющих дачей, с какой целью приобретались дачи для отдыха, как хобби и т.д.

**Список литературы:**

1. Ваулина, Ю.Е. Английский в фокусе /— 14-е издание — М.: Просвещение, 2023 — 108 с.1.
2. Гомова, В. И. Формирование читательской грамотности с помощью предметов гуманитарного, естественно-научного и математического цикла/ В. И. Гомова//Вестник Саратовского областного института развития образования. – 2017 – №4. – С. 109–115.
3. Цылова Е.Г., Экгауз Е. Я., Парамонов Д.Н. Кластеры и денотатные графы/Уральский институт экономики, управления и права г. Каменск-Уральский / — Екатеринбург, 2013. — Режим доступа: http://elar.urfu.ru/handle/10995/26655.
4. https://www.teacherjournal.ru/categories/15/articles/8787

*Арефьева М. А.*

# Некоторые приемы и формы организации учебной деятельности при формировании читательской грамотности на уроках русского языка и литературы (из опыта работы)

**Аннотация:** *данная статья посвящена формам работы, используемым при развитии читательской грамотности на уроках русского языка и литературы. В работе приводятся примеры, направленные на развитие критического мышления.*

**Ключевые слова:** *читательская грамотность, коммуникативное взаимодействие, «спрашивающий ученик».*

Характерными чертами современного мира являются мобильность, стремительность и многообразие. Именно поэтому и детям, и взрослым не просто найти себя, свое место в обществе, не растеряться и не потеряться среди многообразия возможностей, которые предлагает время. Особенности обучения в современной школе таковы, что теперь это не тот общественный институт, который раз и навсегда дает определенный набор правил, принципов, действий, сейчас главное – научить учиться, получить набор таких аналитических и критических навыков, которые позволят освоить общие принципы (способы) решения широкого круга частных практических задач, т.е. сформировать функциональную грамотность, ключевые компетенции, которые включают и умение понимать, интерпретировать, использовать информацию в различных контекстах. «Эксперты часто высказывают мнение, что исследование функциональной грамотности оценивает не знания отдельных обучающихся и даже не качество образования в стране, а потенциал подрастающего поколения и его способность применить полученные компетенции для решения личностных, социальных и профессиональных задач…» [1; стр. 6]. При этом, одним из самых важных аспектов развития у учащихся функциональной грамотности является способность формулировать и выражать свои мысли.

Значимость читательской грамотности, базовой составляющей функциональной грамотности, никогда не оспаривалась, а в современном мире она становится неотъемлемым элементом образования, играя ключевую роль в развитии и личностных навыков учащихся, и его способности адаптироваться к требованиям времени. В условиях информационного общества, когда объем информации стремительно растет, умение воспринимать, анализировать и интерпретировать текст представляет собой важнейший навык. Сформированная читательская грамотность позволяет школьникам, качественно анализируя информацию, принимая осознанные решения и критически оценивая окружающий мир, выстраивать траекторию личностного и профессионального роста.

Необходимость развития данного навыка требует от учителей русского языка и литературы использования на уроках и во внеурочной работе разнообразных приемов и форм взаимодействия, направленных

на активизацию мыслительной деятельности. Эффективное коммуникационное взаимодействие учащихся друг с другом и с учителем способствует лучшему пониманию изучаемого материала и возможности применения его в решение других учебно-познавательных задач. «В этой связи для формирования функциональной грамотности необходимо: создавать для учащихся ситуации, ориентирующие их на решение проблемы; реализовывать обучение в условиях учебного сотрудничества, предполагающего общение учащихся; включать в образовательных процесс задания поискового характера…» [2; стр. 10]. Почувствовав себя непосредственными участниками обсуждения, учащиеся становятся инициаторами обмена мнениями и идеями, что обогащает их образовательный опыт. Важен переход от формулы «спрашивающий учитель – отвечающий ученик» к «спрашивающий ученик – учитель, помогающий найти ответ». Именно поэтому на уроках поощряется желание задавать вопросы, на которые ответ может дать не только учитель, но и другие учащиеся. Учитель, создавая атмосферу доверия и поддержки, должен активно вовлекать ученика и в процесс рефлексии: вопрос может быть сформулирован так: «Правильно ли я считаю, что…, потому что…» («Правильно ли я считаю, что в слове *серебряный* пишется одна н, потому что это отыменное прилагательное с суффиксом -ян-?»). Сформулированный таким образом вопрос помогает ученику и учителю понять уровень знания или незнания учебного материала. К тому же спрашивающий ученик, умеющий формулировать вопросы и выражать свое мнение, становится участником диалога, что способствует развитию устной и письменной речи, обогащению словарного запаса, развитию критического мышления. Работа с вопросами, культура устной речи и умение слушать становятся ключевыми элементами, формирующими в учениках «спрашивающего» человека, который умеет задавать уточняющие вопросы и инициировать обсуждение.

Еще один прием активного взаимодействия между учителем и учеником, основанный на анализе личного опыта (письменной работы), позволяющий оценить уровень усвоения изученного материала, – самоанализ сочинения. Это прием формирующего оценивания, основанный на установлении того, достигнуты ли учеником учебные результаты. С помощью обратной связи (письменного ответа по заранее предложенному плану, содержащему клишированные части предложений) учащийся вовлекается в рефлексию и самооценивание, совершенствует результаты своего труда. Одним из подходов может быть следующая форма: «Я считаю, что моя работа соответствует/не соответствует теме сочинению, которая звучала следующим образом…. Поэтому основную мысль моего сочинении можно сформулировать так: …… В качестве аргументов, я привожу два примера: первый - …, второй - …. В моей работе трёхчастная композиция: есть вступление о……, основная часть …, заключение……. Эти три части я записал, используя … абзацев. После самоанализа в свою работу я хотел бы внести следующие изменения:…Самооценка …»

Развитие рефлексии не только способствует обучению, но и помогает учащимся продуцировать новый опыт, создавая тем самым условия для более глубокого осмысления учебного материала и осознания его места

в повседневной жизни. Кроме того, этот подход не только углубляет понимание материала, но и способствуют развитию критического мышления. Важность эмоционального компонента в образовании также нельзя недооценивать.

Современное образование должно акцентировать внимание на формировании у учащихся навыков чтения и анализа текстов. Важно не только давать знания, но и учить детей находить информацию, ориентироваться в потоке данных и делать обоснованные выводы. Эти подходы позволяют не только обмениваться мнениями, но и учиться друг у друга, развивая навыки критического мышления и коллаборации. Учащиеся при таких подходах начинают осознавать, что гуманитарные науки не только теоретические дисциплины, но и инструменты для анализа окружающей действительности.

**Список литературы:**


1. Методические рекомендации по вопросам формирования функциональной грамотности: Москва 2022. – https://shkola3petrovsk-r64.gosweb.gosuslugi.ru/netcat_files/178/3018/Metodicheskie_rekomendatsii_po_FG_31.10.2022 (дата обращения: 01.02.2025)
2. Николина В. В. Развитие функциональной грамотности обучающихся в образовательном процессе: Нижегородское образование 1, 2021. – https://cyberleninka.ru/article/n/razvitie-funktsionalnoy-gramotnosti-obuchayuschihsya-v-obrazovatelnom-protsesse/viewer



*Артемова О. А., Малявина А. М.*


## Билингвальный проект как инструмент формирования функциональной грамотности


**Аннотация:** *в статье рассматриваются наиболее эффективные приемы работы по формированию функциональной грамотности в сотрудничестве учителей иностранного и русского языков. Показана возможность использования проектной деятельности на билингвальной основе для успешного овладения ключевыми компонентами читательской грамотности.*



**Ключевые слова:** *функциональная грамотность, читательская грамотность, проектная деятельность, сотрудничество, билингвальный проект.*


В Федеральном государственном образовательном стандарте уделяется особое внимание развитию у учащихся функциональной грамотности. Хотя термин «функциональная грамотность» прямо может не использоваться в тексте стандартов, он подразумевается через различные компетенции и навыки, которые должны формироваться у обучающихся.

В разделе «Требования к результатам освоения основной образовательной программы» указывается, что выпускники должны обладать навыками анализа

информации, использования информационных технологий, критического осмысления информации и принятия решений. В требованиях к личностным результатам говорится о формировании ценностных ориентаций, готовности к самореализации и саморазвитию, что также связано с развитием функциональной грамотности.

В рамках ФГОС подчеркивается важность интеграции знаний из разных дисциплин для решения комплексных задач. Это способствует формированию системного мышления и способности видеть взаимосвязь между различными областями знаний.

Формирование функциональной грамотности в сотрудничестве – это процесс, который как раз и требует интеграции различных подходов к обучению и взаимодействию между участниками образовательного процесса. Нами было определено несколько ключевых шагов для успешного формирования функциональной грамотности через сотрудничество.

Шаг 1. Выбор эффективной формы педагогического взаимодействия – это билингвальные занятия. Партнерство учителей начинается с определения целей и форматов сотрудничества. Это могут быть учебные задачи, проектная работа, решение реальных проблем или развитие определенных компетенций у участников. Цели должны быть конкретными, измеримыми и достижимыми.

Активные методы обучения, такие как групповые дискуссии, мозговой штурм, ролевые игры, помогают участникам развивать критическое мышление, коммуникативные навыки и умение работать в команде. Эти методы также способствуют развитию функциональной грамотности, так как требуют применения знаний и умений в реальной ситуации.

Шаг 2. Групповой формат работы. На такого типа уроках целесообразно использовать метод проектов. Проектная и исследовательская работа являются важными элементами образовательного процесса, направленными на развитие функциональной грамотности.

Шаг 3. Результативность. Внешний результат можно увидеть, осмыслить, применить в реальной практической деятельности. Под внутренним результатом мы понимаем процесс, в котором опыт деятельности становится достоянием обучающегося, соединяя в себе знания и умения, компетенции и ценности. Оценка результатов сотрудничества должна учитывать не только конечный продукт, но и процесс его создания. Важно оценивать вклад каждого участника, степень достижения поставленных целей и уровень развития функциональной грамотности

Приведем пример билингвального проекта, способствующего формированию функциональной грамотности учащихся.

Школьникам была предложена тема практикоориентированного билингвального проекта «Визитная карточка Екатеринбурга: маршрут нашего класса».

Практикоориентированный проект требует хорошо продуманной структуры, обозначенных целей, обоснования актуальности предмета исследования для всех участников, обозначения источников информации, продуманных методов, результатов. Они полностью подчинены логике

небольшого исследования и имеют структуру, приближенную к подлинно научному исследованию или полностью совпадающую с ним. А также немаловажно для билингвального проекта соответствие уровню языковой подготовки школьников определенного этапа обучения.

Работа над проектом предполагала поиск статей в справочной и энциклопедической литературе, подбор фотографий, подготовка собственных изображений и исторических справок для демонстрации того или иного объекта городского пространства родного города.

На каждом этапе работы с информацией (текстом) обучающимся предлагалось выполнить такие задания, которые были направлены на формирование функциональной, а именно читательской грамотности.

В ходе работы над проектом возникла идея представить проект в виде карты города с нанесенными на нее фотографиями объектов и краткой информацией на двух языках (русском и английском) по заданному плану. Описание выбранного учениками объекта строилось так: нужно назвать объект городского пространства, его функцию и местоположение, дать краткую историческую справку. Сначала описательный текст оформлялся на русском языке, затем – на английском (с учетом особенностей перевода имен собственных).

В ходе работы над проектом формировались следующие ключевые компоненты читательской грамотности:

-понимание текста. Умение извлекать смысл из прочитанного – важнейший элемент грамотного чтения. Обучающимся необходимо уметь выделять главную мысль, различать факты и мнения, устанавливать причинно-следственные связи между событиями и делать выводы;

-анализ и интерпретация. Этот уровень требует от учеников способности оценивать качество информации, выявлять скрытые смыслы, сопоставлять разные точки зрения и аргументированно выражать свое мнение;

-критическое мышление. Включает в себя способность подвергать сомнению информацию, проверять ее достоверность, находить логические ошибки и предвзятости. Критически мыслящий читатель умеет отличать проверенную информацию от слухов и домыслов;

-креативное восприятие. Грамотный ученик может использовать прочитанное для создания новых идей, проектов или произведений. Это связано с развитием воображения и способностью переносить знания из одной области в другую.

Регулярная обратная связь позволяла участникам оценить свою работу и внести необходимые коррективы. Рефлексия помогала осознать, какие навыки были развиты, а над чем еще нужно поработать. Это важный элемент формирования функциональной грамотности, поскольку он способствует осознанному подходу к учебе и работе.

Вот так выглядит паспорт билингвального проекта:

Тема – «Визитная карточка Екатеринбурга: маршрут нашего класса»;

Класс – 7-8;

Цель – создание карты города, на которой будут отмечены разные достопримечательности и дано их краткое описание на двух языках (русском и английском);

Задачи – найти необходимую информацию из различных источников, систематизировать собранную информацию, оформить продукт проекта, представить результаты проектной деятельности в классе;

Тип проекта – практикоориентированный;

Форма продукта - плакат-карта города с нанесенными на нее интересными местами и достопримечательностями и краткая информация на двух языках (русском и английском);

Форма представления – стендовый доклад;

Сроки выполнения проекта – 4 урока, 2 недели.

Учебный проект с точки зрения учащегося – это возможность делать что-то интересное самостоятельно, в группе или самому, максимально используя свои возможности; это деятельность, позволяющая проявить себя, попробовать свои силы, приложить свои знания, принести пользу и показать публично достигнутый результат.

Учебный проект с точки зрения учителя – это дидактическое средство, позволяющее обучать проектированию, формировать функциональную грамотность, достигать образовательные цели.

Таким образом, формирование функциональной грамотности в сотрудничестве требует комплексного подхода, включающего четкое определение целей, создание благоприятных условий, использование активных методов обучения, регулярную обратную связь и оценку результатов.

**Список литературы:**

1. https://fgos.ru/ Федеральный государственные образовательные стандарты
2. https://fipi.ru/otkrytyy-bank-zadani-chitatelskoi-gramotnosti ФИПИ, Открытый банк заданий для оценки читательской грамотности

*Белохонова А. В.*

## Формирование читательской грамотности как требование ФГОС и ресурсный потенциал личностно ориентированного обучения

**Аннотация:** *в современных социокультурных и экономических условиях чтение рассматривается как ключевая интеллектуальная технология, важный ресурс личностного развития и источник получения знаний, позволяющий преодолеть ограничения индивидуального социального опыта. Чтение воспринимается как способ освоения ценностей мировой культуры, инструмент достижения культурной компетентности и подготовки к жизни в реальном социальном контексте.*

**Ключевые слова:** *читательская грамотность, смысловое чтение, личностно ориентированное обучение, способы смыслового чтения.*

Сегодня в российских школах главное внимание уделяют всестороннему развитию личности, что подчеркнуто в новом образовательном стандарте (ФГОС). Этот подход называют личностно ориентированным обучением. Его суть заключается в том, чтобы поставить в центр образовательного процесса индивидуальность ребенка, его уникальную ценность и активную роль в учебе. Личностно ориентированное обучение — это не просто адаптация к особенностям ученика, а новая философия организации образовательного процесса. Она достигается благодаря формированию универсальных учебных действий (УУД), которые позволяют учащемуся самостоятельно осваивать новые знания, навыки и компетенции, развивая умение учиться [5, с. 117].

Универсальность этих действий проявляется в том, что они:

Применимы ко многим дисциплинам и выходят за пределы конкретных предметов;

Способствуют гармоничному развитию культуры, личности и интеллекта, а также самопознанию;

Обеспечивают непрерывность образовательного процесса на всех его стадиях;

Служат основой для организации и управления любыми видами учебной деятельности, независимо от их специфики;

Помогают на каждом этапе усвоения учебного материала и развития психических способностей ученика [1].

В России результаты обучения проверяются с помощью контрольно-измерительных материалов Единого государственного экзамена (ЕГЭ). Успех сдачи экзамена во многом зависит от того, сумели ли учителя создать условия для формирования УУД на занятиях. Только комплексное развитие всех УУД позволит ребенку полностью раскрыть свой потенциал [3].

Что же поможет учителям организовать работу на уроках и создать условия для формирования УУД? Основой всех успешных образовательных реформ, будь то в Великобритании, Финляндии или других странах, является смысловое чтение. Смысловое (продуктивное) чтение — это такой вид чтения, который нацелен на глубокое понимание текста. В рамках УУД выделяются следующие действия смыслового чтения:

Определение цели чтения и выбор соответствующего подхода;

Извлечение важной информации из текстов разных жанров;

Разграничение основной и второстепенной информации;

Формулирование проблемы и основной идеи текста.

Считается, что именно смысловое чтение может стать основой для развития ценностно-смысловых качеств личности, обеспечивая успешную познавательную деятельность на протяжении всей жизни. В современных социокультурных и экономических условиях чтение рассматривается как базовый интеллектуальный инструмент, важнейший ресурс для развития личности и источник знаний. Чтение также воспринимается как способ освоения ценностей мировой культуры и средство обретения культурной компетентности, необходимой для жизни в современном обществе [1].

Цель смыслового чтения состоит в том, чтобы предельно точно и глубоко постичь содержание текста, уловить мельчайшие детали и осмыслить информацию на практике. Это требует внимательного погружения в текст и тщательного анализа. Овладение навыками смыслового чтения способствует развитию устной речи, а затем и письменной, что ведет к повышению эффективности обучения. Развитие способности к смысловому чтению помогает овладеть искусством аналитического, интерпретирующего и критического чтения.

Способы смыслового чтения [2]:

1. Аналитический или структурный. В данном подходе читатель идет от общего к частному. Цель такого чтения — понять отношение автора к рассматриваемым вопросам и выявить факторы, повлиявшие на его мнение. Для анализа текста читателю необходимо:

- определить, какой жанр перед ним;
- понять основную идею произведения;
- разделить текст на смысловые или структурные части;
- выявить главные проблемы, которые решает автор.

2. Синтетический или интерпретационный. Здесь читатель движется от частного к общему. Цель данного способа — выяснить, какие задачи ставил перед собой автор и насколько успешно их решил. Для этого необходимо:

- найти и интерпретировать наиболее значимые слова в тексте;
- проанализировать и истолковать ключевые предложения;
- интерпретировать важные абзацы;
- оценить, какие задачи автор решил, а с какими не справился.

В этом виде чтения особое внимание уделяется терминам и суждениям автора. Результатом должно стать понимание и запоминание прочитанного, а также создание на его основе вторичных текстов (например, пересказ, план, конспект, тезисы, аннотация, отзыв, рецензия и т. д.).

3. Критический или оценочный. Цель этого способа — оценить текст автора и выразить свое согласие или несогласие с ним. Читатель должен сначала понять позицию автора, прежде чем приступить к критике или оценке текста.

Обучение смысловому чтению включает освоение ряда важных навыков: предугадывание содержания текста по его заголовку; понимание основной идеи текста; формирование системы аргументации; предсказание последовательности изложения идей; сравнение различных точек зрения и источников информации по одной теме; выполнение смысловой компрессии выделенных фактов и мыслей; понимание назначения различных типов текстов; восприятие скрытой (подтекстовой) информации; сопоставление иллюстраций с текстовым содержанием; выражение информации текста в форме кратких записей; выделение тем и подтем специального текста; постановка цели чтения, концентрируясь на полезной в данный момент информации; отделение главного от избыточного; использование различных техник понимания прочитанного; анализ изменений своего эмоционального состояния в процессе чтения,

обработки и осмысления информации; понимание внутреннего состояния персонажей текста и сопереживание им.

Если целью школьного образования является достижение успеха каждым учеником, то формирование читательской грамотности становится основным ресурсом для становления успешного человека, способного самостоятельно приобретать и применять новые знания в различных видах деятельности.

Федеральные образовательные стандарты предусматривают реализацию междисциплинарных программ: в начальной школе — «Чтение. Работа с текстом», в основной школе — «Основы смыслового чтения и работа с текстом». Эти программы направлены на создание целостной системы работы по развитию читательской грамотности. Чтение, или работа с информацией, лежит в основе формирования любых универсальных учебных действий (УУД) [3].

Актуальность развития читательской грамотности подтверждается результатами международных исследований грамотности чтения PIRLS и PISA, согласно которым учащиеся 4-х классов демонстрируют стабильные успехи, тогда как у пятнадцатилетних наблюдается снижение показателей [5].

Это указывает на то, что хотя в начальной школе количество хорошо читающих детей растёт, к средней школе всё больше учеников начинают читать хуже. Это означает, что без создания условий для формирования читательской грамотности школьники рискуют столкнуться с академической неуспешностью.

В исследовании PIRLS читательская грамотность трактуется как «способность понимать и использовать письменную речь в различных формах, необходимых обществу или значимых для отдельного человека. Основываясь на разнообразных текстах, читатели должны создавать собственные смыслы. Они читают ради учебы, участия в школьных и внешкольных читательских сообществах, а также для личного удовольствия».

Читательская грамотность (по данным PIRLS и PISA) оценивается по трем группам читательских умений: ориентация в содержании текста и понимание его общего смысла, поиск информации; интерпретация текста; размышление о содержании текста и его оценка [5].

Первая группа связана с общими умениями работы с текстом: понимание содержания текста и ориентация в нём. Учащиеся должны уметь: определять основную идею и тему текста; находить очевидную и неочевидную информацию (ориентироваться в тексте); формулировать выводы и делать заключения на основе представленных в тексте фактов (общее понимание того, о чем говорится в тексте, осознание основной идеи); находить в тексте конкретные сведения; объяснять значение слов и выражений, опираясь на содержание текста; определять тему или основную мысль текста (если она четко выражена); устанавливать временные и пространственные рамки событий; прослеживать связи между событиями; разъяснять поступки главных героев и делать общие выводы; анализировать, интерпретировать и обобщать информацию из текста; формулировать более сложные выводы и оценивать полученные факты.

Вторая группа умений сосредоточена на глубоком и детальном понимании содержания и структуры текста.

Третья группа умений включает использование информации, выделенной из текста, для достижения различных целей, решения задач с привлечением или без привлечения дополнительных знаний.

В Федеральных государственных образовательных стандартах (ФГОС) для начальной и основной школы детально описаны составляющие этих групп умений. Чтобы каждый ребёнок овладел ими, учитель должен знать приёмы и методы их формирования.

Для развития читательской грамотности сегодня активно используются стратегии работы с текстом, техники активного чтения и алгоритмы работы с несплошными текстами.

На современном этапе понятие «текст» трактуется широко: он может включать не только слова, но и визуальные образы, такие как диаграммы, рисунки, карты, таблицы, графики. Помимо традиционных печатных текстов, современный человек сталкивается с электронными книгами, аудиокнигами, поэтому школа обязана научить ученика работать с различными формами текстов: «бумажными», электронными и «звучащими».

Сплошные тексты, с которыми дети встречаются в повседневной жизни, включают описания (отрывки из рассказов, стихов, описания людей, мест, предметов и т.д.), повествования (рассказы, стихи, повести, басни, письма, статьи в газетах или журналах, статьи в учебниках, инструкции, рекламу, краткий обзор фильмов, спектаклей, посты в блогах, материалы различных веб-сайтов и т.д., а также рассуждения (эссе-размышление, комментарии, аргументы в поддержку собственных мнений).

К несплошным текстам относятся графики, диаграммы, таблицы, схемы (кластеры), географические карты и планы помещений, входные билеты, расписания транспорта, карты сайтов и т.д.

Каждой образовательной организации необходимо разработать систему учебно-воспитательной работы, направленной на формирование грамотного читателя как одного из важнейших факторов повышения успеваемости каждого ученика. Это особенно важно, учитывая прямую связь групп читательских умений с теми навыками, которые должны демонстрироваться выпускниками при выполнении заданий Единого государственного экзамена.

Только системная работа по развитию читательской грамотности на всех этапах обучения сможет способствовать формированию грамотного читателя. Для этого необходимо грамотно спланировать и внедрить весь арсенал методик, распределяя их по этапам обучения, и интегрируя их как в учебную, так и во внеучебную деятельность.

**Список литературы:**

1. Куропятник, И.В. Чтение как стратегически важная компетентность для молодых людей// Педагогическая мастерская. Все для учителя. 2019. № 64.
2. Сметанникова, Н.Н. Стратегиальный подход к обучению чтению. М.: Школьная библиотека, 2021. - 512 с.
3. Сметанникова, Н.Н. Обучение стратегиям чтения в 5-9 классах: как реализовать ФГОС. М.: - Баласс, 2023. - 128 с.

4. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования.
5. Формирование универсальных учебных действий в основной школе: от действия к мысли. Система заданий: пособие для учителя / под ред. А.Г. Асмолова.. 2-е изд. - М.: Просвещение, 2021. - 159 с.

*Брюханова Е. Н.*

## Формирование читательской грамотности и системно-деятельностный подход на уроках литературы

**Аннотация:** *статья посвящена актуальной проблеме формирования функциональной читательской грамотности учащихся на уроках литературы в 5-9 классах на основе системно-деятельностного подхода. В ней даны определения понятий «функциональная читательская грамотность», «системно-деятельностный подход», «читательские умения». Автор описывает педагогические условия, обеспечивающие формирование читательской грамотности у учащихся основной школы, и приводит пример создания таких условий на уроке литературы по изучению басни И.А. Крылова «Ворона и Лисица» в 5 классе.*

**Ключевые слова:** *функциональная читательская грамотность, системно-деятельностный подход, читательские умения, педагогические условия, смысловое чтение, ситуация чтения.*

Век информации и компьютерных технологий, в который мы живем, предъявляет человеку особые требования. Это относится и к умению читать, благодаря которому человек осмысливает, перерабатывает поток информации, поступающий из разных источников. Чтение – навык, который имеет первостепенное значение для развития и социализации ребенка в обществе. Обучение чтению начинают с дошкольного и младшего школьного возрастов.

В Федеральной образовательной программе основного общего образования (пункт 20.2.10.3) перед педагогами, работающими в 5-9 классах общеобразовательной школы, поставлена задача: «воспитать квалифицированного читателя с хорошо развитыми читательскими умениями, позволяющими ему правильно воспринимать, понимать, анализировать, критически оценивать, интерпретировать прочитанное и использовать свой читательский опыт на практике.

Эта задача решается на основе системно-деятельностного подхода, который, как подчеркнуто в Федеральном государственном образовательном стандарте основного общего образования (глава 1 пункт 4), обеспечивает системное и гармоничное развитие личности обучающихся, освоение ими знаний, компетенций, необходимых как для жизни в современном обществе, так и для успешного обучения на следующем уровне образования, а также в течение жизни. В школьном обучении сущность этого подхода состоит в создании

условий для познавательной и других видов деятельности обучающихся, в процессе которых каждый школьник «самостоятельно и успешно овладевает знаниями, умениями, компетенциями, способами деятельности в ходе решения учебных и практических задач, приближенных к реальной жизни» [8].

Читательская грамотность формируется в школе средствами многих учебных предметов. Литература как учебная дисциплина, входящая в образовательную программу общеобразовательных школ нашей страны, обладает большим потенциалом, способствующим формированию функциональной читательской грамотности обучающихся. Это проявляется в том, что для изучения на уроках литературы учащимся предлагаются высокохудожественные тексты русской и мировой литературы, учащихся обучают их пониманию и анализу. Цели изучения литературы на уровне основного общего образования состоят в формировании у обучающихся потребности в качественном чтении, культуры читательского восприятия, понимания литературных текстов и умений создания собственных устных и письменных высказываний (пункт 20.2.9. ФОП ООО).

Достичь этих целей возможно только при сформированной у учащихся функциональной читательской грамотности и создании на уроках литературы определенных педагогических условий.

Рассмотрим педагогические условия, создание которых обеспечивает формирование функциональной читательской грамотности на уроках литературы у учащихся 5-9 классов.

Первое условие – создание педагогом ситуаций чтения, ориентированных на:

1) личные цели обучающихся – чтение для себя;

2) социально-общественные цели, которые позволяют учащимся быть в курсе основных социальных явлений и общественных событий прошлого или настоящего времени;

3) учебные цели – для овладения образовательной программой по литературе на уровне определенного класса;

4) практические цели – для ознакомления и выполнения определенных инструкций, указаний, правил (например, правил техники безопасности).

Педагог на уроке литературы при чтении художественного произведения выбирает одну или несколько из этих целей, ставит ее (их) перед учащимися, тем самым обеспечивая мотивированность смыслового чтения, практическую направленность и личностную значимость самого чтения и разных видов деятельности, которые учащиеся выполняют на уроке литературы. Все это способствует формированию функциональной читательской грамотности.

Второе условие – использование системно-деятельностного подхода в процессе формирования функциональной читательской грамотности на уроках литературы у учащихся 5-9 классов. Это предполагает, что педагог использует:

1) систему читательских умений, которые входят в структуру читательской грамотности;

2) систему учебных заданий, обеспечивающих формирование читательских умений и, в конечном итоге, – функциональной читательской

грамотности;

3) систему методов и приёмов смыслового чтения, представленных в виде учебных заданий, ориентированных на развитие читательских умений;

4) система разных видов деятельности учащихся по применению методов и приёмов смыслового чтения.

Третье условие – организация разных видов деятельности учащихся на уроках литературы по применению методов и приемов смыслового чтения в процессе формирования каждого читательского умения.

Поделюсь опытом своей работы по реализации этого условия. Механизм здесь такой: к каждому читательскому умению учитель подбирает подходящие методы и приемы смыслового чтения и виды деятельности учащихся на уроке.

Первое читательское умение – *находить и извлекать информацию* – эффективнее всего формировать с помощью некоторых методов смыслового чтения и соответствующих каждому из них виду деятельности учащихся на уроках литературы в 5-9 классах, которые представлены в табл. 1.

Таблица 1

Методы и приемы смыслового чтения и виды деятельности учащихся на уроках литературы в 5-9 классах, направленные на формирование читательского умения *находить и извлекать* информацию

| № п/п | Методы и приемы смыслового чтения | Виды деятельности учащихся |
|---|---|---|
| 1. | Определение ключевых слов | Поисковая деятельность |
| 2. | Ответы на вопросы словами текста | Ответы на вопросы |
| 3. | Определение последовательности событий в тексте | Составление плана текста (простого или сложного) |
| 4. | Выявление слов, значение которых непонятно учащемуся | Поисковая – работа с разными типами словарей |
| 5. | Определение основной мысли текста | Поисковая деятельность |
| 6. | Уточняющие вопросы типа: «Я правильно понял(а), что …?». | Вопросно-ответная деятельность |

Второе читательское умение – *интегрировать и интерпретировать информацию (понимать прочитанное, устанавливать связи, формулировать выводы)* – на уроках литературы в 5-9 классах учителю рекомендуется формировать с помощью методов и приемов смыслового чтения и разных видов деятельности учащихся, представленных в табл. 2.

Таблица 2

Методы и приемы смыслового чтения и виды деятельности учащихся на уроках литературы в 5-9 классах, направленные на формирование читательского умения *интегрировать и интерпретировать информацию*

| № п/п | Методы и приемы смыслового чтения | Виды деятельности учащихся |
|---|---|---|
| 1. | Определение ключевых слов | Поисковая деятельность |
| 2. | Рассматривание иллюстраций к тексту | Деятельность сопоставления, сравнения |
| 3. | Выражение идеи текста пословицей или поговоркой | Поисковая деятельность |

| № п/п | Методы и приемы смыслового чтения | Виды деятельности учащихся |
|---|---|---|
| 4. | Синквейн | Творческая речевая деятельность по перефразированию темы или основной мысли текста |
| 5. | Инсерт (маркировка текст по мере его прочтения) | Маркировка текста с помощью специальных знаков |
| 6. | Объясняющие (интерпретирующие) вопросы типа: «Почему…?», «Зачем…?» | Вопросно-ответная деятельность |

Формированию третьего читательского умения – *осмысливать и оценивать содержание и форму* текста – способствуют методы и приемы смыслового чтения и соответствующие им виды деятельности учащихся на уроках литературы в 5-9 классах, представленные в табл. 3.

Таблица 3

Методы и приемы смыслового чтения и виды деятельности учащихся на уроках литературы в 5-9 классах, направленные на формирование читательского умения *осмысливать и оценивать содержание и форму текста*

| № п/п | Методы и приемы смыслового чтения | Виды деятельности учащихся по применению методов и приёмов смыслового чтения |
|---|---|---|
| 1. | Выявление авторской позиции с опорой на текст | Поисковая деятельность |
| 2. | Определение авторского отношения к персонажу | Поисковая деятельность |
| 3. | Определение своего отношения к персонажу | Поисковая деятельность |
| 4. | Оценочные вопросы по типу: «Чем … отличается от …?» | Оценочная деятельность с высказыванием своего мнения и доказательством своей точки зрения с опорой на текст (с использованием цитат из текста) |
| 5. | Установление соответствия содержания текста его форме | Деятельность сопоставления, сравнения |

Четвертое читательское умение – *использовать информацию из текста для решения практических (жизненных) задач* – рекомендуется формировать с помощью методов и приемов смыслового чтения и соответствующих каждому из них виду деятельности учащихся, представленных в табл. 4.

Таблица 4

Методы и приемы смыслового чтения и виды деятельности учащихся на уроках литературы в 5-9 классах, направленные на формирование читательского умения *использовать информацию из текста для решения практических (жизненных) задач*

| № п/п | Методы и приемы смыслового чтения | Виды деятельности учащихся по применению методов и приёмов смыслового чтения |
|---|---|---|
| 1. | Описание различных жизненных ситуаций с помощью прочитанного, объяснение смысла прочитанного | Деятельность по составлению текста-рассуждения с соблюдением его композиционных частей: основная мысль, доказательства основной мысли и вывод |

| | | |
|---|---|---|
| 2. | Придумывание и постановка сценки по ситуации из текста (в полном соответствии с данным текстом или с измененным окончанием) | Инсценирование. Сочинение новой концовки. |
| 3. | Творческие вопросы по типу «Что, случится, если…»? | Вопросно-ответная деятельность |

Опираясь на собственный педагогический опыт, приведу конкретный пример формирования читательской грамотности на основе системно-деятельностного подхода на уроке литературы в 5 классе по теме «Басня И.А. Крылова «Ворона и Лисица».

Ситуация чтения: проблемная ситуация, требующая найти ответ на вопрос: «Если кто-то тебя сильно хвалит (даже за такие качества, которых у тебя нет), то как нужно повести себя в этой ситуации?».

Цель чтения – понять смысл морали басни «Ворона и Лисица» и научиться применять ее в схожих жизненных ситуациях:

*Уж сколько раз твердили миру,*
*Что лесть гнусна, вредна; но только всё не впрок,*
*И в сердце льстец всегда отыщет уголок.*

Эта цель имеет практический, социально и личностно значимый характер, поскольку мораль басни про Ворону и Лисицу учащиеся должны осознать и запомнить, как руководство к действию, инструкцию, правило поведения в жизненных ситуациях, схожих с той, которую описал И.А. Крылов. Лично значимой эту цель можно считать потому, что школьник, усвоивший, что в ситуации, когда тебе кто-то откровенно льстит, нельзя вести себя, как Ворона из этой басни. Надо быть умнее и тогда можно избежать многих неприятностей, в том числе, например, и воздействия мошенников, которых в наше время развелось великое множество.

Достижению поставленной цели чтения на данном уроке литературы в 5 классе способствует следующая система учебных заданий и видов деятельности обучающихся, основанных на методах и приемах смыслового чтения и обеспечивающих формирование читательских умений школьников.

Читательское умение *находить и извлекать информацию.*

***Задание 1***. Выпишите из текста басни незнакомые слова. Найти их значение по толковому словарю. Например, слова «лесть», «льстец», «льстивый», «ангельский», «ангел», «вещунья», «вещий», «зоб».

*Деятельность учащихся*: поисковая (работа с толковым словарем русского языка).

***Задание 2.*** Найдите в тексте основную мысль и запишите ее в тетрадь.

*Деятельность учащихся*: поисковая.

*Ответ учащихся*: *«л*есть гнусна, вредна».

***Задание 3.*** Составьте простой план, отражающий последовательность событий в басне. Используйте слова и словосочетания из текста басни.

*Деятельность учащихся*: составление простого цитатного плана.

*Вариант плана*:

1. «*Лесть гнусна, вредна».*

2. «*Ворона позавтракать собралась. Сыр во рту держала*».

3. «*Лиса близехонько бежала*».

4. «*Лисицу сыр пленил*».

5. «*Плутовка говорит так сладко*».

6. «*Спой, светик, не стыдись!*».

7. «*Ворона каркнула во все воронье горло*».

8. «*Сыр выпал – с ним была плутовка такова*».

Читательское умение *интегрировать и интерпретировать (понимать) информацию.*

***Задание 1.*** Ответьте на объясняющие вопросы, используя слова из текста басни: 1) Почему Лисица хвалила Ворону? 2) Почему Ворона выронила сыр? 3) Почему Ворона поверила Лисице? 4) Почему автор называет Лисицу «плутовкой»?

*Деятельность учащихся*: ответы на вопросы с опорой на текст басни.

***Задание 2.*** Синквейн. Пользуясь данной инструкцией по структуре синквейна, перефразируйте основную мысль текста.

*Инструкция:*

Структура синквейна:

Существительное (тема).

Два прилагательных (описание).

Три глагола (действие).

Предложение (фраза) из 3-4 слов (описание).

Предложение (фраза) из 4-7 слов (перефразировка темы).

*Деятельность учащихся*: творческая речевая деятельность по перефразированию основной мысли текста.

*Вариант ответа учащихся:*

Существительное (тема): Ворона и Лисица.

Два прилагательных (описание): падкая на похвалу Ворона и хитрая (льстивая) Лисица.

Три глагола (действие): позавтракать, говорит (сладко), каркнула.

Предложение (фраза) из 3-4 слов (описание): простодушная Ворона потеряла сыр.

Предложение (фраза) из 4-7 слов (перефразировка темы): Лисица лестью отобрала сыр у Вороны.

Читательское умение *осмысливать и оценивать содержание и форму текста.*

***Задание 1.*** Ответьте на оценочные вопросы по басне И.А. Крылова «Ворона и Лисица»: 1) Чем Ворона отличается от Лисицы? 2) Соответствует ли содержание басни ее морали? Ответ обоснуйте.

*Деятельность учащихся*: оценочная деятельность с высказыванием своего мнения и доказательством своей точки зрения с опорой на текст.

***Задание 2.*** Ответьте на вопросы: 1) Как автор относится к Вороне? 2) Как автор относится к Лисице? 3) Как ты относишься к Вороне и к Лисице? Ответ обоснуйте, используя цитаты из текста.

*Деятельность учащихся*: поисковая деятельность.

Читательское умение *использовать информацию из текста для решения практических (жизненных) задач.*

***Задание 1.*** Ответь на вопрос: «Как ты понимаешь смысл морали басни «Ворона и Лисица»?

*Деятельность учащихся*: составление текста-рассуждения с использованием цитат из текста.

***Задание 2.*** Подумайте над тем, как бы вы применили мораль этой басни в схожей жизненной ситуации. Придумайте и поставьте сценку из реальной жизни по мотивам басни И.А. Крылова «Ворона и Лисица» с другим окончанием (например, где Ворона не поддается на лесть Лисицы).

*Деятельность учащихся*: Придумывание сценки, сочинение новой концовки, инсценирование.

Таким образом, формированию функциональной читательской грамотности на уроках литературы в 5-9 классах способствуют следующие педагогические условия:

1) создание ситуаций чтения, ориентированных на достижение учащимися общественно, социально и личностно значимых целей – именно это условие делает читательскую грамотность функциональной, т.е. жизненно и практико направленной;

2) использование системно-деятельностного подхода, суть которого состоит в разработке комплекса учебных заданий к текстам художественных произведений и его систематическое применение на уроках литературы с целью формирования умений читательской грамотности;

3) организация разных видов деятельности учащихся на уроках литературы (поисковой, вопросно-ответной, сопоставительной, оценочной, творческой и др.) по применению методов и приемов смыслового чтения в процессе формирования каждого читательского умения.

**Список литературы и источников:**


1. Акулова К.Д., Харлова Н.М. Пути формирования читательской грамотности на уроках русского языка в средней школе // Вестник Чувашского государственного педагогического университета им. И. Я. Яковлева. 2022. – URL: https://cyberleninka.ru/article/n/puti-formirovaniya-chitatelskoy-gramotnosti-na-urokah-russkogo-yazyka-v-sredney-shkole (дата обращения: 05.11.2024).
2. Александрова, С.Э. Функциональная читательская грамотность младших школьников: проблемы и пути решения // Отечественная и зарубежная педагогика. № 2. 2023. – URL: https://cyberleninka.ru/article/n/funktsionalnaya-chitatelskaya-gramotnost-mladshih-shkolnikov-problemy-i-puti-resheniya (дата обращения: 05.11.2024).
3. Виноградова Н.Ф., Кочурова Е.Э., Кузнецова М.И. и др. Функциональная грамотность младшего школьника. М.: Российский учебник; Вентана-Граф, 2018. 288 с.
4. Матвеева, Т.В. Учебный словарь. Русский язык. Культура речи.

Стилистика. Риторика. М.: Флинта : Наука, 2003. 431 с.
5. Сметанникова, Н.Н. Чтение, грамотность, читательская компетентность: стратегия развития // Библиотековедение. 2017. Т. 66, № 1. С. 41-48.
6. Терентьева Н.П., Баталова Е.В. Смысловое чтение: тексты и тесты. Челябинск : Южно-Уральский научный центр РАО, 2021. 282 с.
7. Фрумин И.Д., Добрякова М.С., Баранников К.А. и др. Универсальные компетентности и новая грамотность: чему учить сегодня для успеха завтра. Предварительные выводы международного доклада о тенденциях трансформации школьного образования / Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики», Институт образования. М.: НИУ ВШЭ, 2018. 28 с. (Современная аналитика образования. № 2.(19).
8. Шумейко, О.Н. Реализация системно-деятельностного подхода в процессе обучения // Актуальные вопросы современной педагогики: материалы VIII Междунар. науч. конф. (г. Самара, март 2016 г.). Самара: ООО «Издательство АСГАРД», 2016. С. 18-25. – URL: https://moluch.ru/conf/ped/archive/188/9804/ (дата обращения: 06.11.2024).

*Васькина Т. М.*

## Знаково-символьный текст как средство формирования читательской грамотности на уроках биологии у обучающихся с ОВЗ

**Аннотация:** *в данной статье представлена систематизация знаний по формированию читательской грамотности. Приведены примеры заданий для обучающихся с задержкой психического развития в основной школе по формирования читательской грамотности на уроках биологии. Материал может являться материалом методической помощи учителям биологии, работающим с детьми с задержкой психического развития в условиях инклюзивного образования.*

**Ключевые слова:** *знаково-символьный текст, приемы, читательская грамотность, задержка психического развития, инклюзивное образование.*

Реализация идеи инклюзивного образования является одной из ведущих тенденций современного этапа в развитии образования, при которой создаются равные условия и возможности, происходит включение детей с ЗПР в общеобразовательный процесс.

Каждый ребенок с нарушениями в развитии уникален как по своему состоянию, так и по темпу развития, поэтому важно в учебном процессе использовать дифференцированный подход и учитывать индивидуальные особенности обучающихся. Такой подход будет необходимым условием максимально возможной корректировки нарушений в развитии ребенка и адаптации его в окружающем мире.

Такие дети испытывают трудности в усвоении общеобразовательных программ, имеют нарушения ценностно-личностной ориентации, высокую степень педагогической запущенности, отклонения интеллектуального и личностного развития, частичное отставание в развитии психических функций.

Успешность интеграции детей с ЗПР в общеобразовательный класс во многом зависит от информированности педагогов об особенностях и проблемах обучения и воспитания детей с ЗПР.

Целью данной работы является систематизация знаний по данной тематике и оказание методической помощи учителям биологии, работающим с детьми с задержкой психического развития в условиях общеобразовательной школы.

Психическое развитие этой категории детей отличается неравномерностью нарушений различных психических функций; при этом логическое мышление может быть сохранным по сравнению с памятью, вниманием, умственной работоспособностью.

В отличие от олигофрении, у детей с задержкой отсутствует инертность психических процессов, они способны не только принимать и использовать помощь, но и переносить усвоенные навыки умственной деятельности в другие ситуации. С помощью взрослого они могут выполнять предлагаемые им интеллектуальные задания на близком к норме уровне. Этим они качественно отличаются от детей с умственной отсталостью. Для детей с ЗПР характерна низкая познавательная активность

Особенностью психического развития детей с задержанным развитием является недостаточность у них процессов восприятия, внимания, мышления, памяти.

При подборе содержания занятий для учащихся необходимо учитывать, с одной стороны, принцип доступности, а с другой стороны, не допускать излишнего упрощения материала.

Словесная форма представления информации в процессе обучения не универсальна и не оптимальна, что объясняет стремление преподавателей более широко использовать на уроках разнообразные графические средства. Разнообразие форм представления информации активизирует процесс усвоения материала, учит ребят быстро разбираться в таблицах, схемах, диаграммах, самостоятельно их составлять.

Одна из педагогических новаций последнего времени состоит в использовании знаково-символических систем (ЗСС). Они выполняют ориентировочную функцию, значительно облегчая усвоение учебного материала. Применение знаково-символьных систем в процессе обучения биологии развивает логическое мышление учащихся, облегчает усвоение материала при изучении сложных биологических понятий.

Для облегчения работы учащихся важно использовать достаточное количество **заданий с опорой на образец**, то есть заданий репродуктивного характера. Это могут быть задания по заполнению схем, обозначению на рисунках частей объектов. При этом учебный материал вначале нужно разобрать с ребятами по учебнику, лишь затем предложить выполнить задания в тетради.

Для работы учащихся с ЗПР на уроках биологии можно использовать следующие задания:

**Задания с рисунками:** Поставьте подписи к рисункам. Определите, какой объект обозначен цифрой.

**Составление карты понятий по части текста из параграфа.**

Карта понятий – это графическая форма организации информации, когда выделяются основные смысловые единицы, которые фиксируются в виде схемы с обозначением всех связей между ними. Он представляет собой изображение, способствующее систематизации и обобщению учебного материала.

Задается чтение части текста параграфа, и после этого ученики составляют краткую запись частных признаков общего.

Можно слова заменить рисунками. Обучающимся с ОВЗ это нравится больше, так как такая запись текста позволяет им лучше запомнить текст.

**Заполнение сравнительных таблиц**

Данные сравнительные таблицы помогают увидеть учащимся не только отличительные признаки объектов, но и позволяют быстрее и прочнее запоминать информацию. Составление сравнительных таблиц можно использовать как на стадии вызова, так и на стадии осмысления. На стадии вызова лучше всего попросить ребят заполнять ее карандашом, так как после работы с текстом у детей могут возникнуть исправления, которые выполняются ручкой.

Данная работа позволяет развивать у ребят помимо умения работы с текстом, следующие умения:

- выделять ключевые слова;
- систематизировать необходимую информацию;
- анализировать, сравнивать и обобщать информацию.

Для учащихся с ЗПР можно предлагать частично заполненные таблицы.

**Составление таблицы «ЗУХ»** («Знал / Узнал / Хочу узнать») после прочтения текста.

Графу «Хочу узнать» можно задать домой в виде сообщения к следующему уроку.

**Прием «Сворачивание-разворачивание термина (пирамида понятий)».**

Упражнение помогает выявить взаимосвязи между терминами, включенными в пирамиду, и требует от учащихся понимания всех используемых понятий.

**Прием «Терминологическая карта».** Представляет собой карту с терминами, используя которые нужно составить связный текст любого жанра – статью по истории науки, рассказ о каком-либо организме, рекламу. Или, наоборот, используя текст параграфа, составить терминологическую карту.

Материал представлен в таблице или в опорной схеме.

К схеме можно дать дополнительные задания:

– привести примеры клеток, для которых характерны данные типы деления;

– отметить значение указанных в схеме процессов;

– назвать признаки живой клетки, возможные благодаря процессу деления.

**Прием «Опорный конспект** – это сокращенная символическая запись изучаемого материала, построенная по специальным принципам визуальная модель содержания учебного материала, в котором сжато изображены основные смысловые вехи изучаемой темы.

Проблемы, с которыми я столкнулась, заключаются в прочтении научного текста, понимании прочитанного и умении работать с самим текстом. Одной из особенностей, что отличает научный текст от художественного то, что в них содержатся научные понятия, сведения, факты, нет сюжета, ролей. Учащихся необходимо учить извлекать, интерпретировать, использовать текстовую информацию.

Несомненно, требуется целенаправленная, кропотливая и терпеливая работа всех педагогов образовательного учреждения по обучению и воспитанию таких детей. Педагоги должны иметь четкое представление о том, как и чему их учить, как относиться к их поведению и трудностям во время занятий, как учитывать их возможности, сглаживать особенности их состояния, вызванные болезнью и т.д.

Учитель должен организовать обучение так, чтобы обучающиеся с ЗПР почувствовали свою активную роль в учебном процессе и им захотелось работать, при этом работать активно.

Только в этом случае дети с ЗПР получат возможность полноценно интегрироваться в общество и смогут не только осваивать общеобразовательные программы, но и обрести навыки социальной адаптации, реализовывать собственную жизненную компетентность.

**Список литературы:**


1. Селеменев С.В. Новая Наглядность. Ж. “Педагогические технологии”, №4, М. 2002.
2. https://www.prodlenka.org/metodicheskie-razrabotki/505632-karta-ponjatij--jeffektivnyj-instrument-form
3. https://pedsovet.su/metodika/priemy/5725_zhu



*Витухина Т. В., Семенова О. В.*


## Развитие читательской грамотности учащихся средней и старшей школы в рамках изучения предметов естественно-научного цикла (химия, биология)


**Аннотация:** *в статье приведены различные приемы работы с текстом на уроках химии и биологии, которые можно использовать при изучении нового материала, закреплении знаний, а также при подготовке учащихся к различным формам государственной итоговой аттестации.*



**Ключевые слова:** *читательская грамотность, работа с текстом, государственная итоговая аттестация.*

Тема развития функциональной грамотности у школьников стала активно обсуждаться в профессиональном учительском сообществе примерно с 2018 года, после участия России в исследовании PISA. Основные направления функциональной грамотности, активно используемые для оценки развития ряда компетенций учащихся – читательская, математическая и естественно-научная. По результатам исследования PISA в 2018 году, основная масса российских школьников в возрасте 15 лет находилась на 2 и 3 уровнях естественно-научной грамотности (всего существует 6 уровней). Вероятно, подобные результаты были обусловлены переходом к тестовой форме итоговой аттестации, как в 9, так и в 11 классе, а, следовательно, снижением количества тренировочных заданий, предполагающих построение сложных предложений, устных выступлений, а также развернутых ответов у доски, выполняемых школьниками по большинству предметов. Результатом этого стало возникновение затруднений у большей части школьников, как при работе с текстовыми формами, так и при ответах на текстовые вопросы, предлагаемые, например, в ВПР по химии и ЕГЭ по биологии (2 часть).

Для развития читательской грамотности на предметах естественно-научного цикла у школьников на уроках химии можно предлагать учащимся задания с текстовым содержанием, редко использующиеся в технических науках. Для этих заданий составляется текст, из которого убираются термины или понятия. Например, при изучении в 8 классе темы «Кислоты» для работы предлагается текст, следующего содержания:

«Слова «кислота» и «кислый» не зря имеют общий корень. Растворы всех кислот на вкус ___. Это не означает, что раствор любой кислоты можно пробовать на язык – среди них встречаются очень едкие и даже ядовитые. Но такие кислоты как ___ (содержится в столовом уксусе), яблочная, лимонная, ___ (витамин С), щавелевая и некоторые другие (содержатся в ___) и знакомы вам именно своим ___ вкусом.

Все кислоты, независимо от их происхождения, объединяет общее свойство – они содержат катионы ___ и анионы ___. Свойства кислот определяются тем, что они способны заменять в своих молекулах атомы ___ на атомы металлов.

Кислоты ___ по таким признакам:

а) по наличию или отсутствию кислорода в молекуле: ___ кислоты ($H_2SO_4$ серная кислота, $H_3PO_4$ фосфорная кислота) и ___ кислоты (HCl хлороводородная кислота (соляная кислота), $H_2S$ сероводородная кислота);

б) по числу атомов водорода – ___: $HNO_3$ азотная, HF фтороводородная; ___: $H_2S$ сероводородная $H_2CO_3$ угольная , ___: $H_3PO_4$ фосфорная кислоты. Термин «___ кислота» возник потому, что для нейтрализации одной молекулы такой кислоты требуется одна молекула ___. ___ кислота требует для своей нейтрализации уже две молекулы ___, а ___ – три молекулы ___.

Рассмотрим важнейшие химические свойства кислот.

Действие растворов кислот на ___. Практически все кислоты (кроме кремниевой) ___ растворимы в воде. Растворы кислот в воде изменяют окраску

специальных веществ – ___. По окраске ___ определяют присутствие кислоты. ___ и ___ окрашиваются растворами кислот в ___ цвет.

Взаимодействие кислот с основаниями. Эта реакция, как вы уже знаете, называется реакцией ___. Кислота реагируют с основанием с образованием ____, в которой всегда в неизменном виде обнаруживается кислотный остаток. Вторым продуктом реакции ___ обязательно является ___.

Взаимодействие кислот с ___ оксидами. Поскольку ___ оксиды – ближайшие родственники оснований – с ними кислоты также вступают в реакции.

Взаимодействие кислот с металлами. Как мы видим из предыдущего примера, для взаимодействия кислот с металлом должны выполняться некоторые условия. Во-первых, металл должен быть ___ (реакционноспособным) по отношению к катионам ____. Например, золото, серебро, медь, ртуть и некоторые другие металлы с выделением ____ с кислотами не ____. Такие металлы как натрий, кальций, цинк – напротив – ___ очень активно с выделением ____ и большого количества тепла».

Задания данного плана можно использовать на разных этапах урока, например, при изучении, повторении или актуализации знаний и умений.

Для успешной подготовки учащихся к сдаче ОГЭ по биологии работа на уроках с текстовыми фрагментами обязательна. Однако, большая часть учащихся, отвечая на вопросы, составленные по тексту, не находит все возможные варианты ответов, а часть детей не может найти ответ на вопрос совсем. В этом случае, для тренировки навыков работы с текстовыми фрагментами, можно предложить школьникам прочитать текст, и самим составить вопросы к нему. При этом некоторые учащиеся составляют вопросы грамотно и умеют выбрать главное в предложенном тексте.

Еще один возможный вариант развития читательской грамотности на уроках биологии – составление интересных вопросов по теме урока. Например, такие вопросы учащиеся 8 класса составляют в группах по 3 человека при изучении темы «Разнообразие пресмыкающихся». В дальнейшем, составленные школьниками вопросы (Зачем ящерицам хвост? Может ли черепаха выползти из своего панциря? Почему гаттерия не изменилась за миллионы лет?), можно использовать как на уроках, так и в небольших проверочных работах.

Так как учащиеся обычно читают текст невнимательно, интересной тренировкой для них является работа с текстом, в котором допущены ошибки. Несмотря на то, что задания такого типа сейчас в ЕГЭ не присутствуют, использовать их можно в проверочных и контрольных работах как в среднем, так и в старшем звене. Одновременно, работу с подобным текстом можно использовать и для дифференциации заданий. Например, если учащиеся просто находят ошибки в тексте, им выставляется оценка «удовлетворительно», а если исправляют их – «хорошо» или «отлично», в зависимости от качества выполнения задания.

Пример такого задания по теме «Земноводные» – найдите ошибки в предложенном Вам тексте и исправьте их.

1. Земноводные – животные, сохранившие тесную связь с водной средой. 2. Это проявляется, например, в наличии перепонок между пальцами передних конечностей (надо исправить на «задних конечностей»), а также в дыхании только с помощью влажной кожи (надо исправить на «с помощью влажной кожи и легких»). 3. Несмотря на размножение в водной среде, взрослые земноводные и их личинки дышат легкими (надо исправить на «взрослые земноводные дышат легкими»). 4. Представители данного класса имеют непостоянную температуру тела.

Таким образом, предметы естественно-научного цикла дают возможность развивать читательскую грамотность, а также позволяют использовать различные формы работы с текстом, как для повышения заинтересованности учащихся во время изучения материала, так и при подготовке их к итоговой аттестации.

*Волобуева М. Ю., Жилина М. В.*

## Формирование читательской грамотности как основа функциональной грамотности

**Аннотация:** *статья посвящена проблеме формирования у обучающихся читательской грамотности. Рассматриваются приемы, способствующие формированию актуальных читательских умений и подтвердившие свою эффективность в практической деятельности. Акцент сделан на достижение метапредметных и личностных результатов, востребованных на уроках по всем общеобразовательным предметам.*

**Ключевые слова:** *функциональная грамотность, читательская грамотность, приемы работы с текстом.*

На наш взгляд, формирование читательской грамотности (грамотности чтения) – это основа функциональной грамотности, ее важный и во многом системообразующий компонент. Чтение является основополагающим умением, которое приобретает ученик в процессе обучения, и от того, как он им владеет, напрямую зависят не только его академические успехи в школе, но и профессиональные достижения в последующей жизни.

За последнее десятилетие благодаря международным сравнительным исследованиям PIRLS и PISA взгляд на чтение кардинально изменился. По мнению экспертов, «грамотное чтение в современном мире требует сложных стратегий обработки информации, умения работать одновременно с несколькими источниками информации и интерпретировать полученную информацию» [4; 11]. Теперь чтение является одним из важных метапредметных навыков, приобретаемых в общеобразовательной школе, и неразрывно связывается с понятием «текст».

Какой смысл следует вкладывать в понятие читательской грамотности в аспекте функциональной грамотности? Мы согласны с определением, которое

предложено в исследовании PISA: «Это способность человека понимать, использовать, оценивать тексты, размышлять о них и заниматься чтением для того, чтобы достигать своих целей, расширять свои знания и возможности, участвовать в социальной жизни» [5].

Очевидно, что акцент в этом определении сделан на понимание прочитанного, рефлексию (как раздумья о содержании или структуре текста, перенос их на себя, в сферу личного сознания), а также на использование информации прочитанного (в разных ситуациях деятельности и общения, для участия в экономической, политической, культурной жизни общества). Успешность обучающихся в овладении чтением как средством осуществления своих дальнейших планов обеспечивает социализацию личности. Многочисленные исследования доказывают, что чтение для удовольствия (или свободное чтение) оказывает существенное позитивное влияние на жизнь людей независимо от их общественного положения. Постоянно читающий человек социально активен и благополучен.

Такой широкий взгляд на чтение, безусловно, продиктован условиями современной жизни и нашел отражение в обновленном ФГОС. «В современном образовательном пространстве школьнику необходимо постоянно проявлять способность находить информационно-смысловые взаимосвязи текстов разного типа и формата, в которых поднимается одна и та же проблема, соотносить информацию из разных текстов с внетекстовыми фоновыми знаниями, критически оценивать информацию и делать собственный вывод» [3; 2].

Новое понимание значения чтения просматривается и в требованиях к результатам обучения по различным предметным областям и учитывается при разработке контрольно-измерительных материалов для проведения Всероссийских проверочных работ, государственной итоговой аттестации выпускников.

Так, Всероссийские проверочные работы позволяют проверить уровень сформированности познавательных и коммуникативных метапредметных умений, непосредственно связанных с пониманием и интерпретацией текста, уровень владения навыками использования их в учебной и внеучебной практике. Таких, как определение основной мысли текста, формулирование ответа на вопрос по содержанию, поиск ключевых слов и словосочетаний, составление плана, создание речевого высказывания на заданную тему.

В содержание государственной итоговой аттестации за курс основной школы по русскому языку в качестве обязательной введена устная часть – итоговое собеседование. В КИМы ОГЭ по географии, физике, биологии, истории и обществознанию включены задания, предусматривающие работу с различными текстами, при выполнении которых участникам необходимо продемонстрировать не только умения находить и извлекать информацию по заданной теме из источников различного типа, созданных в различных знаковых системах, но и систематизировать и интерпретировать информацию текста, создавать вторичные высказывания на ее основе, составлять план текста, приводить авторскую позицию, находить и извлекать из текста необходимые аргументы для ее подтверждения.

Однако итоги выполнения обучающимися Всероссийских проверочных работ за три последних года свидетельствуют о недостаточном уровне сформированности у большинства из них умений ориентироваться в содержании прочитанного текста, понимать его целостный смысл, находить в тексте требуемую информацию в подтверждение своего ответа, выбирать основания и критерии для сравнения; адекватно понимать письменно предъявляемую текстовую информацию, владеть изучающим видом чтения.

По анализу результатов ГИА получены следующие выводы. Наши выпускники хорошо умеют находить и извлекать явную информацию из прочитанного текста, но гораздо хуже находят подтекстовую информацию, испытывают особые трудности в извлечении примеров-аргументов из текста, имеют неразвитые умения интерпретации содержания текста, испытывают большие затруднения при создании вторичных текстов, при оценке структуры текста. Заведующий кафедрой филологического образования, ГАОУ ДПО СО «Институт развития образования» Т.А. Долинина в своей статье «Система работы по формированию читательской грамотности» подчеркивает актуальность формирования у обучающихся «умения понимать смысл вопроса и отвечать на него, сохраняя логическую связь между вопросом и ответом, оценивать информацию, соотносить сообщение текста с внетекстовой информацией, использовать информацию для решения практической задачи» [1; 142].

Очевидно, что сегодня мы наблюдаем кризис чтения, который, безусловно, сказывается на результатах школьного обучения. Обучающиеся часто оказываются недостаточно подготовленными к решению типичных задач, связанных с оперированием письменной информацией: они не владеют навыками поиска нужных текстов, отбора информации в соответствии с определенной темой, адекватного прочтения и интерпретации, устной и письменной репрезентации прочитанного.

В связи с этим актуализируется необходимость использования наиболее эффективных методологических подходов к организации образовательного процесса, продуктивных деятельностных образовательных технологий, которые позволят повысить уровень сформированности у обучающихся читательской грамотности, а значит, и качество освоения ими образовательных программ общего образования.

На наш взгляд, наиболее полно высоким современным требованиям к продукту образовательной деятельности отвечает системно-деятельностный подход. Он определяет основные формы деятельности и соответствующие им классы задач, умение решать которые свидетельствует о сформированности функциональной грамотности. Это такая организация процесса обучения, при которой центральное место занимает максимально самостоятельная, активная и разносторонняя познавательная деятельность обучающихся.

Работая в данной методологии, мы выделяем следующие ключевые слова/действия: действовать, думать, исследовать, преобразовывать, сотрудничать, искать. Именно эти умения мы развиваем у обучающих посредством использования текстовой информации в процессе обращения к

учебной литературе, учебным текстам. Учителям важно работать с текстом на уроках по всем учебным предметам.

Всем известны основные технологии системно-деятельностного подхода: технология проблемного обучения, технология развития критического мышления и технология проектной деятельности. Методов и приемов работы в этих технологиях множество. Но нужно понимать, зачем учитель использует на уроке тот или иной прием? Какие умения у обучающихся будут формироваться с помощью выбранного приема?

Один из известных многим приемов – это «Фишбоун» (рыбий скелет/рыбья кость), представляющий собой прием смыслового чтения и позволяющий работать с объемными текстами, в которых фактический материал должен быть объяснен с помощью логических умозаключений, с текстами, требующими понимания связи между проблемой, причинами, фактами и следствием. С помощью этого приема развивается умение устанавливать причинно-следственные связи.

Прием «Кластер», позволяющий в графической форме выделять основные смысловые единицы, которые фиксируются в виде схемы с обозначением всех связей между ними. Кластер может составляться к текстам, в которых нет многозначности, нет предметов для дискуссии, информация очень четкая. В отличие от интеллект-карты. Так, прием «Кластер» можно использовать при изучении произведения Л.Н. Толстого «Война и мир». Например, представить семьи героев романа. Кластер необходим для систематизации и обобщения учебного материала и успешного запоминания информации.

А для подготовки к сочинению, когда допустима многозначность, например, по теме «Жизненные искания Пьера Безухова», можно использовать прием «Интеллект-карта». Это схематичное изображение концепций, а также объектов и связей между ними; способ фиксировать и структурировать информацию, визуализировать данные и процессы с помощью графической иллюстрации.

Прием «Толстые и тонкие вопросы» отлично работает при анализе художественного текста. «Тонкие» вопросы предполагают репродуктивные однозначные ответы. «Толстые» вопросы требуют глубокого осмысления задания, поиска дополнительных знаний и анализа информации.

Прием «Опорные сигналы» используется при работе с научными текстами, насыщенными терминами, у которых есть общепринятые графические изображения. Использование приема развивает умение работать с несплошными текстами.

Еще один прием, часто применяемый нами на уроках, – это «Синквейн». Прием используют для развития ассоциативного мышления, но он ориентирован на развитие понимания через ключевые слова информации текста (тему, рему, основную мысль и основную идею). Мы используем прием так: в 10 классе при изучении произведения И.С. Тургенева «Отцы и дети» предлагаем обучающимся четыре существительных, обозначающих разные темы (семья, дружба, любовь, нигилизм). Они выбирают одно, которое отражает, по их мнению, ведущую тему текста, и составляют синквейн по данной теме, доказывающий ее наличие в

произведении. На следующем уроке мы проверяем, что получилось, сопоставляем работы и определяем, какая тема в произведении является ведущей.

На этапах «Вызов» и «Осмысление» в технологии развития критического мышления можно использовать для работы с текстом следующие приемы: прием «Ассоциации» и прием «Инсерт», которые работают на формирование умения анализировать информацию.

Прием «Верите ли вы, что…» развивает критическое мышление. Опорные сигналы, как мы уже отмечали, используются для текстов, насыщенных специальной терминологией.

Обратите внимание, что, называя виды деятельности, которые организовывает учитель, мы называем умения учеников. Если учитель организует деятельность по анализу материала, то ученик этот материал анализирует. Это результат совместной деятельности учителя и обучающегося. Он и отражается в дальнейшем в критериальном оценивании ответов и решений.

Все вышесказанное позволяет рассматривать процесс формирования читательской грамотности как основу формирования функциональной грамотности. Он становится более эффективным, когда учителя всех предметов начинают активно «использовать в урочной и внеурочной деятельности современные читательские практики, в основе которых лежит системная работа с текстами, позволяющая одновременно решать учебные задачи и задачи формирования и оценивания читательской грамотности школьников» [2; 4].

**Список литературы:**


1. Долинина, Т.А. Система работы по формированию читательской грамотности // Внедрение функциональной грамотности: региональный опыт: сборник научных трудов / под ред. Г. С. Ковалевой. М: ФГБНУ «Институт стратегии развития образования РАО», 2022. С. 141-148.
2. Методика развития читательской грамотности: методические рекомендации ФГАОУ ДПО «Академия Минпросвещения России» [Электронный ресурс]. – URL: http://osh24-maikop.ru/root/%D0%9C%D0%B5%D1%82%D0%BE%D0%B4%D0%B8%D0%BA%D0%B0_%D1%80%D0%B0%D0%B7%D0%B2%D0%B8%D1%82%D0%B8%D1%8F_%D1%87%D0%B8%D1%82%D0%B0%D1%82%D0%B5%D0%BB%D1%8C%D1%81%D0%BA%D0%BE%D0%B9_%D0%B3%D1%80%D0%B0%D0%BC%D0%BE%D1%82%D0%BD%D0%BE%D1%81%D1%82%D0%B8.pdf (дата обращения 03.02.2025).
3. Мониторинг формирования и оценки функциональной грамотности. Читательская грамотность [Электронный ресурс]. – URL: https://school544spb.ru/wp-content/uploads/2021/11/hitat-gram_podhod-1.pdf (дата обращения 31.01.2025).
4. Результаты общероссийской оценки по модели международных исследований качества образования – 2023 [Электронный ресурс]. – URL:

https://fioco.ru/Media/Default/Documents/pisa/FG-2023-I.pdf (дата обращения 31.01.2025).
5. PISA-2018. [Электронный ресурс] – URL: https://www.oecd.org/pisa/data/PISA-2018-draft-frameworks.pdf (дата обращения 03.02.2025).

*Вохмянина З. Л.*

## Развитие читательской грамотности на уроках математики в начальной школе

**Аннотация:** *в статье рассматривается проблема недостаточной читательской грамотности учащихся на уроках математики и предлагаются эффективные стратегии ее формирования. Читательская грамотность определяется как способность понимать и использовать текст, что особенно важно для успешного освоения учебного материала. Автор делится практическими приемами и работой с текстовыми задачами, которые помогают развивать навыки анализа и понимания информации.*

**Ключевые слова:** *читательская грамотность, проектная деятельность, математика, текстовые задачи, навыки анализа, обучение, критическое мышление.*

*«Читать – это еще ничего не значит.*
*Что и как читать – вот суть вопроса»*
*К.Д. Ушинский*

Одной из целей образования, в настоящее время, является развитие функциональной грамотности и, прежде всего, читательской грамотности.

Читательская грамотность – это способность человека понимать и использовать тексты, размышлять о них и заниматься чтением для того, чтобы достигать своих целей, расширять свои знания и возможности, участвовать в социальной жизни.

На уроках математики я столкнулась с тем, что низкая успеваемость учащихся связана с отсутствием у них читательской грамотности. Дети не умеют ориентироваться в учебнике. Не умеют в тексте выделить главное, найти ключевые слова, осознанно читать задачи в учебнике.

Как только детям на уроке даю задание для самостоятельной работы, учащиеся задают уточняющие вопросы к достаточно понятным заданиям.

Объяснив детям, всё равно при проверке работ бывает, что ученики не до конца поняли учебную задачу.

Читательская грамотность формируется на всех уроках, в том числе, и на математике, особенно при работе с текстовыми задачами.

И первым моим решением для формирования читательской грамотности стало изменение содержания деятельности на уроке. Ведь действовать ученик может научиться только в процессе самого действия, а ежедневная работа

учителя на уроке, образовательные технологии, которые он выбирает, формируют читательскую грамотность учащихся.

Использую следующие **приёмы на уроках математики**, направленные на развитие читательской грамотности.

**1. «Устный счёт»** (нужно прочитать текст и найти ключевые слова):

а) Комар делает крыльями 1000 взмахов в секунду, это в 5 раз больше, чем пчела. Сколько взмахов в секунду делает пчела?

б) Масса новорожденного слонёнка - 130 кг, он на 1870 кг легче детёныша синего кита. Какова масса новорожденного синего кита?

в) Слону в зоопарке в сутки дают 90 кг еды, а верблюду – 15 кг. Во сколько раз слон съедает в сутки еды больше, чем верблюд?

г) Туловище японского гигантского краба достигает 60 см, а есть крабы-горошины с размером тела 2 см. Во сколько раз туловище краба-гиганта больше чем краба-горошины?

**2. «Впиши данные из задачи»** (на основе прочитанной задачи, учащиеся вписывают нужные числа в табл. 1)

Слон прошёл за 10 минут 1000 метров. С какой скоростью двигался слон?

Черепаха двигалась со скоростью 5 м/ мин. Какое расстояние она прошла за 3 мин?

Таблица 1

| Животные | Скорость | Время | Расстояние |
|---|---|---|---|
| Слон | | 10 мин | 1000м |
| Черепаха | 5 м/мин | 3 мин | |

**3. «Маркировка цветом»** (прочитав задачу, дети зелёной ручкой подчёркивают, что дано в задаче, красной – что надо найти)

**4. «Верно – неверно»** (может быть началом урока новой темы. Данный приём можно использовать до и после изучения темы «Квадрат» (табл. 2))

Таблица 2

| Найди неверные утверждения. Квадрат это – | До изучения темы | После изучения темы |
|---|---|---|
| геометрическая фигура | | |
| прямоугольник | | |
| четырёхугольник | | |
| фигура, у которой все стороны равны | | |
| фигура, у которой все углы прямые | | |
| не прямоугольник | | |
| фигура, у которой противоположные стороны могут быть разной длины | | |

**5. «Осознанное понимание текста» (**это приём переработки информации в виде краткой записи, рисунка, составление плана или алгоритма, графические схемы, диаграммы)

Данные приёмы развивают в ученике навык работы с письменным текстом, учат анализировать данные, логически структурировать информацию, выбирать главное.

Таким образом, давая возможность ребенку работать с текстом, преобразовывать его, обсуждать, делать выводы, мы способствуем развитию логического мышления, письменной и устной речи, тем самым развиваем читательскую грамотность.

Научить учащегося приёмам работы с учебником, с книгой – это значит научить его учиться. Важно научить обучающегося самостоятельно работать с книгой, вырабатывать умения и навыки осмысленного чтения и осознанного усвоения, изложенного в ней материала.

**Список литературы:**


1. Кравцова Н. А. Формирование читательской грамотности на уроках математики / Н. А. Кравцова // Педагогические науки. – 2020. – Т. 6, № 3. – С. 45-52.
2. Петрова И. В. Читательская грамотность: теория и практика / И. В. Петрова // Начальная школа. – 2019. – Т. 4, № 2. – С. 10-14.
3. Сидорова Е. А. Применение различных методик для повышения читательской грамотности школьников / Е. А. Сидорова // Современные проблемы науки и образования. – 2018. – Т. 12, № 1. – С. 25-29.
4. Федоров А. С. Развитие критического мышления на уроках математики / А. С. Федоров // Вестник математического образования. – 2021. – Т. 3, № 4. – С. 33-37.



*Гайдукова Ю. А.*


## Читательские умения как основа формирования читательской грамотности


**Аннотация:** *в данной статье автор рассматривает понятие читательских умений как важную основу формирования читательской грамотности. В статье продемонстрирована организация работы на уроках по формированию читательской грамотности через группы читательских умений.*



**Ключевые слова:** *читательская грамотность, читательские умения, организация работы.*


В соответствии с требованиями к содержанию и планируемым результатам освоения учащимися образовательных программа в качестве результата рассматривается формирование у обучающихся универсальных учебных действий. Особое место среди метапредметных универсальных учебных действий занимает чтение и работа с информацией. Успешное обучение в начальной и основной школе невозможно без сформированности у обучающихся читательской грамотности.

Словосочетание «читательская грамотность» появилось в контексте международного тестирования. В исследовании PISA «читательская грамотность — способность человека понимать и использовать письменные тексты, размышлять о них и заниматься чтением для того, чтобы достигать своих целей, расширять свои знания и возможности, участвовать в социальной жизни».

*Читательская грамотность – это не синоним начитанности или техники чтения, а способность понимать, использовать и анализировать прочитанное.* У развитого читателя должны быть сформированы 2 большие группы навыков:

- Способность из текста получать информацию и строить на ее основе суждения.
- Умение делать логические выводы и давать оценку происходящим событиям на основе личного опыта.

В наше время понятие грамотности изменяется и расширяется, но оно по-прежнему остается связанным с пониманием самых различных текстов. Наряду с печатными текстами современный человек может читать и электронные книги, большой популярностью сегодня пользуются и аудиокниги, поэтому школа должна научить ученика работать с различными текстами: «бумажными», электронными и звучащими.

В основу организации работы с читательской грамотностью могут быть положены группы читательских умений, овладение которыми свидетельствует о полном понимании текста: общая ориентация в содержании текста и понимание его целостного смысла; нахождение информации; интерпретация текста; рефлексия на содержание текста или на форму текста и его оценка.

Остановлюсь подробнее на организации работы учащихся со всеми группами читательских умений, которые могут обеспечить формирование читательской грамотности младших школьников.

Общая ориентация в содержании текста и понимание его целостного смысла включают определение главной темы, общей цели или назначения текста. Читая фамилию автора, заглавие произведения, рассматривая рисунки, иллюстрации, дети высказывают свои предположения о героях, теме, содержании. Опора может быть на ключевые слова. Могут быть использованы такие задания, как: выбрать из текста или придумать свой к нему заголовок; сформулировать основную мысль текста (Что хотел донести до нас автор?).

**Пример: задание для рабочей тетради**

*Прочитайте рассказ Станислава Романовского «Русь»*

Что обозначает само это загадочное слово – Русь? Русь. Русские. Россия. Россияне. Кто она такая – великая Русь? Русь - это страна, где много рек и озёр, а русский – это человек, живущий у воды. Есть у слова «Русь» и ещё одно значение, которое я не вычитал в книгах, а услышал из первых уст от живого человека…

Тихо-смирно я жил в такой деревне…Моя хозяйка Анна Ивановна как-то внесла в избу горшок с красным цветком. Говорит, а у самой голос подрагивает от радости:

Цветочек-то погибал. Я его вынесла на Русь — он и зацвёл!

- На Русь? — ахнул я.
- Русью светлое место зовём. Где солнышко. Да всё светлое, почитай, так зовём. Русый парень. Русая девушка. Русая рожь – спелая. Убирать пора... Не слыхал, что ли, никогда?

Я слова вымолвить не могу, у меня слёзы из глаз от радости. Русь – светлое место! Русь – страна света.

*Какова тема текста? (- это то, о чем говориться в тексте.)*
*Какова идея текста? (- его главная мысль, то для чего он написан)*
*Придумай свой заголовок.*
или
*Прочитай текст…или не текст, потому что его нельзя назвать текстом. Перепутались строчки из стихотворения Эммы Мошковской и рассказа Гавриила Троепольского.*
*Подчеркни строчки из рассказа.*
*Запиши стихотворные строчки Эммы Мошковской*
*Придумай названия получившимся текстам*
Лес молчал. Лишь чуть-чуть играли золотые листья березы, купаясь в блестках солнца. Здравствуй, Лес! Вот я здесь! Притихли молодые дубки рядом с величавым исполином-дубом. Я спешил! Я пришел! Бесшумно трепетали оставшиеся на осине серебряно-серенькие листья… Выстрел! Лес встрепенулся. Дай кленовую ладошку, Лес! Скучал по мне немножко? Ответил недовольным, обиженным эхом. Лапу дай еловую, Я её потрогаю... Казалось, береза, забравшаяся на границу дубняка и осинника, испугалась, вздрогнула. Поздоровайся со мной. Ты скучал по мне зимою? Ты в разлуке мучился? Дубы ахнули, как богатыри. Осина торопливо посыпала листьями. Ну, а я – соскучился!
или

**Пример: задание в учебнике**

К.Г. Паустовский «Прощание с летом» (отрывок)

*Предложи другие варианты заголовка для этого отрывка*

Работа с умением находить информацию в тексте может быть построена на использовании заданий, при выполнении которых учащемуся требуется найти конкретные сведения; найти значения слова или фразы; определить время и место действия произведения.

Ученикам задаются вопросы на понимание, дети возвращают к тексту, в котором подтверждаются те или иные наблюдения. По ходу чтения ведется словарная работа. В конкретном предложении (если текст позволяет) дети уясняют смысл слова или выражения или обращаются к словарю.

Ответы на эти вопросы к тексту дети ищут в прочитанной части текста или в той части, которую надо только прочитать.

**Пример: задание в учебнике**

Задания типа:

- Сколько элементов в этой цепочке?

- Как автор называет…?
- Как автор описывает, прочитай.
- Как ты думаешь, что обозначает слово…?

Для работы с умением интерпретировать текст, учащимся необходимо сравнить и противопоставить заключенную в тексте информацию разного характера, обнаружить в нем доводы в подтверждение выдвинутых гипотез, сделать выводы, вывести заключение о намерении автора.

В ходе работы третьеклассники представляют картины, героев, их поступки и внешний вид, дают характеристику, делятся ощущениями и переживаниями. В этом состоит суть процесса «вчитывания».

Звучат уточняющие вопросы на понимание прочитанного эпизода, фрагмента. Ответом может стать заголовок к этой части текста, или важный вывод, наблюдение, народная мудрость.

**Пример: задание в учебнике**

Н. Носов «Шурик У дедушки», но это может быть любое другое произведение.

- Какими ты себе представляешь братьев, ведь они такие разные в своих увлечениях и развлечениях? (Поможет найти описание отношений между героями);
- Есть ли в тексте рассказчик? Если есть, то какие чувства он испытывает? (Поможет сравнивать и противопоставлять информацию, почерпнутую из текста);
- Если тебе предложат прочитать этот текст под музыку, какую мелодию ты выберешь? (Поможет понимать настроение и общий тон рассказа).

Заканчивая тему «Мифы Древней Греции», учащиеся рассматривают изображение монеты, которая имела хождение в Древних Афинах (рис. 1).



Рисунок 1. Изображение афинской монеты

Предлагаю подумать, что изображено на монете? (Находить практическое применение информации из текста).

Учатся интерпретировать текст создавая диафильм вместе с одноклассниками на основе небольшого текста. Какие кадры будут, подскажет текст. Дети самостоятельно или с моей помощью распределяют, кто какой кадр нарисует и напишет под ним текст. Когда рисунки готовы, склеиваем их в одну книжечку или ленту. Получившееся читают по ролям, разыгрывают диалоги.

Для организации работы с умением осуществлять рефлексию на содержание текста необходимо, чтобы учащийся, выполняя задания, связал информацию, обнаруженную в тексте, со знаниями из других источников,

оценил утверждения, сделанные в тексте, исходя из своих представлений о мире, нашел доводы в защиту своей точки зрения. Оценочные суждения подтверждаются словами из текста, личными наблюдениями.

**Пример: задание в учебнике**

Лента времени – временная шкала, на которую в хронологической последовательности наносятся имена авторов и названия произведений. С моей помощью на уроке или с помощью взрослых ученики работают с авторами и произведениями в изученной главе. Это помогает установить связь между событиями.

Творческие задания, где дети должны поделиться своими впечатлениями о прочитанном произведении или продолжить работу автора, пользуясь авторскими средствами выразительности и законами жанра.

Беседа о биографии автора после прочтения произведения позволит глубже понять замысел автора, его мировоззрение, жизненные ценности и идеалы. Помимо сведений о жизни и творчестве автора произведения, ученики должны выразить свое отношение к писателю, рассказать, какое представление о нём сложилось.

Использование на уроках литературного чтения подобных заданий, технологии продуктивного чтения, различных методов и приемов по формированию «читательской грамотности школьников», позволяет учить учащихся искать закономерности, контролировать свои результаты, сотрудничать, самостоятельно находить ответы на вопросы путём логических рассуждений, чувствовать ответственность за поведение и действия себя и других, аргументировать свою точку зрения, выслушивать собеседника и вести диалог. Такие приёмы работы позволяет активизировать творческую деятельность учащихся, выработать активную жизненную позицию.

*Галкина Л. В.*

## Использование приемов смыслового чтения на различных этапах урока географии

**Аннотация:** *в этой статье рассматривается опыт работы по формированию смыслового чтения на уроках географии, как одного из компонентов функциональной грамотности.*

**Ключевые слова:** *смысловое чтение, учебная деятельность.*

Неотъемлемой компонентой функциональной грамотности является читательская грамотность, основой которой выступает смысловое чтение. Учащийся способен переходить от одной системы приемов чтения и понимания текста к другой, адекватной данной цели чтения и понимания и данного вида текста.

Важной составляющей школьного образования является формирование смыслового чтения, которое необходимо начинать формировать с начальной школы. Умение работать с текстом является одним из результатов освоения основной образовательной программы начального общего и основного общего

образования в рамках реализации федеральных государственных образовательных стандартов.

Смысловое чтение прописано как одно из достижений планируемых результатов ВПР, это один из навыков, который необходим выпускникам для успешной сдачи ГИА.

Можно выделить несколько этапов формирование смыслового чтения.

Первый — это восприятие текста, раскрытие его содержания и смысла, своеобразная расшифровка, когда из отдельных слов, фраз, предложений складывается общее содержание. В этом случае чтение включает: просмотр, установление значений слов, нахождение соответствий, узнавание фактов, анализ сюжета и фабулы, воспроизведение и пересказ.

Второй — это извлечение смысла, объяснение найденных фактов с помощью привлечения имеющихся знаний, интерпретация текста. Здесь происходит упорядочивание и классифицирование, объяснение и суммирование, различение, сравнение и сопоставление, группировка, анализ и обобщение, соотнесение с собственным опытом, размышление над контекстом и выводами.

Третий — это создание собственного нового смысла, то есть присвоение добытых новых знаний как собственных в результате размышления. Те, кто останавливается на первой фазе чтения, читают репродуктивно, механически воспроизводят содержание, пересказывают факты и фабулу. Когда-то этого было достаточно для получения образования.

В связи с этим психологи выделяют несколько уровней понимания текста при чтении.

Первый, самый поверхностный, это понимание фактов – того, о чём говорится.

Второй уровень характеризуется пониманием «не только того, о чём говорится, но и того, что говорится в высказывании», т. е. мыслей, связей, отношений, причин, следствий, скрытых за словами текста, а именно, подтекста.

Третий уровень предполагает осознание читателем общего настроения произведения, отношения автора к описанным событиям, персонажам, его оценок, а также осознание своего собственного отношения к тому, что написано и как написано.

Смысловое чтение является частью метапредметных компетенций. Для формирования смыслового чтения, необходимо проводить работу разной сложности и на разных этапах изучения темы.

Приведу примеры таких заданий, направленных на формирование смыслового чтения на уроках географии.

На этапе закрепления новой темы, целесообразно использовать такие задания как:

***Убери лишнее и объясни, по какому принципу***

*1.Нил, Амазонка, Нигер, Конго*

*2. тропосфера, облака, исток, термосфера*

*3. ледник, озеро, море, река*

*4.половодье, русло, паводок, межень*

*5. саванна, тундра, дубрава, тайга*

***Допиши предложение***

*Пороги на реках это_____*
*Чаще пороги встречаются на_____*
*Водопад это_____*
*Самый высокий водопад в мире –это_____*
*Высота падения воды в нём_____*
*Он находится на континенте_____*
*К самым мощным водопадам мира относятся_____*

***Работа с таблицами***

*Изучи текст и заполни таблицу.*
*«Сравнение понятий «*

| *общее* | *разное* |
|---|---|
| | |

***Найдите и запишите признаки***

*А) характерные только для Европейского Юга*
*Б) характерные только для Поволжья*
*В) общие для Европейского Юга и Поволжья*

При актуализации знаний можно использовать следующее задание. Для его выполнения класс делится на две группы. Одним учащимся предлагается сформулировать задания по теме урока по тексту, а другим дать на них ответы.

***«Землетрясение»***

*Я закончил 5 класс и наступили долгожданные каникулы. Я со своей семьёй отправился к бабушке на Кавказ. Мы ехали долго на поезде. Наконец то знакомые места!!! Меня радостно встретила бабушка. В ауле у меня было много друзей, с которыми я проводил вместе всё лето, а ещё у бабашки были кот Пушистик и лошадь Малышка. Я очень любил кормить и проводить время с нашими животными. В один из летних вечеров, я, как всегда, наигравшись с мальчишками на улице, вернулся домой поздно. Решил покормить своего Пушистика, но его не оказалось дома. Бабушка сказала, что наш кот не заходит в дом весь день. Тогда я пошёл погладить Малышку. Всегда спокойная лошадка, сегодня меня даже не подпустила к себе. Удивленный, я пошёл спать.*

*Проснулся я ночью от резкого толчка, я свалился с кровати на пол. Поднял голову и увидел, как раскачивалась люстра. В комнату вбежала бабушка и крикнула «Быстрей на улицу». Мы выбежали на улицу, кругом падали деревья, люди выбегали из домов, плакали дети, животные бегали по улицам, ветхие здания трещали. Мы отошли подальше от домов. Под ногами ощущалась вибрация.*

*Всё это длилось минут 5, не больше. Но нашу улицу было трудно узнать. В доме валялась на полу мебель, всюду лежали осколки посуды, стекла в окнах моей комнате разбились. Всю оставшуюся ночь мы занимались уборкой. На утро и кот вернулся и наша Малышка успокоилась. Но воспоминания от этой ночи ещё долго оставались у меня в памяти.*

При закреплении изученного материала, используется следующее задание:

***Найди ошибку в тексте «Евразия»***

*Сегодня я тебе расскажу, о самом большом и южном континенте мира- Евразии. Одним из исследователей континента был Д. Ливингстон. Она расположена в западном и восточных полушариях, крайняя восточная т. континента м. Челюскин, находится в западном полушарии, а кр. западная точка м. Рока - в восточном. Евразию омывают четыре океана, самый большой Тихий океан, с востока и севера. Здесь расположен самый большой полуостров континента- Индостан. Самая длинная река Евразии - Волга, а самые высокие горы - Кавказские. Самым большим озером по площади Евразии является Байкал. В Евразии расположена самая большая в мире страна по площади- Россия и самая населенная - Китай. Самым распространенным языком Евразии является - английский.*

***По каким предложениям можно сделать вывод о влиянии течений на количество осадков?***

*(1)Морские течения – это движение водных масс в морях и океанах. (2)В зависимости от разницы между температурой воды течения и температурой окружающей его воды в океане выделяют тёплые и холодные течения. (3)Тёплые течения повышают температуру воздуха, обеспечивая испарение с поверхности воды и образование облаков. (4)Из насыщенных водяным паром облаков, образовавшихся над тёплым течением, выпадают обильные осадки. (5)Холодные течения снижают температуру воздуха, уменьшая испарение с поверхности воды и препятствуя образованию облаков, а следовательно, и осадкам. (6)Благодаря тёплому течению Гольфстрим в северной Европе достаточно мягкий климат, а из-за холодного Перуанского течения на западном побережье Южной Америки образовалась пустыня Атакама.*

Можно использовать задания более сложного уровня:

***Вставьте пропущенные в тексте слова***

*___(1)___ – так называют величайшую в мире низменность, пересекающую с запада на восток почти весь материк ___(2)___, от предгорий ___(3)___ до ___(4)___ океана. Влажный ___(5)___ климат, свойственный данной территории, считается наиболее однообразным и монотонным. По ее территории протекает самая ___(6)___ река в мире – ___(7)___. Она берет начало в ___(8)___ и на протяжении 700 км течет среди высоких, покрытых снегом, глубоких ущелий. В нижнем течении она ___(9)___ и образует ___(10)___. Океан в свою очередь оказывает воздействие на реку – два раза в сутки, образуемая ___(11)___, волна, поднимается вверх по течению на 900 км. ___(12)___ – влажные леса представляют собой чащу, имеющую на данной территории наибольшее распространение. Природные богатства территории – ___(13)___ ресурсы и запасы ___(14)___ – в последние годы активно осваиваются человеком, что постепенно приводит к росту ___(15)___ проблем.*

Поскольку программы по учебным предметам ориентированы на умение преобразовывать информацию, представленную в различных формах, а одним из метапредметных результатов освоения становится умение работать с различными источниками информации, то данная проблема является актуальной в современной школе и решать её необходимо и на уроках географии, начиная с

пятого класса, с начала изучения географии в школе. Работа с заданиями над формировании смыслового чтения на уроках в школе, позволит решить задачи, поставленные перед образовательными организациями государством в рамках Федерального государственного образовательного стандарта.

**Список литературы:**


1. Большаков, А.В. «Основы смыслового чтения и работа с текстом. 7–9 классы. Биология. География». Волгоград: Издательство «Учитель», 2019
2. Романичева, Е.С. «Современные стратегии чтения. Смысловое чтение и работа с текстом», Москва: Издательство «Форум» 2022
3. Технология смыслового чтения как средство формирования метапредметных компетенций [Электронный ресурс]: – URL: https://nsportal.ru/shkola/raznoe/library/2020/10/04/tehnologiya-smyslovogo-chteniya-kak-sredstvo-formirovaniya (дата обращения: 01.06.2025).



*Гнатюк О. Г.*


## Формирование читательской грамотности с помощью нейропсихологического подхода на логопедических занятиях


**Аннотация:** *в работе рассматривается использование нейропсихологического подхода при формировании функциональной грамотности у детей, имеющих речевые нарушения. Статья обобщает практический опыт и может быть полезна для учителей-логопедов, дефектологов и учителей начальных классов.*



**Ключевые слова:** *читательская грамотность, логопедические занятия, нейропсихологический подход.*


Современное общество и система образования в том числе ориентированы на формирование функционально грамотной личности.

Функциональная грамотность – способность и готовность к действиям по решению широкого круга задач, относящихся к разным сферам социальной жизни, с опорой на приобретенные знания, умения, навыки и компетенции**.** Одно из ее направлений является **читательская грамотность.**

**Читательская грамотность** – способность человека понимать и использовать письменные тексты, размышлять о них и заниматься чтением для того, чтобы достигать своих целей, расширять свои знания и возможности, участвовать в социальной жизни.

Трудности, которые испытывают учащихся с речевыми нарушениями, в формировании навыка чтения могут быть вызваны причинами различного характера: нарушениями пространственных представлений, пространственной ориентировки; нарушением зрительно-моторной координации; нарушением моторики, графомоторных навыков; нарушением слухового, зрительного, фонетико-фонематического восприятия; нарушением произвольного внимания; нарушением памяти, особенно снижением слухоречевой памяти; нарушением

сукцессивных функций (затруднениями при воспроизведениями последовательности движении, последовательности в пространстве во времени, в речи); нарушениями речевого развития (нарушениями звукопроизношения), грамматического строя речи, бедностью словаря, особенно при вербализации пространственных, временных представлений.

Таким образом, перед учителем-логопедом встает целый комплекс задач, правильное и своевременное решение которых позволит предостеречь трудности освоения навыка чтения у ученика.

В коррекционной работе большое значение придается развитию познавательной деятельности, а для этого необходимо развивать психические процессы: восприятие, мышление, память, речь, необходимо направлять психическую деятельность ребенка, способность быть внимательным, организовывать и направлять внимание при выполнении любого задания, так как внимание влияет на всю деятельность ребенка. Необходимо создавать ситуации, которые побуждают детей к активизации знаний и умений.

В современном образовательном пространстве особое внимание уделяется интеграции различных подходов и методик для успешной коррекционной работы с детьми, испытывающими трудности в развитии речи. Один из таких подходов – нейропсихологический подход.

Нейропсихологический подход в области логопедии и дефектологии с помощью комплекса коррекционно-развивающих приёмов позволяет развивать дефицитарные функции, выявленные в процессе логопедического обследования.

Его применение в коррекционной практике опирается на сохранные функции мозга и включает в работу компенсаторные функции, которые, направлены на компенсацию повреждённых функций головного мозга. Тем самым, активизируя природные механизмы работы мозга, которые действуют на структуру дефекта, и помогают стимулировать развитие ребенка в соответствии с его возможностями, осуществляют максимальным образом коррекцию нарушенных функций, способствуют улучшению эмоционально-волевой сферы.

Поэтому использование нейропсихологических приёмов дает возможность более эффективно формировать функциональную грамотность обучающихся с речевыми нарушениями.

Нейропсихологический подход (гимнастика мозга) – подходит для всех категорий детей. Цель такого подхода: непрерывная активизация сенсорных, психомоторных, речевых и познавательных процессов. Новизна данного направления работы заключается в интеграции логопедических и нейропсихологических методов коррекции.

Нейропсихологический подход в своей практике я использую уже много лет и сейчас хочу поделиться некоторыми методами и приемами своей работы.

При выполнении заданий, я использую **сигнальные карточки (или моделей рук)**. Дети выполняют задание, либо оценивают его правильность. Карточки могут использоваться при изучении любой темы с целью проверки знаний учащихся, выявления пробелов в пройденном материале. Удобство и эффективность их заключаются в том, что сразу видна работа каждого ребёнка.

**Узелки на память** (составление, запись и вывешивание на доску основных моментов изучения темы, выводов, которые нужно запомнить).

Данный приём можно использовать в конце изучения темы – для закрепления, подведения итогов; в ходе изучения материала – для оказания помощи при выполнении заданий.

**Восприятие материала на определённом этапе занятия с закрытыми глазами** используется для развития слухового восприятия, внимания и памяти; переключения эмоционального состояния детей в ходе занятия; для настроя детей на занятие после активной деятельности (после урока физкультуры), после выполнения задания повышенной трудности и т. д.

В своей практике я использую **кинезиологические** упражнения (комплекс движений позволяющих активизировать межполушарное взаимодействие), **массаж пальцев рук и ушных раковин**, упражнения на **релаксацию, глазодвигательные и дыхательные** гимнастики.

Применение данных упражнений позволяет улучшить у ребенка память, внимание, речь, пространственные представления, мелкую и крупную моторику, снижает утомляемость, синхронизирует работу полушарий, улучшает мыслительную деятельность, повышает стрессоустойчивость и способность к произвольному контролю, облегчает процесс чтения и письма.

Очень хороший результат дает прием **«Зеркальное рисование»**

Выполнение данного упражнения способствует синхронизации и активизации межполушарного взаимодействия, развивает восприятие и память. Для выполнения данного упражнения ребенку необходимо одновременно обеими руками рисовать зеркально-симметричные рисунки, геометрические фигуры.

**Нейроигра «Переключалки».** Данная игра относится к нейрогимнастике. Ребенку необходимо менять положение пальцев рук, проговаривая определенные слоги. Это позволяет координировать три отдела головного мозга: зрительный, двигательный и речевой. При этом задействованы оба полушария мозга.

Нейропсихологические приемы могут применяться на разных этапах логопедического занятия. В начале занятия (на этапе дыхательной, артикуляционной гимнастики, для создания мотивации к занятию).

В середине занятия в качестве физпаузы, разминки («Запретное движение», «Музыкальное рисование», «Горизонтальная восьмёрка»). Могут быть включены в основное содержание занятия в коррекционных целях. Приемы и упражнения подбираются в зависимости от вида нарушения и структуры дефекта.

Так как чтение неразрывно связано с письмом, нейропсихологические приемы, используемые и при коррекции письменной речи. При **зеркальном написании букв** можно применять следующие упражнения:

1. Графический диктант разных уровней сложности: по слуху, копирование образца, зеркальное копирование образца.
2. Буквы на спине

При **слитном написании слов между собой, предлогов со словами**:

1. Лишние буквы

Ребёнок находит лишние напечатанные буквы в стихотворениях, вычеркивает их, а затем читает текст.

2. Цифровой диктант

Взрослый медленно диктует предложения. Ребёнок считать в уме и записывает количество букв в каждом слове этого предложения.

3. Верни «сбежавшие» слова

При несоблюдении обучающимся **правил переноса:**

1. Собери слово (из слогов)
2. Составь слово (по схеме)

Таким образом, при использовании нейропсихологических приемов, у обучающихся развиваются все когнитивные функции, стабилизируется психологическое состояние. Комплексное коррекционное воздействие ведёт к формированию единой функциональной системы мозга и обеспечивает полноценное развитие личности ребёнка. Регулярно выполняя несложные упражнения, совершенствуется не только навык чтения, но и развивается память, внимание, мышление, внимание, устная и письменная речь.

**Список литературы:**


1. Анисимова, Л.М. Формирование читательской компетентности, 2013 г.
2. Ахутина, Т.В. «Нейропсихологическая диагностика обследования письма и чтения младших школьников», 2008.
3. Сазонов В.Ф. Кириллова Л.П. Кинезиологическая гимнастика против стрессов Учебно- методическое пособие / РГПУ – Рязань, 2012.
4. Праведникова, И.И. Нейропсихология. Игры и упражнения. АЙРИС-пресс, 2018.



*Голомолзина Е. В.*


## УМК «Школа России» как средство формирования умений работать с информационными текстами


**Аннотация:** *анализируется методический аппарат учебников УМК «Школа России», рассматривается возможность формирования информационных умений у младших школьников.*



**Ключевые слова:** *методический аппарат учебников для начальной школы; информационные умения; формирование информационных умений у младших школьников; виды учебно-научных текстов; виды учебно-научных текстов в учебниках для начальной школы*.


В младшем школьном возрасте закладываются основы «умения учиться», формируются начальные навыки работы с информацией и обобщенные информационно-аналитические умения. Этот возраст наиболее чувствителен для формирования информационной компетенции как составляющей

функционально грамотной личности, так как именно в этот период происходит активизация развития познавательных способностей, формирование содержательных обобщений и понятий, мировоззренческих убеждений, закладывается «умение учиться», одной из основ которого является работа с книгой. Отношение к книге как источнику знаний формируется в дошкольном и младшем школьном возрасте. В этот период решается вопрос, будет ли отношение читателя к книге, тексту активным и осмысленным. Владение навыками работы с информацией становится «ключом», который способен открывать в дальнейшем двери всех этапов образования и сфер деятельности [1].

В методическом письме «О преподавании учебных предметов начальной школы в условиях введения федерального компонента государственного стандарта общего образования» подчеркивается, что «…в зоне внимания учителя должен быть анализ научного текста, ... пересказ текстов. Важно, чтобы ученик мог определить главную мысль, выразить в связной речи научную информацию, раскрыть свое понимание понятия или термина». Однако, как показывают данные международного проекта «Исследование качества чтения и понимания текста» (PIRLS), российские школьники начальных классов демонстрировали низкий и средний уровень сформированности умений работать с текстом [5].

Следовательно, обучение работе с текстом, в том числе с учебно-научным, является базовым в языковом образовании детей младшего школьного возраста.

«Школа России» – это система учебников (учебно-методический комплекс) для 1-4 классов общеобразовательных учреждений, которая обеспечивает достижение требований к результатам освоения основной образовательной программы начального общего образования [6].

В учебниках русского языка в начальной школе предоставляются широкие возможности для работы с текстом. Именно на уроках русского языка учащиеся встречаются с текстами различных стилей: художественным, научным, публицистическим, деловым, разговорным, а также текстами правил, определений, выводов, объяснений, памяток. Все это позволяет в рамках урока русского языка применять различные виды работы с учебно-научными текстами, обучая функциональному чтению информационного текста. Но чаще всего внимание уделяется восприятию художественных текстов, тогда как специальной работы с учебно-научными текстами в связи с их особенностями не ведется. Многие аспекты работы с учебно-научными текстами на уроках русского языка недостаточно раскрыты и разработаны, в методической литературе им не уделяется достаточного внимания [3].

В данном случае речь идет об информационном тексте, т. е. тексте не художественном, который содержит относительно законченный отрезок информации (научной, учебной, справочной) и сосредоточен в доступных для детей источниках (учебниках, энциклопедиях, справочниках). Такие тексты постоянно сопровождают младшего школьника, однако работа с ними на уроке, как правило, осуществляется по упрощенной схеме: чтение, ответы на актуальные вопросы, составление логического плана, полный или краткий пересказ. Вызывают затруднения задания, связанные с нахождением информации, заданной в тексте в явном виде, формулировать выводы и

заключения; особенно это касается заданий со свободным ответом. Отмечается некоторый «перекос»: умения, связанные с поиском информации, лучше развиты у выпускников начальной школы при работе с литературными текстами, а умения оценивать содержание, языковые средства и структуру текста – при работе с информационными текстами [6].

Обучение младших школьников работе с текстом осуществляется на уроках литературного чтения, окружающего мира, однако приходится констатировать, что в методической литературе многие аспекты работы с учебно-научным текстом на уроках русского языка в начальной школе остаются недостаточно разработанными. Не уделяется достаточного внимания формированию информационно-аналитических умений младших школьников при обращении к учебно-научному тексту, т.е. умений осуществлять поиск, воспринимать, понимать, анализировать, обобщать и систематизировать информацию учебно-научного характера, отсутствуют методика обучения младших школьников работе с учебно-научным текстом, критерии и показатели сформированное умений работать с учебно-научным текстом.

Учебно-научный текст – это обучающий текст, связанный с определенной предметной областью, который отличается информативностью, четкой структурированностью, последовательным использованием графических способов дифференциации информации, наличием «опор», помогающих в восприятии и понимании текста. В учебных книгах для начальной школы представлен следующими видами: текст-определение, текст-правило, текст-описание, текст-объяснение, текст-рассуждение. Учебно-научный текст направлен на формирование информационно-аналитических умений понимать, извлекать и обрабатывать информацию: овладение рациональными приемами запоминания (деление текста на части, выделение главного в каждой части, озаглавливание частей); развитие умений работать с текстом-определением, текстом-правилом, текстом-описанием, текстом-объяснением; развитие умений извлекать и преобразовывать информацию: извлекать главную/второстепенную информацию из учебно-научного текста (с опорой на вопросы), определять известную/неизвестную информацию в текстах (с опорой на вопросы), заполнять графическую схему текста; обучение созданию учебно-научного текста различных жанров: языковой пример, сообщение, объяснение-толкование, ответ-анализ + объяснение-толкование, объяснение-пояснение; формирование умений выделять лексические приметы учебно-научного стиля и синтаксические приметы учебно-научного стиля [1].

Учебники УМК «Школа России» имеют новое художественное оформление, включая специальную систему навигации, позволяющую ученику ориентироваться как внутри УМК, так и выходить за его рамки в поисках других источников информации.

В стандартах второго поколения очень большое внимание уделяется работе учащихся с информацией, как одному из важнейших компонентов умения учиться. В связи с этим в УМК «Школа России» разработана специальная система навигации, позволяющая ученику ориентироваться внутри комплекта, а

также выходить за рамки комплекта в поисках других источников информации [4].

Так, в частности в учебниках «Окружающий мир» имеются ссылки на пособия для учащихся: атлас-определитель «От земли до неба», «Зеленые страницы», «Великан на поляне».

Основными направлениями учебников «Окружающий мир» являются:

- введение специальных заданий для формирования умения школьников самостоятельно формулировать учебную задачу к изучаемой теме, конкретному уроку;
- увеличение заданий и вопросов воспитывающего и занимательного характера, в том числе заданий для работы в парах и/или группах, инициирующих деятельность младшего школьника, акцентирующих внимание ученика на собственное аргументированное суждение, раскрывающих связи учебного материала с реальной действительностью и другими школьными предметами на основе формирования УУД;
- внесение изменений в задания для формирования мотивации обучения, контрольно-оценочной деятельности младших школьников; заданий на поиск и отбор информации, освоение компьютерной грамотности и т.д.;
- включение в учебники рубрик: «Наши проекты», «Странички для любознательных», «Выскажи свое мнение», «Готовимся к олимпиаде», «Что узнали. Чему научились», «Проверим себя и оценим свои достижения» и др.

## Заключение

Результаты констатирующего этапа исследования показали, что умения работать с учебно-научным текстом у младших школьников сформированы недостаточно. На низком уровне сформированности оказываются умения, связанные с восприятием и пониманием информации учебно-научного текста, а также выделение признаков и языковых особенностей учебно-научного текста.

По итогам опытно-экспериментальной работы по формированию у младших школьников умений работать с учебно-научным текстом можно сделать следующие выводы: обучение будет проходить наиболее успешно, если будут сформированы следующие умения: умения, связанные с восприятием и пониманием информации учебно-научного текста; умения извлекать и обрабатывать информацию учебно-научного текста; текстовые умения, связанные с порождением учебно-научного текста; умение дифференцировать учебно-научный текст.

Специально установленные методы исследования и критерии сформированности умений работать с учебно-научным текстом на уроках русского языка позволили произвести необходимые измерения, показать достоверность и корректность измерений и выводов, полученных в ходе контрольного эксперимента.

Выполненный анализ методического аппарата учебников УМК «Школа России» позволяет сделать следующие выводы. В рамках данных учебников решается задача, обозначенная Федеральным государственным

образовательным стандартом начального общего образования, – формирование информационных умений как метапредметных умений. В процессе обучения у учащихся формируются информационные умения: умение использовать различные способы поиска информации и ее сбора (наблюдение над языковым явлением с опорой на вопросы, задания педагога или учебника), умение обработки информации (в качестве способа обработки информации выступает текст учебника или собственный текст ученика, далее сопоставляемый с учебником, схема), умение передачи и интерпретации информации (выполнение учащимися соответствующих заданий, содержащихся в учебнике, с объяснением, рассуждением) [3].

Однако процесс формирования у младших школьников умений работать с информацией и процесс овладения сведениями о языке с опорой на учебно-научные тексты несколько отдалены друг от друга. В методическом аппарате учебников лишь эпизодически представлены задания, благодаря которым конкретные действия учащихся, направленные на решение определенной учебной задачи, обобщались бы как действия, связанные с информацией, не всегда отдельные умения обобщаются как информационные. Учебно-научный текст на уровне восприятия его школьником практически не представлен в качестве источника информации. Учебно-научный текст выступает как способ обработки и хранения полученной информации, но не как источник информации. В методическом аппарате учебников практически не отражены отличия в организации деятельности учащихся при восприятии учебно-научных текстов различных видов. Логика обращения к учебно- научному тексту определяется логикой знакомства с новым языковым явлением; потенциал самого учебно-научного текста в плане формирования умений работать с информацией при этом используется ограниченно.

Следовательно, педагогу-практику необходимо дополнять методический аппарат учебников, чтобы в полной мере обеспечить решение задачи формирования информационных умений у младших школьников на материале учебно-научных текстов на уроках русского языка и литературного чтения.

**Список литературы**


1. Богданова, Е. С. Критерии отбора художественных текстов для формирования умений текстовой деятельности старших школьников на уроках русского языка // Человеческий капитал. 2016. № 3 (87). — С. 58-59.
2. Киселева Н. В. Прочитать. Понять. Применить. Всё, или почти всё, о читательской грамотности: методическое пособие / Н. В. Киселева. — Электрон. текстовые дан. (1,23 Mb). – Ярославль: ГАУ ДПО ЯО ИРО, - 2023. — (Федеральные государственные образовательные стандарты).
3. Кусова, М. Л. Учебно-научный текст как средство формирования информационных умений у младших школьников / М. Л. Кусова // Педагогическое образование в России. — 2014. — № 3. — С. 118-123.
4. Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования – М.: Просвещение, 2010.

5. Храмкова, Е.Ю. Обучение младших школьников работе с учебно-научным текстом: анализ учебно-методических комплексов по русскому языку / Е.Ю. Храмкова // Проблемы и перспективы развития образования в России: сборник материалов V Международной научно-практической конференции: в 2-х частях. Часть 1 /Под общ. ред. С. С. Чернова. - Новосибирск: Издательство НГТУ, 2010 — С. 269-273.
6. Школа России. Концепция и программы для начальных классов: Ч. 1: в 2 частях / [М. А. Бантова и др.]. – Москва: Просвещение, 2009.

*Голдырева Н. И.*

## Приемы и методы формирования читательской грамотности на уроках литературы

**Аннотация:** *сегодня читательская грамотность рассматривается в качестве одной из наиболее важных компетентностей, которые характеризуют готовность к жизни в современном социуме. В статье говорится о том, какие приемы используются для формирования читательской грамотности на уроках литературы для полноценной работы с текстом.*

**Ключевые слова:** *читательская грамотность, литература, текст, приемы формирования, чтение, метод.*

Что такое читательская грамотность? Читательская грамотность – способность человека понимать и использовать письменные тексты, размышлять о них, заниматься чтением для того, чтобы достигать своих целей, расширять свои знания и возможности, участвовать в социальной жизни [1;8]. Она подразумевает умения понимать, анализировать текст, интерпретировать его, использовать информацию для решения определенных задач. Таким образом, составляющими читательской деятельности становятся: ситуации – разнообразные цели чтения и контексты, в которых необходимо ориентироваться с опорой на текст; текст – разнообразные материалы для чтения; читательские умения – когнитивные стратегии и способы работы с текстом [3;8].

Литература дает широкие возможности для формирования читательской грамотности, начиная с пятого класса. Здесь идет активная работа со словом, предложением, текстом, обучающиеся учатся составлять планы и конспекты, кластеры, схемы, подкреплять свои высказывания аргументами на основе прочитанного текста. Такая работа носит системный характер, поэтому на уроках литературы использую разнообразные приемы работы с текстом, которые повышают интерес к чтению и анализу прочитанного.

Прием «До – После». На начальной стадии урока до чтения текста или просмотра ролика даю несколько утверждений, где есть правильные и неправильные ответы. Обучающиеся ставят плюсы или минусы так, как предполагают сами. Затем читают в учебнике текст или смотрят ролик, и обучающиеся уже заново отмечают плюсы и минусы. После этого все вместе

анализируем: почему так отметили сначала, а второй раз отметили по-другому. Такая работа способствует развитию внимания, развивает умение аргументировать свой ответ.

Метод «Лучшая шпаргалка» заключается в том, что ученик готовит дома «шпаргалку», в которой нет связного текста, а информация представлена отдельными словами, условными знаками, схематичными рисунками, схемами, стрелками. Обговариваются условия составления «шпаргалки», например, на листе не может быть больше 10 ключевых слов, четырех-пяти условных знаков и пяти-семи стрелок. Этот метод используется для подготовки сообщений о биографии писателя или характеристики героев того или иного произведения (например, использую в пятом классе при изучении творчества И. С. Тургенева и его рассказа «Муму»; при изучении поэмы Н. В. Гоголя «Мертвые души» в девятом классе). Такая работа формирует умение работать с графической информацией, извлекать информацию, ориентируясь на отдельные слова, схемы, рисунки.

Прием «Алфавит». Обучающимся предлагаю таблицу с буквами алфавита, которые расположены в первой строчке таблицы. Задача заключается в том, чтобы по ходу чтения текста заполнить строчку под каждой буквой алфавита, выписывая важные слова: имена, термины, места действия, события или просто ключевые слова. Задача – заполнить строчку под каждой буквой словом или словами из текста. Данная таблица используется для пересказа, ответов на вопросы и т.д.

Прием «Три довода». После прочтения текста показываю на слайде иллюстрации трех человечков, рядом с каждым в рамочке или облаке довод, который он высказывает по поводу содержания статьи, текста или характера героев. Задача обучающихся – выбрать одного из человечков и, опираясь на текст, ответить на вопрос: «С чьим мнением ты согласен и почему? Докажи свой ответ». Данный прием формирует умение анализировать текст, аргументировать свой ответ.

Метод Уолта Диснея. С каждого ряда выбираю по одному человеку. Один из них становится мечтателем, который выдвигает идеи того, что бы могло произойти с героем, как он бы повел себя в той или иной ситуации. Обучающийся со второго ряда будет реалистом, он оперирует фактами из прочитанного текста, а обучающийся с третьего ряда становится критиком. Он критикует героя, приводит доказательства из текста, что он сделал не так, почему. Этот метод целесообразно использовать с обучающимися восьмых-девятых или старших классов. Например, я использую с девятиклассниками при изучении романа А. С. Пушкина «Евгений Онегин». Такая работа позволяет развивать критическое мышление, умение понимать прочитанное, интерпретировать текст.

Метод «Логическая цепочка» применяю после прочтения текста. Задача – построить события в логической последовательности. Метод помогает при пересказе большого по объему текста, который мы читаем на уроках литературы (например, использую в пятом классе при работе с рассказом В. П. Астафьева «Васюткино озеро»).

Прием «Ассоциации» заключается в том, что к теме урока, названию рассказа или имени героя выписать в столбик слова-ассоциации, а затем по ходу чтения добавлять или убирать слова. Этот прием позволяет сравнить, что было до чтения, что стало после чтения, оправдались ли ожидания. Используемый прием мотивирует к чтению и к дальнейшей работе с текстом (например, перед чтением рассказа А. И. Куприна «Чудесный доктор» подбираем ассоциации к слову «чудесный», а далее, используя текст произведения, подтверждаем, что подразумевает слово «чудесный»).

Прием «Письмо». Задача – написать письмо герою произведения или его автору, чтобы поделиться чем-то сокровенным, рассказать о чем-то или спросить, почему герой так поступил, почему автор так изобразил своего героя или так закончил произведение. Обучающимся необходимо знать содержание произведения, ориентироваться в его сюжете, знать героев произведения и мотивы их поведения и поступков (например, обучающимся девятого класса даю задание: «Напишите Онегину, Татьяне, Печорину, Пушкину, Лермонтову». Ученики сами выбирают, кому будут писать, что расскажут в своем письме, о чем спросят героя.

Метод «Уголки» можно использовать на уроках, составляя характеристику героев. Для этого класс делится на две группы. Одна группа готовит доказательства положительных качеств героя, другая – отрицательных, подкрепляя цитатами из текста. Данный метод лучше использовать после чтения всего произведения, можно качества героя и цитаты фиксировать в тетради или на отдельном листе. В конце урока делаем совместный вывод: «Каким мы видим героя в произведении? Нравится ли он?» (например, обучающиеся составляют характеристику Андрия из повести Н. В. Гоголя «Тарас Бульба»).

Прием «Мозаика» формирует умение целостно воспринимать текст, акцентировать внимание на ключевых понятиях. Текст делится на части, предлагаю собрать текст из разрозненных частей, расположив их в правильной последовательности. Такую работу лучше проводить с маленькими по объему текстами (например, использую этот прием при изучении рассказа А. П. Чехова «Толстый и тонкий»).

Прием «Кластер» формирует умения выделять смысловые единицы текста и графически оформлять их в определенном порядке в виде грозди. Целесообразно использовать при изучении статьи о жизни и деятельности поэта, писателя, а также при работе с литературоведческими терминами (например, предлагаю прочитать статью о жизни и творчестве Лермонтова, составить кластер).

Прием «Перепутанные логические цепочки» помогает осмыслить большой объем информации, выявить закономерность каких-либо событий, явлений, развивает критическое мышление, память и умение логически мыслить (например, во время изучения рассказа Л. Н. Толстого «После бала» даю задание: расставить события в нужном порядке, выявить ошибки, исправить их. Свой выбор обучающиеся аргументируют).

Прием «Сопоставление» заключается в том, что помогает сопоставить модель поведения героя рассказа со своим личным опытом. Например, после

изучения рассказа В. П. Астафьева «Конь с розовой гривой» предлагаю обучающимся сопоставить модель поведения Вити со своим поведением в аналогичной ситуации, ответив развернуто на вопрос: «Как я бы поступил на месте Вити?»

Все перечисленные методы и приемы используются мною на уроках и предусматривают серьезную работу с текстом, его глубокий анализ и понимание, организацию самостоятельной познавательной деятельности обучающихся, формируют читательскую грамотность, помогают приобретать опыт, заставляют думать, критически мыслить, познавать окружающий мир.

**Список литературы:**


1. Киселева, Н. В. Прочитать. Понять. Применить. Все, или почти все, о читательской грамотности. / Методическое пособие. – Ярославль, 2023. – 60 с.
2. Меркин, Б. Г. Теоретические и методические основы формирования читательской грамотности у школьников. / Учебно-методическое пособие. – Смоленск, 2023. – 76 с. [Электронный ресурс] - http://dpo-smolensk.ru/l-ribc/p-reestr/files/merkin-chit-gram.pdf
3. Цукерман Г. А. Оценка читательской грамотности. / Материалы к обсуждению. – Москва: РАО, 2010. – 67 с.
4. Способы формирования читательской грамотности на уроках русского языка и литературы [Электронный ресурс]: – URL: https://урок.рф/library/sposobi_formirovaniya_chitatelskoj_gramotnosti_na_145807.html (дата обращения: 01.06.2025).
5. Формирование читательской грамотности на уроках литературы [Электронный ресурс]: – URL: https://nsportal.ru/shkola/materialy-metodicheskikh-obedinenii/library/2023/05/04/formirovanie-chitatelskoy-gramotnosti (дата обращения: 01.06.2025).



*Данилова С. И.*


## Работа с текстом, способствующая формированию навыков смыслового чтения у обучающихся начальных классов


**Аннотация:** *читательская грамотность — это не только умение бегло складывать знаки в слова и предложения, но и умение извлекать из текста смыслы, оценивать их и сопоставлять между собой, соотносить с собственным опытом и прочими знаниями.*



**Ключевые слова:** *литературное чтение, читательская компетентность, смысловое чтение.*


Текст является связующим звеном всех учебных предметов, работа с которым позволяет добиваться оптимального результата, осваивая другие дисциплины, обогащать читательский опыт и интеллект. Навык чтения считается

фундаментом всего последующего образования и его формированию необходимо уделять должное внимание.

*Литературное чтение* – один из основных предметов в обучении младших школьников. Он формирует общеучебный навык чтения и умение работать с текстом, пробуждает интерес к чтению художественной литературы и способствует общему развитию ребёнка, его духовно – нравственному и эстетическому воспитанию.

При работе с текстом у обучающихся формируется читательская компетентность. *Читательская компетентность* — это совокупность знаний, умений и навыков, позволяющих человеку отбирать, понимать, организовывать информацию, представленную в знаково-буквенной форме, и успешно её использовать в личных и общественных целях. Так определяют читательскую компетентность новые Федеральные государственные образовательные стандарты второго поколения (ФГОС).

Начинаю работать над формированием навыка смыслового чтения как только школьник начал овладевать технической стороной чтения. Уже в период обучения грамоте уделяю внимание и совершенствованию технической стороны чтения и параллельно работаю над смысловой стороной чтения. Ребёнок должен понимать, зачем он читает: чтобы узнать новое слово, понять его смысл, построить с ним словосочетание. Понять смысл одного предложения, небольшого текста – это первые шаги по выработке навыка смыслового чтения.

*Смысловое чтение* – это такое качество чтения, при котором достигается понимание информационной, смысловой и идейной сторон произведения.

*Цель смыслового чтения* – максимально точно и полно понять содержание текста, уловить все детали и практически осмыслить извлеченную информацию. В процессе обучения смысловому чтению у младших школьников формируются *умения:* понимать текст, анализировать, сравнивать, видоизменять, генерировать (создавать тексты под свои цели и задачи).

*Выделяют следующие виды чтения:* просмотровое, ознакомительное, изучающее, рефлексивное.

*Просмотровое чтение* — вид смыслового чтения, при котором происходит поиск конкретной информации или факта.

*Ознакомительное чтение* — вид, с помощью которого в тексте определяется главный смысл, ключевая информация.

*Изучающее чтение* — вид смыслового чтения, при котором, в зависимости от цели, происходит поиск полной и точной информации и дальнейшая ее интерпретация. Из всего написанного выделяется главное, а второстепенное опускается.

*Рефлексивное чтение* — самое вдумчивое чтение. Во время такого процесса читающий предвосхищает будущие события, прочитав заголовок или по ходу чтения.

Работу по формированию умений и навыков смыслового чтения считаю надо проводить в системе, усложняя приемы и способы чтения и обработки информации от класса к классу.

Практика в моей педагогической деятельности показывает, что активные методы и формы обучения – очень мощный инструмент в руках учителя.

Активные методы обучения эффективно способствуют развитию уровня сформированности навыков смыслового чтения у младших школьников.

Переход начального образования на обучение по Федеральным государственным Стандартам второго поколения требует от педагогов абсолютно нового подхода к организации обучения.

Ученые установили, что на успеваемость школьников влияет более двухсот факторов. Фактором номер один является овладение навыками осознанного чтения. Смысловое чтение – это путь решения познавательных, регулятивных, коммуникативных задач, поиск нужной информации, её интерпретация, самоконтроль, формирование собственной точки зрения. Считаю, что работа с текстом, способствующая формированию навыков смыслового чтения, должна быть продуманной и целенаправленной. Включение активных методов обучения (АМО) в образовательный процесс позволяет проводить уроки и внеклассные мероприятия более эффективно, творчески, в комфортной психологической обстановке.

Опираюсь на модель использования АМО, которая включает в себя: формы проведения, этапы проведения, цель и вид (приложение 1, 2).

Каждый день начинается ***с психологического тренинга,*** что позволяет установить доброжелательную атмосферу, положительный настрой на работу, контакт между учениками: «Поздоровайся глазами», «Поздоровайся локтями», «Летающие имена».

Перед началом следующих уроков предлагается такой метод, как «Улыбнемся друг другу!», «Подари подарок другу».

Работа на каждом уроке начинается ***с упражнений для правильного дыхания,*** что позволяет говорить звонко, громко, но без крика, читать правильно и выразительно, использую такие упражнения, как: «Задуйте свечу», «Выдох со счетом», «В лифте».

Проводить в системе работу по формированию умений и навыков смыслового чтения, усложняя приемы и способы чтения от класса к классу, помогают мне пятиминутки чтения.

При ***закреплении изученного материала, проверке домашнего задания:*** задания «Вставить пропущенные (недостающие слова)», синквейн, «Юный художник». Развивают умение анализировать задание, находить ключевые слова в задании и умение вчитываться в инструкцию, отвечать на поставленные вопросы (устно и письменно).

Использование активных методов позволяет осуществлять **дифференцированный подход,** вовлекая каждого школьника в работу. Это позволяет мне, как учителю, получить информацию об уровне усвоения учебного материала слабоуспевающими ребятами, а дети получают возможность ответить, адаптироваться и комфортно чувствовать себя в классном коллективе. Целесообразно работу организовывать в паре, в небольшой группе, что развивает навыки сотрудничества, познавательной активности и творческой самостоятельности учащихся. Это: метод «Лото», «Верю – не верю», «Ромашка».

Методы: «Ключевые слова», «Инструментальный паззл», «Чтение слов с прикрытой нижней половиной», «Ассоциативный куст» помогают обучающимся учиться видеть ключевые слова, соотносить их с предварительными предположениями о характере информации и ***определять по ним цель урока и тему***, а в ряде случаев и основную мысль текста.

В своей работе использую организацию целевой работы с выставкой книг.

На этапе ***презентации учебного материала*** до начала работы с текстом необходимо внутренне включить каждого ребенка в чтение. В этом мне помогают приёмы: «Банк идей», «Дерево ожиданий», «Корзина предсказаний», «Компот», «Иллюстрация».

На данном этапе обучения применяю активные методы технологии развития критического мышления. Они помогают ученикам работать с информацией, формировать умение задавать вопросы во время чтения, анализировать различные стороны явлений и принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях, способствуют развитию **критического мышления**. Это методы «Пометки на полях», «Толстый и тонкий вопросы», «Инфо – угадайка».

Положительные результаты при работе с текстом достигаются при использовании заданий: «Чтение с остановками», «Чтение в кружок», «Чтение про себя с вопросами», «Словесное рисование». Это позволяет ученикам отслеживать свое понимание прочитанного текста, развивает умение анализировать текст, выражать свои мысли, помогает вести своеобразный «диалог с автором», развивает читательское воображение.

Одним из необходимых способов обработки информации из книги считаю «Составление плана прочитанного». Удачно составленный план говорит о конечном итоге, об умении анализировать текст, о степени усвоения содержания.

Большое внимание уделяю работе с новыми словами, фразеологизмами, многозначными словами: нахождение информации в словарях, справочниках, энциклопедиях и т. д.

Для тренировки «включения» читательского воображения обращаю внимание учеников на то, как автор с помощью слов помогает нам не только «увидеть» картины художественного мира, но и «услышать» звуки природы, человеческого голоса, «вдохнуть» аромат леса или теплого летнего вечера.

Одним из видов активного обучения является технология **проблемного обучения**. Выполняя задания проблемного характера, у обучающихся появляется уверенность в своих силах и знаниях. Ученики отвечают на проблемные вопросы, решают проблемные задачи, для учеников создаются проблемные ситуации творческого характера: «Что надо сделать, чтобы Иванушка напился, но козленочком не стал?», «Почему корешки растут вниз, а листочки вверх?». На уроках математики предлагаю «найти ошибки» в заданиях, которые выполнены верно. По литературному чтению – по опорным словам вспомнить сказку, найти лишние слова. На основе лишних слов придумать новые интересные действия в известной сказке (Колобок, заяц, волк, медведь, лиса, сорока). Прием «Чтение в парах – обобщение в парах» помогает формировать у

моих учеников умение выделять главное, обобщать прочитанное в виде тезиса, задавать проблемные вопросы.

На этапе ***обобщения знаний и организации самостоятельной работы*** полезны приемы: «Сводная таблица», «Деформированный текст», «Восстанови текст», «Лови ошибку», «Закрой окно», «Драматизация произведения». Они помогают практическому применению полученных знаний.

Для развития творческого воображения использую такие задания: придумай своих героев, свои приключения, другой конец для произведения, нарисуй своего героя, сконструируй из бумаги, пластилина.

На этапе ***подведения итогов*** предлагаю выполнить такие задания: «Незаконченные предложения», «Пейзаж», «Свободное письмо», «Все у меня в руках». Применяю метод самоконтроля, самоанализа, самооценки.

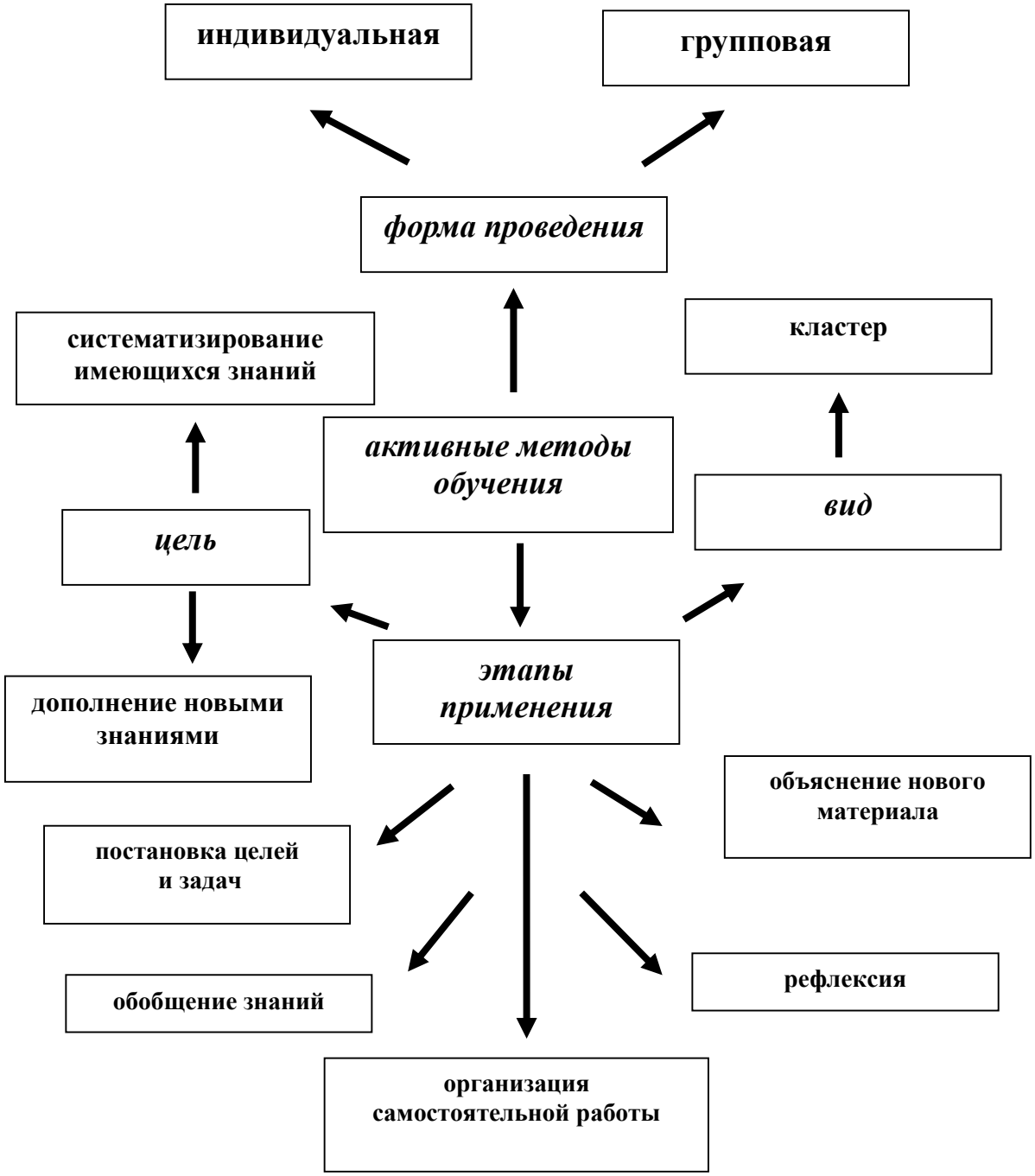
*Вывод:* применение модели активных методов обучения позволило сделать уроки литературного чтения, русского языка, окружающего мира и математики интересными, а процесс чтения более осмысленным и увлекательным. Значительно снизился процент допускаемых ошибок при выполнении контрольных, проверочных работ, тестовых заданий, где надо чётко понимать смысл заданий, уметь сопоставлять, анализировать, искать нужную информацию в заданном тексте. Всё большее количество детей приобщается к дополнительному чтению, дети выполняют творческие задания, задают вопросы на интересующие темы и готовят сообщения по ним, а это говорит о развитии любознательности и творческой активности.

**Список литературы:**


1. Граник, Г. Г. Как учить работать с книгой. – М: 2007 .
2. Левин, В. А. Когда маленький школьник становится большим читателем. – М: 1994.
3. Соболева, О. В. Беседы о чтении, или как научить детей понимать текст. – М: 2012.
4. Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования.
5. Бондаренко, Г. И. Развитие умений смыслового чтения в начальной школе / Г. И. Бондаренко // Начальная школа плюс: до и после // Электронный ресурс www.school 2100.ru
6. Климанова, Л. Обучение чтению в начальных классах//Школа 2007
7. Хижнякова, О. Н. Современные образовательные технологии в начальной школе. – М.: Издательство «Владос», 2016.

Приложение 1

Модель использования активных методов обучения



Приложение 2

Активные методы обучения на уроках в начальной школе

| | |
|---|---|
| ***1.Использование разнообразных форм обучения*** | - групповая, индивидуальная, фронтальная;<br>- работа в парах;<br>- проектная деятельность;<br>- нетрадиционные формы обучения: урок-игра, путешествие, экскурсия, сказка, соревнование и т.д. |
| ***2.Задания, способствующие овладению методами логического мышления*** | - ребусы, головоломки, кроссворды, загадки по разным предметам;<br>- «По какому признаку слова объединены в две группы?» (**русский язык)**<br>- «Сравни фото, почему они расположены парами?» (**окружающий мир)** |
| ***3.Система заданий, ориентированных на развитие интеллектуальных творческих умений*** | - подготовка творческих сообщений, сочинений, составление плана:<br>- «Рассмотри рисунки, расскажи, что на них изображено, составь план», «перескажи текст от лица героя», «Сочини свою докучную сказку» (**литературное чтение**)<br>- «Дополни рассказ, если ты знаешь, что-нибудь еще из истории денег» (**окружающий мир**)<br>- **«**Составьте по рисунку небольшой рассказ, придумайте для него название, запишите получившийся текст**» (русский язык)** |
| ***4.Задания, направленные на формирование личностного и деятельностного подхода мотивов обучающихся*** | - «Обсудите, как бы вы ответили на один из данных вопросов» (**русский язык», работа в парах**)<br>- **«**Придумай вопросы к рассказу и задай их классу, оцени ответы одноклассников**» (окружающий мир)** |
| ***5.Задания, требующие применения полученных знаний, в том числе на перенос знаний в незнакомой ситуации*** | - «С помощью опытов, определи, растворяются ли вещества в воде» (**окружающий мир, практическая работа**)<br>- роспись сказочной птицы элементами декоративно – прикладного искусства (**ИЗО**)<br>- «Чтение чертежа» - выполнить задание в рабочей тетради самостоятельно *(*проверяется умение находить и использовать нужную информацию, представленную на чертеже и условных обозначениях – **технология)** |
| ***6.Задания, предполагающие проблемный метод обучения*** | «Почему землянику так назвали?<br>А можете ли вы объяснить происхождение названий таких ягод, как черника, голубика, костяника?» (**русский язык**) |
| ***7.Задания, предполагающие информационный поиск*** | -Работа со словарями, схемами, таблицами, интернет – ресурсами, дополнительной литературой на разных уроках:<br>- «Подготовь сообщение об одном из народов России» (**окружающий мир**) |

| | |
|---|---|
| | - «Выпиши из словаря толкование слова «альбом» (**русский язык**)<br>- «Запиши задачи кратко в таблицу, реши их» (**математика**) |
| ***8.Задания для проектной деятельности*** | - Исследования:<br>«Цель – доказать огромное значение воды в нашей жизни, принимает участие вся семья» (**окружающий мир**)<br>- Подготовка проектов на различные темы: «Родной город», «Сочиняем волшебную сказку», «Как научиться читать стихи», «Богатства отданные людям» (индивидуальные, групповые) |
| ***9.Задания, которые выполняют функцию закрепления знаний*** | Проверочные, тестовые, контрольные работы:<br>- «Проверим себя и оценим свои достижения»<br>- тематические тесты |

*Кадеева О.В., Никитина С. Б.*

## Приемы и формы работы над развитием читательской грамотности во внеурочной деятельности

**Аннотация:** *в работе рассматривается вопрос формирования читательской грамотности. Ключевым способом развития читательской грамотности является применение стратегий и приемов смыслового чтения.*

**Ключевые слова:** *функциональная грамотность, читательская грамотность, смысловое чтение, приемы смыслового чтения.*

Формирование функциональной грамотности учащихся – одна из основных задач современного образования. Уровень сформированности функциональной грамотности – показатель качества образования в масштабах от школьного до государственного [4].

Функциональная грамотность – это способность человека использовать приобретенные в течение жизни знания для решения широкого диапазона жизненных задач в различных сферах человеческой деятельности, общения и социальных отношений [4].

Человек развивает функциональную грамотность в течение всей жизни. Поэтому в школе важно уделить внимание возможностям для саморазвития и самообразования учеников. А чтобы сформировать у школьников функциональную грамотность, следует работать с каждым ее компонентом [4].

Всего функциональная грамотность включает 6 компонентов.

Виды функциональной грамотности.

1. Читательская грамотность
2. Математическая грамотность

3. Естественно-научная грамотность
4. Финансовая грамотность
5. Глобальные компетенции
6. Креативное мышление

Ребенок должен быть готов успешно взаимодействовать с изменяющимся окружающим миром, решать различные (в том числе нестандартные) учебные и жизненные задачи, строить социальные отношения, стремиться к дальнейшему образованию [4].

Хотелось бы подробнее остановиться на читательской грамотности.

Читательская грамотность – это способность к чтению и пониманию учебных текстов, умение извлекать информацию из текста, интерпретировать, использовать ее при решении учебных, учебно-практических задач и в повседневной жизни [4].

Мы, люди, учимся сначала читать вслух. Так делали еще наши предки. Чтение вслух как особое умение, должно быть беглым и гибким. Чтец должен научиться читать текст в удобном ему темпе – со скоростью осмысления читаемого, где-то быстрее, а где-то медленнее и выразительнее. Таким образом читающий выделяет ту или иную информацию, которую считает значимой. При этом чтение должно быть абсолютно правильным и с пониманием читаемого. Такое чтение называют функциональным.

«Умное чтение», которое больше предназначено для самостоятельной деятельности детей – читателей, где на основе стратегий смыслового чтения запускается процесс «погружения» в художественный текст – книгу, «из которой читатель делает вывод сам» – по словам К. И. Чуковского.

Предлагаемые методы работы с художественным произведением указывают на чтение как на активную творческую и мыслительную деятельность, где необходимо время, силы, чувства и серьезные читательские умения.

Речь идет не только о чтении книги со стороны ребенка, но и о совместной деятельности со взрослыми, которые помогут «прожить прочитанное».

Ключевым способом развития читательской грамотности является применение стратегий и приемов смыслового чтения.

Дмитрий Иванович Писарев говорил «Много есть на свете хороших книг, но эти книги хороши только для тех людей, которые умеют их читать. Умение читать хорошие книги вовсе не равносильно знанию грамоты.

Рассмотрим стратегии на примере работы с художественным произведением Владислава Петровича Крапивина «Я больше не буду» или Пистолет капитана Сундуккера.

Стратегия «Соревнуемся с писателем»

Цель этой стратегии: мотивировать ребенка на прочтение книги.

По иллюстрациям необходимо установить главного героя и предполагаемый сюжет. Можно взять цитаты из повести-сказки и соединить

иллюстрацию с цитатой. Это поможет предсказать сюжет. Для проверки предлагается послушать краткое содержание книги.

Вывод: трудно найти ребёнка 10 лет, который не мечтает о путешествии, о настоящих друзьях. Значит сюжет заинтересует. Мальчик-мечтатель есть, приключения видим на иллюстрациях. Значит читать будут!

Следующая стратегия предполагает длительную работу. Дети получают таблицу и вклеивают её в тетрадь. После прочтения каждой главы, делят её на части и выделяют ведущий эпизод, самый важный эпизод и эпизод, который хотел бы обсудить в классе. Заполняют таблицу (табл. 1).

Таблица 1

Таблица анализа эпизодов для стратегии «Соревнуемся с писателем»

| Глава | Ведущий эпизод | Самый важный эпизод (+) | Какой эпизод ты хотел обсудить в классе (+) |
|---|---|---|---|
| Всякие неприятности | | | |
| Генчика похищают | | | |
| Старший спасатель Кубриков | | | |
| Как зовут бригантину | | | |
| Юные годы капитана Сундуккера | | | |
| Драма и любовь Елены Бубенцовой | | | |
| Мыльные пузыри капитана Сундуккера | | | |
| Склейка разбитых сердец | | | |
| Юный Вильгельм Телль | | | |
| Дух капитана | | | |
| Плавание | | | |
| Ужас | | | |
| Выстрел | | | |
| Осколки | | | |
| Младший спасатель Бубенцов | | | |
| Наследство | | | |

Вывод: данная стратегия позволяет раскрыть логико-смысловую структуру текста и назвать наиболее важные части книги.

А чтобы дети лучше могли понять характер героев можно воспользоваться стратегией «Следуй за персонажем книги». Заполняется таблица (табл. 2), в которой вопросы о характере и поступках героев.

Таблица 2

Таблица для стратегии «Следуй за персонажем книги»

| Вопрос | Ответ |
|---|---|
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |

Данная стратегия позволяет отследить:

- Как меняется главный герой?
- С какими проблемами сталкивается?
- Что помогает в решении проблем?

Цель стратегии «Цитаты» – привлечь внимание к языковым особенностям текста, характеризующего его персонажа.

Стратегия «Цитаты» используется на завершающем этапе чтения. Необходимо понять, какому герою соответствует какая цитата.

Целью стратегии «Черты характера героев» (табл. 3) является обучение интерпретации текста. Дети отмечают черты характера, которыми обладает герой и подтверждают своё мнение эпизодом из книги.

Таблица 3

Таблица для стратегии «Цитаты»

| Черты характера | Зоя Ипполитовна | Генчик | Петя Кубриков | Карасик | Руська |
|---|---|---|---|---|---|
| Сильный | | | | | |
| Смелый | | | | | |
| Отчаянный | | | | | |
| Ранимый | | | | | |
| Рассудительный | | | | | |
| Заботливый | | | | | |
| Щедрый | | | | | |
| Находчивый | | | | | |
| Завистливый | | | | | |
| Жадный | | | | | |
| Угрюмый | | | | | |
| Добрый | | | | | |
| Искренний | | | | | |
| Настойчивый | | | | | |

Стратегии смыслового чтения позволяют осмыслить текст и нацелить на разнообразные умственные действия. Глубокое, точное, отчётливое и полное понимание текста и позволит перейти к его обсуждению.

Еще Максим Горький сказал:

«Любите книгу – она облегчит вам жизнь, дружески поможет разобраться в пёстрой и бурной путанице мыслей, чувств, событий. Она научит вас уважать человека и самих себя, она окрыляет ум и сердце чувством любви к миру, человечеству».

**Список литературы:**


1. Ананьев, Б. Г. Психология чувственного познания [текст] / Б. Г. Ананьев. — М.: Изд-во АПН РСФСР, 1960. — 486 с.
2. Асмолов, А. Г. Как проектировать универсальные учебные действия в начальной школе: от действия к мысли: пособие для учителя [текст] / под ред. А. Г. Асмолова. — М.: Просвещение, 2011. — 152 с.
3. Крапивин, В. П. «Я больше не буду», или Пистолет капитана Сундуккера» Москва «Детская литература», 1995
4. https://nsportal.ru/shkola/materialy-metodicheskikh obedinenii/library/2023/02/02/formirovanie-funktsionalnoy



*Кашина Н. В.*


## Использование квест-технологии для формирования читательской грамотности


**Аннотация:** *в статье представлен опыт использования технологии квеста, раскрыты ее возможности в процессе формирования читательской грамотности на примере изучения литературы.*



**Ключевые слова:** *читательская грамотность, квест-технология, Сергей Есенин.*


В обновленных ФГОС на уровне планируемых результатов обучения зафиксирована направленность образования на формирование у обучающихся умений и навыков функциональной читательской грамотности. Читательская грамотность рассматривается как интегративное умение, «способность человека понимать, использовать, оценивать тексты, размышлять о них и заниматься чтением для того, чтобы достигать своих целей, расширять свои знания и возможности, участвовать в социальной жизни». Для того чтобы человек мог в полной мере участвовать в жизни общества, необходимо уметь находить, получать доступ, понимать и анализировать любую информацию. Таким образом, формирование читательской грамотности в школе должно быть сосредоточено на навыках чтения, которые включают поиск, выбор, интерпретацию, интеграцию и оценку информации из разных текстов, связанных как с учебными, так и внеучебными ситуациями.

Для детей цифрового поколения не составляет труда за мгновение получить любую информацию. Эту способность можно использовать в обучении с целью развития читательской грамотности. При этом следует учесть, что разумными и полезными средствами обучения являются те, которые привлекают новизной, связаны с жизненными ситуациями, позволяют решать практические задачи и проблемы в сотрудничестве и создают ситуацию успеха.

Среди современных педагогических технологий сегодня достойное место занимает квест-технология, которая основана на системно-деятельностном подходе, сочетает технологии проблемного, проектного и игрового обучения.

В образовательном процессе обучающимся дается задание собрать материалы в Интернете по той или иной теме, решить какую-либо проблему, используя эти материалы. Ссылки на часть источников даются педагогом, а часть они могут найти самостоятельно, пользуясь обычными поисковыми системами. По завершении квеста ученики представляют собственные работы в электронной, печатной или устной форме.

Преимуществами квестов является то, что они помогают организовать активную самостоятельную или групповую поисковую деятельность, способствуют развитию творческого мышления и навыков решения проблем, дают возможность осуществлять индивидуальный подход, мотивируют обучающихся к изучению нового материала, а главное, развивают читательские умения: найти информацию, осмыслить ее и оценить на применимость, сопоставить информацию разных источников, использовать ее для решения практических задач.

Как и любая технология, квест имеет свою структуру и содержит следующие компоненты: проблемное вступление, интересные (нетипичные) задания, информационные ресурсы (ссылки, справочные материалы, наглядные пособия и другие источники, из которых обучающиеся черпают информацию по теме заданного квеста), руководство к действию (план работы – что нужно сделать, чтобы достичь цели), заключение (оценивание).

Работа над веб-квестом включает несколько этапов. На начальном этапе обучающиеся знакомятся с основными понятиями по выбранной теме, распределяют роли в команде (группе). На ролевом этапе идёт индивидуальная работа в команде на общий результат. Участники одновременно, в соответствии с выбранными ролями, выполняют задания. Происходит взаимное обучение членов команды умениям работы с различными источниками информации, в том числе компьютерными программами и Интернет. Команда совместно подводит итоги выполнения каждого задания, участники обмениваются презентационными материалами для достижения общей цели. На заключительном этапе по результатам исследования проблемы формулируются выводы и предложения. Проводится конкурс (презентация) выполненных работ, анализ работы с вопросами, дискуссией.

Приведем пример использования квест-технологии при изучении литературы, в частности творчества Сергея Есенина. Предложенный квест нацелен на подготовку восприятия лирики Сергея Есенина и может быть использован на первых уроках по творчеству поэта.

1) Введение.

Вы уже немного знакомы с творчеством Сергея Есенина. Какие стихотворения этого поэта вам известны?

«Есенин не столько человек, сколько орган, созданный природой исключительно для поэзии, для выражения неисчерпаемой «печали полей», любви ко всему живому в мире и милосердия, которое - более всего иного - заслужено человеком», – писал о поэте М. Горький. В творчестве С.А. Есенина за строками, полными радости и грусти, нам открывается истинно русский поэт, самобытная и интересная личность с чертами необычного характера. Каковы же истоки его творчества? Вам интересно? Тогда – в путь!

2) Задания для исследования (исследовательская часть).

Группа 1. Биографы. Задача: собрать информацию о поэте из различных источников, проанализировать её, выделить ключевые слова, распределить информацию по группам, составить интеллект-карту «Сергей Есенин».

Группа 2. Журналисты. Задача: собрать и проанализировать информацию о жизни и творчестве С.А. Есенина, выбрать наиболее интересные моменты, представить в виде интервью с поэтом.

Группа 3. Географы. Задача: найти на карте города, где жил или которые посещал Сергей Есенин. Какие важные события в жизни и творчестве поэта связаны с этими географическими местами? Составить свою карту есенинских мест или план прогулки по местам С. Есенина.

Группа 4. Экскурсоводы. Задача: совершить виртуальную экскурсию в Государственный музей-заповедник С. А. Есенина. Что оставило впечатление? Создать путеводитель по музею.

Группа 5. Литературоведы. Задача: собрать информацию об имажинизме как литературном направлении, записать в виде тезисов позицию имажинистов.

3) Ресурсы.

http://esenin-lit.ru (биография, документы, письма, произведения, фото)

http://museum-esenin.ru (история села Константиново, биография, творчество, фото, видео, издания, документы)

http://s-a-esenin.ru (электронная библиотека о Сергее Есенине)

https://culttourism.ru/list/esenin.html (карта, список есенинских мест).

4) Описание процесса выполнения задания.

1. Организуйте работу команды в зависимости от выбранной роли.
2. Изучите список интернет-ресурсов.
3. Составьте план поиска информации по своей роли.
4. Исследуйте информационные ресурсы.
5. Обсудите результаты исследования в команде.
6. Отберите нужную информацию.
7. Подготовьте отчёт в зависимости от задания. Будьте готовы ответить на вопросы класса и учителя.

5) Презентация результатов командной работы.

6) Оценка. На данном этапе возможна рефлексия.

7) Заключение. Вы сегодня узнали очень много о личности и жизни Сергея Есенина. Теперь мы можем приступать к изучению его творчества.

Создание квеста – это сложная и кропотливая, но очень своевременная и полезная работа, которая позволяет ученикам делать открытия, а не просто усваивать информацию; развивает функциональную грамотность и повышает мотивацию приобретения знаний. А мотивация учащихся к непрерывному обучению в течение всей жизни очень важна для обучения будущего.

**Список литературы:**


1. Андреева, М. В. Технологии веб-квест в формировании коммуникативной и социокультурной компетенции // Информационно-коммуникационные технологии в обучении иностранным языкам. Тезисы докладов I Международной научно-практической конференции. – М., 2004.
2. Быховский, Я. С. Образовательные веб-квесты // Материалы международной конференции «Информационные технологии в образовании. ИТО-99». - http://ito.bitpro.ru/1999
3. Николаева, Н. В. Образовательные квест-проекты как метод и средство развития навыков информационной деятельности учащихся //Вопросы Интернет-образования. 2002, № 7. - http://vio.fio.ru/vio_07
4. Романцова, Ю.В. Веб-квест как способ активизации учебной деятельности учащихся http://festival.1september.ru/articles/513088/



*Кириллова Е. Н.*


## Формирование читательской грамотности как условие положительной мотивации учащихся начальных классов


**Аннотация:** *в статье рассмотрены эффективные педагогические приемы, позволяющие формировать не только читательскую грамотность младших школьников, но и положительную мотивацию на учение. Представленные приемы позволяют организовать как индивидуальную, так и групповую работу обучающихся, что способствует формированию и развитию универсальных учебных умений младших школьников.*



**Ключевые слова:** *читательская грамотность, текст, приемы.*


Особое место среди метапредметных универсальных учебных действий занимает чтение и работа с информацией. Успешное обучение в начальной и основной школе невозможно без сформированности у обучающихся читательской грамотности.

«Читать – это ещё ничего не значит: что читать и как понимать читаемое – вот в чём главное дело» (К. Д. Ушинский).

Читательская грамотность – способность человека понимать и использовать тексты, размышлять о них и заниматься чтением для того, чтобы достигать своих целей, расширять свои знания и возможности, участвовать в социальной жизни.

В основу организации работы с читательской грамотностью положены группы читательских умений, овладение которыми свидетельствует о полном понимании текста:

- общая ориентация в содержании текста и понимание его целостного смысла;
- нахождение информации;
- интерпретация текста;
- рефлексия на содержание текста или на форму текста и его оценка.

Работа с текстом предполагает развитие определенных читательских умений:

- выделять главную мысль всего текста или его частей;
- понимать информацию, содержащуюся в тексте;
- преобразовывать текстовую информацию с учетом цели дальнейшего использования;
- применять информацию из текста в изменённой ситуации;
- критически оценивать степень достоверности содержащейся в тексте информации.

Основными приемами работы с текстом на уроке могут быть следующие приемы:

На уроках русского языка – это, например, написать продолжение текста, разделить текст на смысловые части, составить текст из опорных слов и т.д.

На математике – это, например, разложить задачу на части: условие, что дано, вопрос, решение, ответ, подобрать условие задачи к схеме или рисунку.

На литературе – это инсценировка сказки, чтение по ролям и т.д.

На уроке окружающего мира – поиск информации по заданной теме или конкретному понятию, соотнесение отрывка текста к картинке или карте.

Помимо этих основных приемов работы на уроке учащимся можно предложить другие необычные приемы, которые могут оказаться более эффективны в достижении поставленных задач.

Например, прием «Верите ли вы…» способен подстегнуть учащегося к поиску новой информации, а соответственно отправит его к прочтению в учебнике или в другом источнике нужного варианта ответа. Примером могут быть следующие высказывания:

«Верите ли вы, что песцы живут в степи?» или «Верите ли вы, что все слова имеют в составе корень?» или «Верите ли вы, что М.Ю. Лермонтов был художником?». Такого рода вопрос, поставленный в начале урока, организует учащихся, мотивирует их на поиск нужной информации.

Прием «Мозаика или реконструкция текста» заключается в объединении частей текста в единое целое. Весь текст разрезается на части, которые располагаются в хаотичном порядке. Работая в парах или в группе, учащиеся соединяют эти части в получившийся текст.

Прием «Хитрый вопрос»

Дан текст. К примеру, такой: «Летучий дракон – это древесная ящерица. Ее размер – с ладонь взрослого человека». Далее учитель задает хитрый вопрос:

«Может ли человек поймать такого огромного дракона в одиночку?» Поскольку ответ напрямую не содержится в тексте, учащемуся приходится формулировать сначала отрицательное высказывание о том, что «дракон вовсе не огромный», а затем сформулировать ответ. Например: «Дракон размером с ладонь взрослого человека, поэтому человек может его поймать в одиночку».

Прием «Перевернутый текст». Это чтение слов справа налево («килбарок тевылп оп юром» - кораблик плывет по морю), либо «зашумленные» тексты, когда видны не все буквы, либо когда пропущены определенные буквы или отдельные буквы заменены символами (сне*инка, ло*ка, *емчу*ина, творо*ок).

Представленные приемы работы с текстом позволяют решать такие речевые задачи:

- учить видеть, слышать и чувствовать текст;
- пополнять речевую память учащегося;
- обогащать словарный запас;
- продуктивно усваивать учебный материал;
- формировать собственное мнение, высказывать и аргументировать его.

**Список литературы:**

1. Ушинский, К. Д. «Родное слово» Екатеринбург: ООО «Типография ситипринт», 2022. – 152 с.

*Клишина Е. М., Чуфистова Т. А.*

## Формирование читательской грамотности у школьников на примере повести «Снежный гусь» Пол Гэллико

**Аннотация:** *для развития читательской грамотности используем: ориентиры предвосхищения перед чтением произведения, шепотное чтение с аудиосопровождением, создание паспорта литературного героя, работу в группах по воспоминаниям из книги. Сравниваем свои представления о герое до и после прочтения. При обсуждении героев произведения формируем эмоциональный интеллект.*

**Ключевые слова:** *предвосхищение, паспорт, эмоциональный интеллект, шепотное чтение.*

«Воспитываться в моральном климате памяти»
Д. С. Лихачев

В Федеральных государственных образовательных стандартах общего образования читательская грамотность или смысловое чтение – важнейший метапредметный результат обучения. Основываясь именно на этом пункте, мы построили свое занятие.

В самом начале занятия участникам предлагается охарактеризовать героя до и после прочтения текста при помощи приема «Ориентиры предвосхищения». Данный прием используется для актуализации предшествующих знаний и опыта, имеющих отношение к теме.

Необходимо прочитать суждения и выбрать те, с которыми читатель согласен. Так же необходимо отметить их еще раз после прочтения текста. Если ответ изменился, объясните, почему это произошло (послетекстовая стратегия).

Критерии для работы с текстом «Снежный гусь»:

1. Главный герой произведения - мужчина
2. Герой живет на маяке
3. В конце он погибнет
4. Девочка придет к нему за помощью
5. Действие происходит во время войны

Затем при помощи шепотного чтения и аудиосопровождения участники внимательно слушает фрагмент произведения и шепотом повторяет.

Фрагмент №1.

…Она отчаянно боялась этого уродливого человека, к которому решилась прийти, ведь о Раедере уже начинали ходить слухи, и местные охотники ненавидели его за то, что он становился им поперек дороги.

Но сильнее страха была сейчас забота о другом существе. Где уж она почерпнула эту уверенность, но детское ее сердце не сомневалось, что поселившийся на маяке «людоед» обладал волшебной силой и мог излечивать попавших в беду птиц и животных.

Бывает, физическое уродство озлобляет человека. Раедер не озлобился; он любил, и любил по-настоящему – людей, животных, всю природу. Сердце его было полно жалости и сочувствия. Сам он давно перестал замечать свое уродство, но по-прежнему болезненно воспринимал грубость и насмешки, которым подвергался из-за своей внешности. Излучаемая им доброта никогда не находила отклика, что и побудило его к затворничеству. У женщин он вызывал отвращение. Мужчины могли бы проникнуться к нему дружеским чувством, если бы узнали поближе. Но видя, что собеседник делает над собой усилие, Раедер смущался и в дальнейшем старался избегать общения…[1].

На основании прочитанного и прослушанного текста составляют паспорт литературного героя.

Паспорт литературного героя составляется на основании текста, читателю могут быть предложены определенные критерии для анализа качеств героя, или они могут быть произвольными, читатель сам может написать «портрет» героя исход из текста. Мы решили предложить нашим читателям поработать с готовыми вопросами.

Паспорт состоит из четырех характеристик:

1. Отличительные приметы (внешность)
2. Умения и навыки
3. Сильные стороны
4. Слабые стороны

Следующим этапом участники в малых группах работают над чтением фрагмента текста для составления представления образа главного героя, пополнения паспорта.

**1 воспоминание.**

– Гусь это был, самый что не на есть гусь, прости Господи, - сказал рядовой Поттон, из Лондонских Королевских Стрелков.

– Да ну, – сказал кривоногий артиллерист.

– Гусь – весь как есть. Вот и Джок видел его, не даст соврать.

В Дюнкерке, стало быть. Появился прямо из этого ада, вони и дыма у нас над головой. Сам белый, только концы крыльев черные – и как начнет кружить над нами, не хуже какого-нибудь бомбардировщика, будь он неладен. Джок тогда и говорит:

– Конец нам. Это ангел смерти пришел по наши души.

– Так я тебе и поверил, - говорю я. – Гусь это, будь он не ладен. Не иначе как с вестью из дома. Небось, передают привет от Черчиля и спрашивают, как нам нравится эта чертова баня. И если уж на то пошло, знак, скорее, добрый – значит, мы еще не безнадежны, дружище.

Фрагмент №2.

…И потом из-за береговой линии возникает он – на маленькой парусной лодчонке – и плывет себе как ни в чем не бывало, как эдакий щеголь, что вышел в летний полдень на морскую прогулку в Хенли.

– Кто это – он? – спросил кто-то из штатских.

– Тот, без кого мы бы не спаслись. Плыл прямо в пекло: немец вел обстрел с бреющего полета. Моторная лодка, та, что еще раньше пыталась снять нас с берега, затонула полчаса назад. Вода шипела от пуль и снарядов. Но он плевал на них, плыл себе, и все тут. Горючего у него не было, так что пожара он не боялся.

……. «Говорил я тебе, что гусь – добрый знак? – говорю я Джоку. – Глянь на небо – ангел Божий, да и только».

А этот, у румпеля, знай, себе поглядывает на гуся: у самого-то веревка в зубах и лыбится на него, как будто уж век его знает.

…Я так и не узнал никогда, что с ним стало и откуда он взялся – с этим своим горбом и парусной лодчонкой. Но парень был что надо, отличный парень.

– Ну, – согласился артиллерист. – А гусь-то какой. Чудеса, да и только [1].

**2 воспоминание.**

В офицерском клубе на Брук-стрит шестидесятипятилетний капитан в отставке Кит Брилл-Оденер рассказывал об эвакуации людей из Дюнкерка.

Поднятый с постели в четыре часа утра, он повел через Дуврский пролив кривобокий буксир, тянувший за собой несколько пустых барж, и четыре раза приводил его назад с эвакуированными солдатами. В последний раз буксир пришел без трубы и с пробоиной в борту. Все же Оденеру удалось привести его обратно в Дувр.

Слушавший его офицер запаса, под которым в последние четыре дня эвакуации подорвались на минах два бриксхемских траулера и один ярмутский дрифтер, сказал:

– А не приходилось вам слышать эту странную легенду о диком гусе? Она обошла тогда все побережье. Знаете, как быстро распространяются подобные истории. Среди моих эвакуированных было несколько человек, которые говорили об этом между собой. Будто гусь появлялся всякий раз между Дюнкерком и Ла Панни, и кто видел его, тот непременно спасался. Что-то в этом роде.

– Хм-м-м, – сказал Брилл-Оденер. – Дикий гусь. Я видел ручного. Чертовски странная история. Трагичная, если уж на то пошло. Но для нас счастливая. Сейчас расскажу. …….

Потопило взрывной волной. И парня, видимо, вместе с ней – он был к ней привязан. Птица поднялась в воздух и давала круги. Три круга – как салютующий самолет. Странное было чувство. Потом полетела на запад. Стало быть, так мы и спаслись. Удивительно, что Вы спросили о гусе [1].

После работы группы путем фронтальной беседы участники дополняют паспорт литературного героя с его качествами, доказывая свою точку зрения.

Возвращаются к заданию первому «Ориентиры предвосхищения» и сравнивают свои ожидания с реалиями после анализа текста. Участникам предлагается поделиться своими эмоциями о главном герое до и после прочтения произведения, отвечая на вопрос: Как часто вы встречали на своем пути людей, у которых внешность и внутренний мир совпадают?

**Список литературы:**

1. Пол Гэллико «Снежный гусь» [Электронный ресурс]. – URL: https://azbyka.ru/fiction/snezhnyj-gus/ (дата обращения: 01.06.2025).

*Кокшарова Е. С.*

## Формирование и оценка читательской грамотности у обучающихся начальных классов

**Аннотация:** *в статье рассматривается вопрос развития читательской грамотности у обучающихся в начальной школе. Автором определено, что систематическая работа по развитию читательской грамотности дает свои положительные результаты.*

**Ключевые слова:** *читательская грамотность, приемы формирования, урочная и внеурочная деятельность, системный подход.*

Читать – это ещё ничего не значит;
что читать и как понимать читаемое –
вот в чём главное дело.
Д.К. Ушинский [5]

Термин «читательская грамотность» появился в контексте международного исследования PISA еще в 1991 году. Означает он следующее: «Читательская грамотность – способность человека понимать и использовать письменные тексты, размышлять о них и заниматься чтением для того, чтобы достигать своих целей, расширять свои знания и возможности, участвовать в социальной жизни» [1, 63]. А. М. Новиков считает, что читательская грамотность – это «один из базовых показателей культурного развития населения, а применительно к школе – одно из важнейших условий и показателей качества обучения» [2, 34].

Следовательно, одна из актуальных проблем современного образования – формирование читательской грамотности обучающихся. Ведь современный выпускник школы должен осознавать себя как грамотного читателя, способного к использованию читательской деятельности как средства самообразования. Я считаю, что проблему повышения читательской грамотности помогут решить различные приёмы и методы работы с текстами на уроках русского языка, литературы, математики, окружающего мира и во внеурочной деятельности.

Читательская грамотность как важнейшая составляющая функциональной грамотности – это способность человека понимать, использовать, оценивать тексты, размышлять о них и заниматься чтением для того, чтобы достигать своих целей, расширять свои знания и возможности, участвовать в социальной жизни. Читательская грамотность состоит из нескольких аспектов:

- беглое чтение;
- толкование текста;
- оценка языка и формы сообщения;
- поиск информации и её извлечение;
- преобразование данных от частного к обобщённому;
- формулирование основных идей и выводов;
- общее понимание текста;
- размышление о содержании и оценка прочитанного;
- соотнесение с внетекстовой информацией.

Все эти навыки связаны между собой.

Читательская грамотность формируется на основе работы со сплошными (описание, повествование, объяснение, аргументация, инструкция), несплошными текстами (иллюстрации, таблицы, графики, карты) и смешанными [4, 8]

На уроках математики мы с ребятами используем прием: использование информации из жизненного опыта. Ученики с большим удовольствием составляют задачи по теме урока, используя свой «жизненный багаж». Например, задачи на движение – скорость, время и расстояние берем из прожитого летнего опыта путешествий; просчитываем, сколько нужно литров бензина для того, чтобы отправить гуманитарную помощь солдатам СВО. Во внеурочное время работаем над проектами, например, «Родной город в цифрах».

На уроках русского языка для развития читательской грамотности используем прием: осмысление и оценивание формы и содержания текста. Например, составляем кластер по изученной теме «Имя прилагательное».

Работали над проектом «Тайна моего имени». На уроках развития речи мы используем прием «Художник слова» – ученики стараются в своей письменной и устной речи использовать интересные слова, синонимы, эпитеты, чтобы описать картину художника. Работаем со словарями, ищем значения новых слов; используем дополнительную литературу для поиска эпиграфов для заданной темы сочинения.

На уроках литературного чтения пользуется популярностью прием поиск, извлечение и представление информации перед одноклассниками. Изучая биографию писателей и поэтов, дети с удовольствием готовят доклады об их жизни и творчестве. На протяжении всех лет обучения в начальных классах, мы с учениками ведем «Читательский дневник». Здесь ребята по определенному плану оформляют рекламу на книгу, составляют синквейн на автора, произведение, героя произведения – прием осмысления и оценивания формы и содержания текста. Работали над проектом «Литературный вечер. Творчество М.Ю. Лермонтова».

На уроках окружающего мира для формирования читательской грамотности использую приемы: рассуждения, тема «Природные зоны». Дети на уроке отправлялись в экспедиции по природным зонам, работали с дополнительной литературой, заполняли сводную таблицу, сравнивали природные зоны по плану – прием интегрирования и интепретирования информации. Прием: использование информации из текста помогает подготовить учеников к тестам, проверочной по теме. Дети читают статью из учебника, составляют вопросы по прочитанному и задают их по очереди другим. Работали над проектом «Самоцветы в творчестве П. Бажова».

Каждый месяц в школе проводятся единые методические дни. В эти дни вся школа на уроках отрабатывает определенный образовательный результат, метапредметные умения.

Систематическая работа по развитию читательской грамотности даёт результаты: обучающиеся внимательно читают текст, находят в нём нужную информацию, определяют тему, ключевые слова, убедительно, приводя аргументы, анализируют текст, сравнивают изучаемый текст с пройденным материалом, умеют работать в группе, в паре и индивидуально [4]. Речь аргументированная, выразительная, школьники тактично выслушивают ответ друг друга. И как результат высокие показатели: победители, призёры олимпиад, конкурсов.

- 1 место в муниципальном конкурсе «Читалочка»;
- 2 место в региональной олимпиаде УрФУ «Изумруд.Дебют»;
- 2 место муниципальный тур ОВИО в номинации «Эрудиция»;
- Победители школьного конкурса «Король и королева письма»;
- 2 место в школьном конкурсе «Сочинение о маме»;
- 2,3 место в городском конкурсе «Чудо Рождетва Христова», номинация стихи собственного сочинения;
- участники марафона «Читающий Орленок»;
- учитель – участник конкурса «Читатель года» ИРО Свердловской области в номинации «Методические разработки педагогических работников».

Родители вместе с детьми принимают участие в различных конкурсах, играх, активно выступают:

- 1 место в семейной городской игре «Финансовая грамотность»;
- выступление на межтерриториальном слете Орлята России – инсценировка «Хранители памяти»;
- Победители в городском конкурсе «Семья года»;
- 1, 2 ,3 место в Семейном школьном конкурсе чтецов «Говорим стихами о семье».

**Список литературы:**


1. Акимова О.Б. О читательской грамотности / О.Б. Акимова // Язык и актуальные проблемы образования: Материалы Международной научно-практической конференции, Москва, 31 января 2018 года/Под ред. Е.И. Артамоновой, О.С. Ушаковой. – Москва: Некоммерческое партнерство «Международная академия наук педагогического образования», 2018.
2. Новиков, А.М. Н73 Педагогика: словарь системы основных понятий /А.М. Новиков. – Москва: Издательский центр ИЭТ, 2013. – 268с.
3. Формирование читательской грамотности у младших школьников. [Электронный ресурс]. – URL: https://iro86.ru/images/3011/Панова_Е.Е._Формирование_читательской_грамотности_у_младших_школьников.pdf (дата обращения: 01.06.2025).
4. Материалы для читательской грамотности 2023-2024 учебный год. [Электронный ресурс]. – URL: https://vk.com/wall-138433233_14378?w=wall-138433233_14378 (дата обращения: 01.06.2025).
5. К. Д. Ушинский – Из статьи «Воскресные школы» («Книга для учащихся»). [Электронный ресурс]. – URL: https://russianclassicalschool.ru/bibl/slovesnost/obuchenie-gramote/item/1611-k-d-ushinskij-iz-stati-voskresnye-shkoly-kniga-dlya-uchashchikh.html (дата обращения: 01.06.2025).



*Кондратьева Д. Р.*


## Развитие читательской грамотности у школьников через прием «Лови ошибку!»


**Аннотация:** *в статье рассматривается, как данная методика способствует активному вовлечению учащихся в процесс чтения, развивает критическое мышление и внимательность, а также предлагаются конкретные примеры и упражнения для применения в классе.*



**Ключевые слова:** *лови ошибку, критическое мышление, читательская грамотность.*


Для того чтобы вызвать интерес в процессе обучения на уроках биологии я использую методический приём «Лови ошибку!».

Приём «Лови ошибку!» способствует активному вовлечению учащихся в процесс обучения. Он создает атмосферу сотрудничества и взаимодействия, где ученики становятся не просто слушателями, а активными участниками урока. Метод не только активизирует учащихся, но и создает атмосферу доверия и сотрудничества в классе. Ученики начинают понимать, что ошибки — это естественная часть процесса обучения, и их исправление способствует более глубокому пониманию материала. Это упрощает общение между учителем и учениками, позволяя им делиться своими идеями и воспринимать мнения сверстников.

Преимущества приема «Лови ошибку»:

1) универсален, его применение возможно на уроках практически по всем школьным дисциплинам;
2) приводит в тонус внимание, мыслительную деятельность учащихся;
3) развивает аналитические способности;
4) предоставляет поле для практического применения полученных знаний;
5) заставляет взглянуть на получаемую информацию с долей скептицизма, порождает желание проверить надежность источников, сравнить с данными других ресурсов;
6) воздействует на эмоциональную сферу учащихся, способствует более прочному усвоению учебного материала.

Этот приём можно использовать как в начале урока для активизации имеющихся знаний, в середине урока для повторения изученного материала, на этапе рефлексии с целью подведения итогов.

Однако стоит учитывать, что метод может не подойти для всех категорий учеников. Некоторые могут стесняться высказывать свои замечания или опасаться ошибиться сами. Поэтому важно адаптировать подход в зависимости от уровня готовности и уверенности класса, чтобы этот приём действительно работал на пользу обучению.

## Примеры применения приема «Лови ошибку» на уроках биологии

*6-7 классы – Ботаника*

Пример №1. Найдите ошибки в тексте и исправьте их. Поиск информации в предложенном источнике.

Строение растительной клетки

Клетки кожицы лука плотно прилегают друг другу. Каждая клетка имеет плотную прозрачную оболочку, в которой есть поры. Под ней находится живое бесцветное вязкое вещество-кариоплазма, которое медленно движется. В центре клеток находится небольшое плотное тельце-ядро. Почти во всех клетках, особенно в старых, есть хорошо заметные полости - пластиды, заполненные растворами питательных веществ. Эти полости обеспечивают тургор клеток.

Пример №2. Один из учеников написал сочинение на тему «Почки». Ваша задача исправить биологические ошибки в тесте сочинения. Сочинение на тему «Почки». Выделяют несколько типов почек. Внутри одних почек на зачаточном

стебле расположены только зачаточные листья. Такие почки называют генеративные, или листовыми. Вегетативные, или цветочные, почки представляют собой зачаточные бутоны или соцветия, они крупнее вегетативных и имеют более округлую форму.
(Выделяют несколько типов почек. Внутри одних почек на зачаточном стебле расположены только зачаточные листья. Такие почки называют *вегетативные*, или листовыми. *Генеративные, или цветочные*, почки представляют собой зачаточные бутоны или соцветия, они крупнее вегетативных и имеют более округлую форму.)

Пример №3. Определи биологическую ошибку на представленном рисунке (рис. 1).

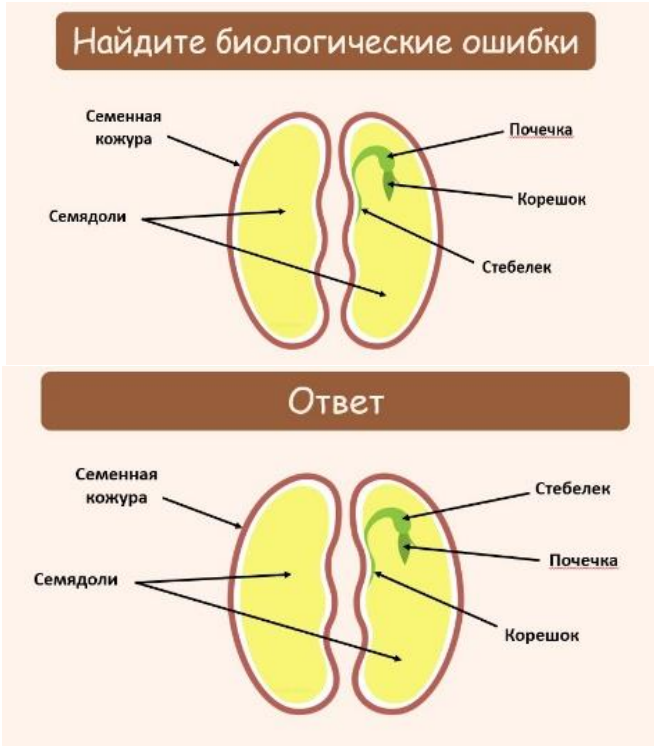



Рисунок 1. Рисунок для определения биологической ошибки

Пример №4. В одном из старинных романов можно прочитать:
«... Щедра природа в конце августа! В тверском имении отставного поручика А.М. Чебуркова было множество грибов и ягод. Их сбор доставлял ему огромное удовольствие. Ягоды были разнообразнейшие: два сорта черники – один более низкий с зелеными листьями рос в лесу, а другой – более высокий с сизыми листьями рос на болотах и издавал такой дурманящий запах, что от него кружилась голова. Малина в лесах и на болотах тоже была разная: на лесных просеках – высокая с красными ягодами, в пойменном ольшаннике – стелющаяся с темно-синими плодами, а на болотах - низкая с крупными цельными листьями и ярко-желтыми ягодами. Как-то прогуливаясь по лесу, Алексей Михайлович обратил внимание на кустарник, прямо на стеблях которого сидели сочные красные ягоды. «Наверное, это облепиха», – подумал он. А как красив осенний луг! Здесь и синие цветки короставника, цикория, козлобородника, прострела и горечавки, и ярко-желтые – золотой розги, одуванчика, ястребинки и манжетки.

Все напоминает об уходящем лете и, если бы не пожелтевшая листва березы и ольхи, ничто не предвещало бы скорых холодов...».
Какие биологические ошибки и неточности допустил автор в этом отрывке?
*(Облепиха желто-оранжевая, но никак не красная, и одуванчик ярко- желтый бывает в начале лета, а потом он пушистый и облетает)*

Пример №5. В одном из старинных романов можно прочитать:
«…Летние месяцы поручик А. М. Чебурков любил проводить в своем имении. Как прекрасно побродить в июльский зной по дышащему прохладой ельнику-черничнику, где в массе распустились цветки кислицы, печеночницы, любки и зимолюбки! Изящные цветки этих растений напоминают белые огоньки в темном сумраке елового леса. Удивительный мир растений с детства привлекал поручика, и любовь к ботанике не покидала его всю жизнь... А вот и буроватые побеги подъельника распустили свои цветки. «Это растение лишено хлорофилла и, видимо, паразитирует на корнях ели», — подумал поручик. Навеявшее воспоминание о шашлыках прошлогоднее кострище уже заросло различными лишайниками, среди которых особенно много было зеленых лопастей маршанции. Выйдя к лесной поляне, Чебурков полакомился созревшими ягодами земляники и собрал букет из нескольких цветков ромашек и колокольчиков. По пути домой он сорвал какой-то лютик, из стебля которого сразу же показался оранжево-красный млечный сок. У самой усадьбы внимание Алексея Михайловича привлекла расцветшая белыми цветками крапива. «Пора собрать ее на щи», — подумал он...»

Какие биологические ошибки и неточности допустил автор романа в этом отрывке?
(В этом отрывке содержатся следующие биологические ошибки и неточности:

- печеночница и кислица цветут весной (апрель — май, кислица — до начала июня), поэтому в июле трудно любоваться их цветками;
- околоцветник печеночницы синевато-лиловый, а не белый;
- предположение А. М. Чебуркова оказалось недалеким от истины: подъельник имеет симбиотические связи с микоризными грибами, от которых он получает органические вещества, а мицелий этих грибов, в свою очередь, получает питание от корней деревьев. Таким образом, подъельник паразитирует на дереве опосредованно, используя для этих целей свои симбиотические связи с грибом;
- маршанция — не лишайник, а печеночный мох; лишайники растут довольно медленно, поэтому за один год они не могут покрыть кострище;
- плод земляники — земляничина — относится к многоорешкам и с ботанической точки зрения не может рассматриваться как ягода;
- чтобы сорвать «несколько цветков ромашек», лучше вооружиться пинцетом, так как соцветие состоит из многих цветков).

## 7 класс – Зоология

Пример № 1. Найдите в тексте биологические ошибки:

Летом я жила в деревне. У бабушки большой огород, поэтому работы хватало всем. Мы пропалывали, поливали, выбирали из почвы дождевых червей, чтобы они не повредили корни растений. После работы мы мыли руки с мылом – ведь вместе с почвой под ногти могли попасть яйца печёночных сосальщиков – опасных паразитов человека. А однажды на бабушкину капусту напали белые планарии и стали объедать сочные нежные листья. Мы всех червей собрали и уничтожили. Летом мы поработали на славу, а осенью собрали небывалый урожай!
*(Дождевые черви не поедают корни растений, заражение печеночным сосальщиком происходит через употребление загрязненной воды и водной растительности.)*

Пример № 2. Найдите биологическую неточность в стихотворении А. А. Фета «Бабочка»:
Ты прав. Одним воздушным очертаньем
Я так мила.
Вес бархат мой с его живым миганьем –
Лишь два крыла.
Не спрашивай: откуда появилась?
Куда спешу?
Здесь на цветок я лёгкий опустилась
И вот – дышу
*(у бабочки не 2, а 4 крыла)*

Пример № 3. Найдите в стихах биологические неточности:
а) С. Я. Маршак
А эта весёлая птица – синица,
Которая часто ворует пшеницу,
Которая в тёмном чулане хранится
В доме, который построил Джек.
*(Синица питается насекомыми, но даже в стужу, при отсутствии насекомых клюёт семена подсолнуха или конопли, но не пшеницы)*
б) С. Есенин
Выткался над озером алый цвет зари,
На бору со звоном плачут глухари.
Плачет где-то иволга, схоронясь в дупло,
Только мне не плачется – на душе светло
*(Иволга в дупле не живёт, она всю жизнь проводит в кроне деревьев, где в развилке веток и прячется, и строит гнездо)*
в) В. А. Жуковский
Где ж ты, птаха!
Где ты, певичка!
В дальнем краю
Гнёздышко вьёшь ты.
Там и поёшь ты песню свою

*(Перелётные птицы вьют гнёзда и выращивают птенцов только на родине; в тёплых странах они спасаются от холодной зимы)*
г) А. Н. Плещеев
Травка зеленеет, солнышко блестит,
Ласточка с весною в сени к нам летит.
Дам тебе я зёрен, а ты песню спой,
Что из стран далёких принесла с собой
*(Ласточка – насекомоядная птица, поэтому зерна не ест)*

## 9 класс – Анатомия

Пример № 1. Найдите ошибки в тексте и исправьте их.
1. Скелет человека образует множество разнообразных костей, например, трубчатые кости, образующие в основном скелет туловища. 2. В состав костной ткани входят неорганические и минеральные вещества. 3. В головке трубчатой кости расположено компактное вещество, где находится красный костный мозг, выполняющий кроветворную функцию. 4. Органические вещества, входящие в состав костей, обеспечивают кости твёрдость, а минеральные вещества — упругость. 5. Скелетные мышцы образованы поперечнополосатыми мышечными волокнами.
*(2. В состав костной ткани входят неорганические и органические вещества; 3. В головке трубчатой кости расположено губчатое вещество, где находится красный костный мозг, выполняющий кроветворную функцию. 4. Органические вещества, входящие в состав костей, обеспечивают кости упругость, а минеральные вещества — твёрдость)*

Пример № 2. Найдите ошибки в тексте и исправьте их.
1. Эритроциты.
Эритроциты – белые (красные) кровяные клетки. Они очень малы. Эритроциты имеют ядро (не имеют ядер). Основная функция эритроцитов - переносят питательные вещества (кислорода)
2. Лейкоциты.
Лейкоциты – красные (белые) кровяные клетки. Они мельче (крупнее) эритроцитов. Не имеют (имеют) ядра. Лейкоциты переносят кислород от лёгких ко всем органам (уничтожают микробов).
3. Тромбоциты – самые крупные клетки крови (крошечные фрагменты). Они закупоривают повреждённые стенки сосудов и участвуют в процессе – … (свёртывании крови)

Пример № 3. Из 12 предложений необходимо выписать только те цифры, которые соответствуют правильным суждениям.
1.У взрослого человека в костях преобладают минеральные соли.
2. У детей количество костей около 200, а у взрослых чуть более 300.
3. В позвоночнике соединение костей подвижное – суставы.
4. Самые крупные кости в скелете человека – берцовые.

5. Дети более подвержены переломам костей, чес взрослые.
6. Рост кости в длину происходит за счет надкостницы.
7. Пояс нижних конечностей образован тазовыми костями.
8. Изгибы в позвоночнике человека есть с рождения.
9. Желтый костный мозг – место образования клеток крови.
10. У человека в черепе преобладает лицевой отдел.
11. Изгибы позвоночника в сторону называются лордозом.
12. При открытом переломе в первую очередь надо остановить кровотечение.
Ответ: 1,7,12.

**Список литературы:**


1. Безух К. Е. Оригинальные способы активации знаний учащихся на уроках биологии / К. Е. Безух // Учебно-методическая и научно популярная газета. – М.: Издательский дом «1 сентября», 2005 - №18. – С. 22-26.
2. Бондарук, М. М. Занимательные материалы и факты по общей биологии в вопросах и ответах 5-11 классы / М. М. Бондарук. – Волгоград.: Изд. Учитель, 2007. – 74 с.
3. Галеева, Н.Л. Сто приемов для учебного успеха ученика на уроках биологии: Методическое пособие для учителя. – М.: «5 за знания», 2006. - 144
4. Теремов, А., Рохлов В. Занимательная зоология: Книга для учащихся, учителей и родителей [Текст] - М.: АСТ – ПРЕС, 2002. – 528 с.: ил.



*Конькова А. С.*


## Формирование читательской грамотности у обучающихся с помощью исторической дисциплины


**Аннотация:** *современная педагогика направлена на формирование способности использовать знания для решения различных реалистичных задач, находить нужную информацию, преобразовывать её для создания новых знаний и технологий. В связи с этим в данной статье мы рассмотрим приёмы формирования читательской грамотности с помощью исторической дисциплины.*



**Ключевые слова:** *читательская грамотность, история, задания, методы, обучающиеся.*


В наше время современный человек привык к потоку информации, в связи с появлением огромного количества оповещающих различные ситуации, каналов, блогов, сайтов и т.д. Читая различные информационные статьи, мы начинаем анализировать, сопереживать, оценивать и рассматривать разные стороны происходящего. На данный момент мы к этому привыкли и адаптировалась. Однако дети и подростки, у которых только развиваются такие навыки, как критическое мышление и причинно-следственная связь, не могут

угнаться за всем информационным потоком: иногда им сложно отличить ложь от правды. К сожалению, этот процесс имеет отрицательные последствия: у ребёнка формируются искажённые моральные ценности.
С появлением развлекательных платформ популярность среди подростков набирает короткометражные видеоролики (рилсы, шортсы и т.д). Данный видеоролик формирует у ребят клиповое мышление. Клиповое мышление произошло от английского слова clip, что означает вырезка. Такой вид мышления подразумевает восприятие информации фрагментарно, короткими кусками. В связи с этим дети уже не воспринимают полноценные фильмы со скрытом смыслом, который нужно понять лишь вдумавшись. Читать книги и их анализировать. Как итог, дети не имеют критического мышления, могут верить даже самой абсурдной информации.

Однако в педагогической методике существуют приёмы развития всех необходимых навыков для формирования, думающего критически и аналитически, человека. Для того, чтобы достичь намеченной цели необходимо развивать читательскую грамотность у подростков.

Допустим, историческая наука содержит множество фактических данных, которые требуют не только знаний, но и анализа. С помощью этой дисциплины мы можем обдумывать поступки исторических личностей, анализировать письменные источники, проверять историческую ценность событий, размышлять над историческими процессами и их последствиями.

Для того, чтобы у обучающихся формировать читательскую грамотность нужно правильно подобрать задания. Необходимо сныча разобраться в понятии «читательская грамотность». Как пишет в своей работе И.А. Ерофеева, читательская грамотность - это способность личности к чтению и пониманию любых письменных текстов и учебных материалов, направленная на формирование умения извлекать необходимую информацию из прочитанного, а также размышлять над предложенной тематикой. С таким определением сложно не согласиться, ведь если ребёнок научиться понимать правильно тексты в школе, выделять главную информации, у него не возникнет с информационным полем во взрослой жизни [1, с.1].

Также нужно сказать, что формирование читательской грамотности – это метапредметная задача и на примере исторической дисциплины мы это докажем.

Приведём примеры таких заданий:

Первое задание, одно из самых популярных – пересказ или письменное воспроизведение текста (параграфа) по памяти.

Цель задания: создание условия для развития умений критически осмысливать учебную информацию.

Характеристика задания: необходимо для начала изучить предоставляемый текст, выделить в нём главную информацию (главную мысль) в каждом абзаце – проработать текст. Далее – воспроизвести по памяти тест на заданную тему.

Проверяемые умения: умение выделять главную мысль текста; умение опускать лишнюю\повторяющуюся информацию (критически осмысливать

текст); умение выделения причинно-следственной связи; умение формулировать письменно свои слова и выражения (навыки письма).

На основе проверенных мною работ были выявлены следующие ошибки: большая часть ребят не понимают значение абзаца, могут его поставить в любом месте, не закончив мысль; в конспектах нет причинно-следственной связи, т.е. нет логической цепочки в тексте; могут путать года: располагать их не в хронологической последовательности

Возможные причины их появления: плохо проработан текст перед написанием; у ребят нет цели написать качественно, т.к. они не до конца понимают для чего данная работа.

Методические приёмы, с помощью которых можно решить данную проблему:

1. Работа с текстом. Выделение карандашом подлежащего и сказуемого в каждом абзаце, которые ведут за собой основную мысль текста.
2. Метод «Толстого и тонкого» вопроса, т.е. постараться задать к каждому абзацу соответствующий вопрос.
3. Метод «ассоциаций», ребятам предлагается представить, как было в то время, про которое они читают.
4. В период проработки текста также можно составить план, который будет давать краткое содержание пункта параграфа.
5. Создать кластер, где ребята могут выделить в подпункты, а также вместе с текстом нарисовать какие-либо исторические события для того, чтобы запомнить последствия. Таким образом, мы будет запоминать информацию с помощью интерпретации и визуализации.

Второе задание будет представлять собой задание, на которые нужно ответить с помощью иллюстрации и исторических знаний.

Существуют виды заданий, в котором нужно уметь «читать» иллюстрацию, картину. Приведёт пример такого задания.

Текст задания: 1. Укажите век, когда произошли события, которым посвящена данная картина. Назовите имя князя, изображённого в центре.

2. Назовите последнего российского царя из династии, к которой принадлежал князь, изображённый на картине в центре (рис. 1).



Рисунок 1. Иллюстрация для задания 2

Цель задания: научиться использовать полученные знания в конкретной ситуации, используя как вспомогательные слова на иллюстрации, так и саму иллюстрацию

Критерии оценки: 5 – нет ошибок (4б);4- одна ошибка (3б); 3 – две ошибки (2б); 2 – три и более ошибок.

В основе заданий учтён системно-деятельностный подход. Читательское действие проявляется в том, что ребёнок сможет выделить в изученном материале то, что требуется в тексте задания

Планируемые результаты:

Предметные: использование сведений из исторической карты как источника информации; овладение представлениями об историческом пути России X –XVI веков.

Метапредметные: анализировать и обобщать факты; формулировать и обосновывать выводы; логически строить рассуждение, выстраивать ответ в соответствии с заданием, целью (сжато, полно, выборочно).

Личностные: уважение и принятие культурного многообразия народов России и мира, понимание важной роли взаимодействия народов; изложение своей точки зрения, её аргументация (в соответствии с возрастными возможностями);

Третье задание встречается на экзаменах и в 9, и 11 классах.

Текст задания: 1.Заполните пропуск в предложении: «Войска, действия которых обозначены на схеме чёрными стрелками, перешли границу войска _____ и вступили на территорию Руси в _____ веке».

2. Укажите название города, обозначенного на схеме (рис. 2) цифрой «1».

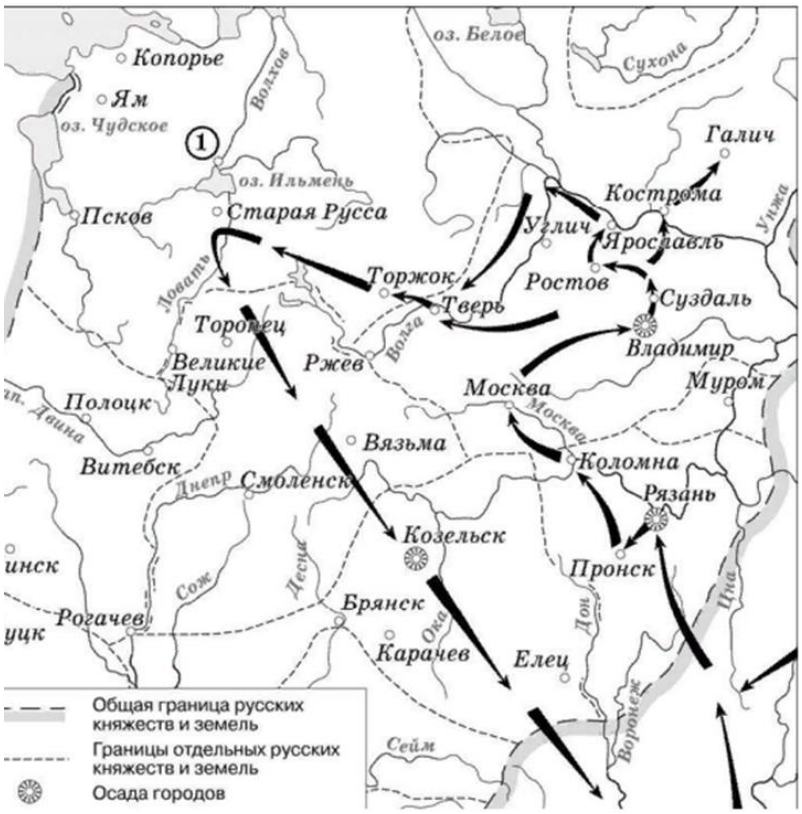


Рисунок 2. Карта для задания 2

Цель задания: определить по схеме, какое событие изображено, используя ранее приобретённые знания

Критерии оценки:

5-все ответы правильные

4- 1 ошибка

3-2 ошибки

Читательское знание проявляется в том, что ребёнок сможет выделить в изученном материале то, что требуется в тексте задания, а также ребёнок сумеет увидеть те слова и значения, которые помогут ему при ответе.

Планируемые результаты:

Предметные: применение основных хронологических понятий, терминов (век, его четверть, треть); использование сведений из исторической карты как источника информации; использование знаний о месте и роли России во всемирно-историческом процессе в изучаемый период;

Метапредметные: использовать ранее изученный материал для решения познавательных задач; использование навыков, полученных на предмете «География» - работа с картой; работать с дополнительной информацией, анализировать графическую, художественную, текстовую, аудиовизуальную информацию, обобщать факты, составлять план, тезисы, формулировать и обосновывать выводы и т. д.;

Задание четвёртое содержит в себе «чтение» марок.

Текст задания: 1. заполните пропуск в предложении: «Данная марка посвящена событиям тысяча девятьсот _____года.

Ответ запишите словом (сочетанием слов).

2. Укажите фамилию высшего руководителя ЦК КПСС, в период которого была издана марка. Используя изображение (рис. 3), приведите одно любое обоснование Вашего ответа.




Рисунок 3. Изображение для задания 2

Цель задания: используя обозначения на представленной марке и свои исторические знания, выполнить здание

Критерии: 5- нет ошибок и приведён аргумент во втором задании

4- допущена одна фактическая ошибка или нет аргумента

3- допущено две фактические ошибки или допущена одна фактическая ошибка и нет аргумента

Планируемые результаты.

Предметные результаты: поиск информации в источниках различного типа и вида (в материальных памятниках, фрагментах летописей, правовых документов, публицистических произведений и др.); анализ информации о событиях и явлениях прошлого с использованием понятийного и познавательного инструментария социальных наук; сравнение (под руководством учителя) свидетельств различных исторических источников, выявление в них общих черт и особенностей.

Метапредметные результаты: использовать ранее изученный материал для решения познавательных задач; логически строить рассуждение, выстраивать ответ в соответствии с заданием, целью (сжато, полно, выборочно); работать с дополнительной информацией, анализировать графическую, художественную, текстовую, аудиовизуальную информацию, обобщать факты, составлять план, тезисы, формулировать и обосновывать выводы и т. д.

Личностные результаты: уважение и принятие культурного многообразия народов России и мира, понимание важной роли взаимодействия народов; изложение своей точки зрения, её аргументация (в соответствии с возрастными возможностями); навыки конструктивного взаимодействия в социальном общении.

Последнее задание будет связано непосредственно с текстов. Развивать читательскую грамотность можно также с помощью выразительного чтения. Данное упражнение идеально подходит для прочтения исторических письменных источников, одним из таких является сборник лучших речей А.Ф.

Кони, лучшего адвоката Российской Империи. Речь юриста на судах дореволюционного периода имеет эмоциональную окраску, логически выстроенную мысль.

Пример текста:

Судили мальчика-гимназиста, ударившего ножом своего одноклассника.

Причиной его отчаянного поступка была ежедневно возобновлявшаяся травля. Мальчик был горбат. «Горбун!» — каждый день на протяжении нескольких лет приветствовал его пострадавший.

Кони произнес самую короткую и, возможно, самую эффектную речь в своей карьере.

Он начал так:

«Здравствуйте, уважаемые присяжные заседатели!»

«Здравствуйте, Анатолий Фёдорович!» — ответили присяжные заседатели.

«Здравствуйте, уважаемые присяжные заседатели!»

«Здравствуйте, Анатолий Фёдорович!» — вновь, но уже с недоумением ответили присяжные.

«Здравствуйте, уважаемые присяжные заседатели!»

«Да здравствуйте уже наконец Анатолий Фёдорович!» — ответили присяжные с сильным раздражением.

Кони вновь и вновь повторял своё приветствие, пока и присяжные, и судьи, и все присутствующие (процессы в те времена были открытыми) не взорвались от ярости, потребовав вывести «этого сумасшедшего» из зала суда.

«А это всего лишь тридцать семь раз», — закончил свою «речь» адвокат.

Мальчик был оправдан [2, с. 142].

Таким образом, это поможет ребятам постепенно формировать свою читательскую грамотность, а также модернизировать устную и письменную речь.

Благодаря таким заданиям ученики будут активными участниками образовательного процесса, а не пассивными слушателями. Помимо этого, различные историческим задания, направленные на развитие читательской грамотности, развивают у учеников способность мыслить, анализировать. Обучающий при выпуске из школы, будет способен проанализировать не только исторический материал, но и свои жизненные ситуации будет видеть предполагаемые перспективы. История при её правильном изучении может наделить жизненные ориентиры человека, и даже всего общества Ведь простая истина содержится в великих словах Михаила Ломоносова**:** «Народ, не знающий своего прошлого, не имеет будущего»**.**

**Список литературы:**


1. Балашова, Е. С., Ерофеева И. А./ читательская грамотность как компонент функциональной грамотности // Достижения науки и образования. 2022. №3 (83). – URL: https://cyberleninka.ru/article/n/chitatelskaya-gramotnost-kak-komponent-funktsionalnoy-gramotnosti (дата обращения: 12.02.2025).
2. Лучшие речи : [сборник] / Анатолий Федорович Кони.- Москва : Издательство АСТ, 2023 – 448с. – ISBN 978-5-17-145712-6.

3. Сметанникова, Н.Н. Через чтение в мировое образовательное пространство. – М., 2001. – 154 с.
4. Формирование универсальных учебных действий в основной школе: от действия к мысли. Система заданий: пособие для учителя / под ред. А. Г. Асмолова. 2-е изд. М.: Просвещение, 2011. – 159 с.

*Корепанова Т. Л., Михайлова Т. М.*

## Формирование читательской грамотности на уроках информатики

**Аннотация:** *в статье рассматривается проблема формирования читательской грамотности на уроках информатики. Авторы анализируют основные аспекты и методы, которые могут быть использованы для развития навыков чтения и понимания текстов в контексте изучения информатики. Статья будет полезна учителям информатики, методистам и исследователям, интересующимся вопросами интеграции читательской грамотности в учебный процесс по информатике.*

**Ключевые слова:** *информатика, читательская грамотность, информационные технологии*.

В современном мире, где информационные технологии развиваются с невероятной скоростью, умение работать с информацией становится одним из ключевых навыков. В современном мире это необходимо, чтобы:

– Быть успешным в учёбе и работе. Умение находить, анализировать и использовать информацию помогает получать новые знания и навыки, принимать обоснованные решения и достигать поставленных целей.

– Ориентироваться в огромном потоке информации. В современном мире информация доступна как никогда раньше. Однако её объём настолько велик, что без навыков работы с ней можно утонуть в море данных и не найти то, что нужно.

– Критически оценивать информацию. Не вся информация, которая доступна в интернете и других источниках, является достоверной. Умение критически оценивать информацию помогает отличать факты от мнений, проверять источники и делать обоснованные выводы.

– Эффективно общаться. Навыки работы с информацией помогают формулировать свои мысли ясно и убедительно, понимать точку зрения других людей и вести конструктивный диалог.

– Принимать обоснованные решения. Информация — основа для принятия решений в любой сфере жизни. Умение работать с информацией позволяет учитывать все факторы, влияющие на ситуацию, и выбирать оптимальный вариант действий.

– Развивать творческие способности. Работа с информацией стимулирует воображение, помогает генерировать новые идеи и находить нестандартные решения проблем.

– Успешно адаптироваться к изменениям. Современный мир постоянно меняется, и умение быстро адаптироваться к новым условиям зависит от способности получать и обрабатывать новую информацию.

Читательская грамотность — это способность человека понимать, анализировать и использовать прочитанные тексты для решения жизненных задач. Она включает в себя умение находить информацию, интерпретировать её, оценивать качество и достоверность текстов, а также применять полученные знания на практике.

Читательская грамотность важна для успешного обучения и развития личности. Она помогает человеку ориентироваться в информационном пространстве, принимать обоснованные решения, критически мыслить и творчески подходить к решению проблем.

Читательская грамотность является важной составляющей успешного обучения в области информатики. На уроках она необходима для того, чтобы:

– Понимать техническую документацию – ученикам необходимо уметь читать и понимать инструкции, описания программ и оборудования. Это помогает им успешно выполнять задания и проекты.

– Анализировать код – чтобы разбираться в коде, написанным другими программистами, или создавать свой, нужно понимать структуру и логику программы. Это невозможно без развитых навыков чтения.

– Искать информацию – в процессе обучения информатике ученикам часто приходится искать информацию в интернете или других источниках. Читательская грамотность помогает им быстро находить нужные данные и оценивать их достоверность.

– Критически оценивать информацию – умение отличать надёжные источники информации от ненадёжных, проверять факты и делать обоснованные выводы важно не только в повседневной жизни, но и в учёбе.

– Развивать творческие способности – работа с информацией стимулирует воображение, помогает генерировать новые идеи и находить нестандартные решения задач.

– Успешно применять знания на практике – развитая читательская грамотность позволяет ученикам лучше понимать и запоминать материал, что способствует более успешному обучению информатике.

Формирование читательской грамотности на уроках информатики можно осуществлять через различные методы и подходы. Вот несколько способов, которые могут помочь в этом процессе:

1. Работа с инструкциями и руководствами. На уроках информатики ученики часто сталкиваются с различными инструкциями и руководствами. Это могут быть инструкции по установке программного обеспечения, настройке оборудования или использованию онлайн-сервисов. Работа с такими текстами помогает ученикам развивать навыки чтения и понимания технической

документации. Учителя могут предлагать ученикам задания, связанные с анализом инструкций. Например, ученики могут задавать вопросы по тексту, выделять ключевые моменты или составлять свои собственные инструкции на основе прочитанного.

2. Анализ кода и алгоритмов. Ещё один способ формирования читательской грамотности — это анализ кода и алгоритмов. Ученики могут изучать различные языки программирования и анализировать код, написанный другими разработчиками. Это помогает им понять структуру и логику программы, а также научиться читать и понимать сложные технические тексты. Кроме того, ученики могут создавать свои собственные алгоритмы и программы. Это позволяет им лучше понять, как работает программа, и научиться читать свой собственный код.

3. Использование информационных ресурсов. Современные информационные ресурсы предоставляют огромное количество информации по различным темам. На уроках информатики ученики могут использовать эти ресурсы для поиска информации и решения задач. Это помогает им развивать навыки критического мышления и анализа информации. Например, ученики могут искать информацию о новых технологиях, изучать статьи и блоги разработчиков, смотреть видеоуроки и вебинары. Всё это помогает им стать более грамотными читателями и лучше понимать техническую литературу.

4. Проектная деятельность. Проектная деятельность также может способствовать формированию читательской грамотности. Ученики могут работать над проектами, связанными с информационными технологиями. Они могут исследовать различные темы, собирать информацию из разных источников и представлять результаты своей работы. Во время работы над проектом ученики могут столкнуться с различными проблемами, которые требуют от них умения читать и понимать техническую документацию, анализировать код и алгоритмы, а также критически оценивать информацию.

5. Ролевые игры и симуляции. Ролевые игры и симуляции могут помочь ученикам лучше понять контекст и цели чтения. Например, ученики могут играть роли разработчиков, аналитиков данных или системных администраторов, что требует от них чтения и понимания технических текстов.

6. Дискуссии и дебаты. Организуйте дискуссии и дебаты на основе прочитанных текстов. Для этого подберите тему, сформулируйте вопросы, которые помогут ученикам выразить свои мысли и аргументы, разделите учеников на группы и дайте им время на обсуждение. Таким образом организуйте общую дискуссию – попросите каждую группу представить свои выводы. Поощряйте других учеников задавать вопросы, высказывать свое мнение и обсуждать представленные идеи, сами задавайте уточняющие вопросы. После этого обязательно подведите итоги и выделите основные моменты обсуждения. Это поможет ученикам развить навыки аргументации, критического мышления и понимания различных точек зрения.

7. Создание собственных текстов. Поощряйте учеников к созданию собственных технических текстов, таких как инструкции, описания программ

или алгоритмы. Это поможет им лучше понять, как создавать понятные и структурированные тексты.

8. Обратная связь и рефлексия. Предоставляйте обратную связь ученикам о их навыках чтения и понимания текстов. Поощряйте их к рефлексии о том, какие стратегии чтения они используют и как они могут улучшить свои навыки.

9. Интеграция с другими предметами. Интегрируйте уроки информатики с другими предметами, такими как литература, история или обществознание. Это позволит ученикам применять навыки чтения в разных контекстах и развивать их более эффективно.

Таким образом, формирование читательской грамотности на уроках информатики — это важный аспект обучения, который способствует развитию навыков работы с информацией и пониманию текстов. Использование различных методов и подходов, таких как работа с текстами, анализ данных, решение задач и проектов, позволяет не только улучшить понимание предмета, но и развить критическое мышление, умение анализировать и синтезировать информацию.

В целом, интеграция читательской грамотности в уроки информатики способствует формированию всесторонне развитой личности, способной эффективно работать с информацией в условиях современного информационного общества.

**Список литературы:**


1. Сборник заданий по формированию функциональной грамотности обучающихся: из опыта работы педагогических работников общеобразовательных организаций Ханты – Мансийского автономного округа – Югры/ сост.: Е. У. Акбаш, О. Г. Ярлыкова; автономное учреждение дополнительного профессионального образования Ханты – Мансийского автономного округа – Югры «Институт развития образования». – Ханты-Мансийск: Институт развития образования, 2022
2. Сметанникова, Н.Н., Стратегиальный подход к обучению чтению. – М.: Школьная библиотека, 2005. – 512 с.



*Королева Л. В.*


## Опыт работы по формированию читательской грамотности обучающихся 5-9 классов


**Аннотация:** *в данной статье рассматривается опыт работы учителя в области развития читательской грамотности учащихся, анализируются основные подходы, применяемые в ходе учебного процесса. Успешное овладение навыками функциональной грамотности способствует не только улучшению академической успеваемости, но и развитию критического мышления, творческих способностей, а также умений работать в команде.*

**Ключевые слова:** *читательская грамотность, формирование, исследование, проектная деятельность, результат.*

Разговоры о резком спаде интереса к чтению среди подростков ведутся в последние несколько десятилетий. Это, естественно, влечет дефицит знаний, а главное – низкую читательскую грамотность. Падение интереса к чтению – это ступень к кризису культуры. Как это ни парадоксально, но в условиях стремительного развития информационно-коммуникационных технологий в обществе сокращается доля читающего населения. В жизни дети встречаются с разными видами текста: буклеты, брошюры, сайты, таблицы, диаграммы и прочее. Но извлекать необходимую информацию из них не все умеют, поэтому необходимо в урочной и внеурочной деятельности работать с самыми разными видами текста: художественными и научными, журнальными и газетными статьями, а также таблицами, графиками, диаграммами, объявлениями, расписаниями, каталогами.

Задача формирования читательской грамотности является новой областью для современной школы, решающей задачи реализации требований государственного образовательного стандарта. Уровень овладения читательской грамотностью является одной из важных характеристик современного ученика. В исследовании PISA словосочетание *«читательская грамотность»* появилось в контексте международного тестирования в 1991 г. и обозначает способность человека понимать и использовать письменные тексты, заниматься чтением для достижения своих целей, расширять знания и возможности, участвовать в социальной жизни.

Согласно ФОП ООО и ФГОС, утвержденным приказом Минпросвещения РФ от 31.05.2021 № 287, для оценки предметных результатов используются критерии: знание и понимание, применение, функциональность. Обобщённый критерий «функциональность» включает осознанное использование приобретенных знаний и способов действий при решении внеучебных проблем, читательских умений, контекста, а также сочетанием когнитивных операций. Оценка функциональной грамотности направлена на выявление способности обучающихся применять предметные знания и умения во внеучебной ситуации, в реальной жизни. Разумеется, развитие читательской грамотности связано с языком, который является не только объектом, но и средством обучения. Если ученик владеет языком, владеет читательской грамотностью, ему легче будут даваться остальные науки.

Читательская грамотность как компонент функциональной грамотности поможет учащимся научиться работать с разными видами текстов: быстро извлекать необходимую информацию, анализировать, сопоставлять и использовать полученную информацию в социальной жизни. Она влияет на освоение обучающимися основной образовательной программы на уровнях начального, основного и среднего общего образования, а также способствует успешной сдаче ОГЭ, итогового собеседования и ЕГЭ. Итак, проблема очевидна, нужно стараться как-то ее решать.

Слова Дидро «Люди перестают думать, когда перестают читать» явились для меня руководством к действию. Главное – развивать и поддерживать **интерес** к чтению, рационально подбирать задания по формированию практических навыков:

- чтение, понимание, запоминание текстов разных видов;
- работа с различного рода первичными документами;
- подготовка оригинальных текстов докладов, проектов и т.д.

Поделюсь небольшим опытом своей работы в этом направлении.

План внеурочной деятельности в нашей школе представляет собой описание системы функционирования образовательной организации в сфере внеурочной деятельности и включает в себя *внеурочную деятельность по формированию функциональной грамотности, в том числе* читательской, и реализуется через курс «Функциональная грамотность» (1 час в неделю 1 четверть в год в 5-9 классах).

Четвертый год я провожу такие уроки в 5-9 классах. В 2021-22 учебном году пятиклассники впервые участвовали в диагностике читательской грамотности. Результаты оказались низкими. На заседаниях ШМО было решено включить в план работы решение с детьми задач по читательской грамотности, используя ресурсы электронного банка заданий по функциональной грамотности Российской электронной школы. На педагогическом совете было принято решение, что на уроках как минимум раз в четверть обязательно использовать эти задания и обязательно вводить мини-проекты, а во внеурочной деятельности курса «Функциональная грамотность» в завершении очередного модуля проходить тестирование в компьютерном варианте и с проектами выходить на НПК.

В 2022-23 учебном году я вела этот курс в 6 и в 8 классах, работа была продолжена и в 2023-24 учебном году. В 9 классе она явилась и подспорьем для подготовки к итоговой аттестации. По результатам первой четверти отмечала, что многие уже не поддаются панике, готовясь к устному собеседованию. В декабре 2023 года обучающиеся 9-х классов приняли участие в диагностике функциональной грамотности Российской электронной школы (РЭШ). Результаты порадовали. Процент выполнения работы составил 79%, что на 18% выше среднего значения по общей выборке по области. 100% обучающихся достигли базового уровня, что на 8% выше, чем по выборке.

С целью развития навыков устной и письменной речи задавала детям задания из ЭБЗ по функциональной грамотности Российской электронной школы, а также использовала небольшие творческие упражнения:

- работа с различными словарями на уроках и дома, справочной литературой, что помогает исправить или предупредить ошибки;
- мини-проекты на тему «Подростковый сленг», «Как и что я говорю», «Мы чистим язык»;
- описание фотографий или картин художников (подготовка к ИС);
- составление таблиц, схем, алгоритмов, помогающих объединить разрозненные орфографические правила, установить связь между написаниями и др.;

– написание сочинений, связанных с анализом текста, как на ОГЭ по русскому языку.

Мы читали на уроках и вне урока небольшие произведения, используя прием «Чтение с остановками», обсуждали героев, находили проблемы, поднятые автором, искали пути решения. Постепенно большая часть обучающихся втянулась в эту работу. Некоторые даже стали предлагать произведения для обсуждения.

На рис. 1 видно, что по всем трем показателям (% решаемости, % учащихся, достигших базового уровня, % результатов высокого уровня) результаты учащихся 9 класса (предпоследний столбик) выше результатов девятиклассников Свердловской области.




Рисунок 1. Гистограмма сравнения результатов обучающихся 8-9 классов МБОУ ГО Заречный «СОШ № 4» и Свердловской области (СО)

Хотелось бы несколько слов сказать о формировании у школьников умений ориентироваться в расширяющемся информационном пространстве, добывать и применять знания, пользоваться приобретенными знаниями для решения практических задач, сотрудничать со сверстниками, уметь планировать свои действия и многое другое. Введение в учебный процесс методов и технологий проектной деятельности должно помочь ученикам приобрести выше перечисленные навыки.

Метод проектов не является принципиально новым в педагогической практике, но вместе с тем его сегодня относят к педагогическим технологиям XXI века, как предусматривающего умение адаптироваться в стремительно изменяющемся мире. Русский язык как учебный предмет – плодотворная почва для проектной деятельности. Учителя часто сталкиваются с такими проблемами, как узкий кругозор, отсутствие навыка анализа и обобщения. Интересная работа в группах дает ребятам возможность почувствовать предмет, получить новые знания, а учителю – решить проблемы. Представлю опыт работы в проектной деятельности на уроках в разных классах.

В 5 классе после изучения темы «Лексика» предлагаю учащимся поработать над мини-проектами «История одного слова» (рис. 2). Он предполагает развитие умения детей работать с многообразием словарей. Каждый постарался оформить свой проект оригинально, а затем представил его

на уроке. Это способствует развитию умения представлять результаты своей работы, критически оценивать свой опыт и опыт одноклассников.




Рисунок 2. Варианты оформления проектов учащимися 5 класса МБОУ МО Заречный «СОШ № 4»

В 6 классе после изучения темы «Лексика» класс разделился на группы, которые в течение месяца работали с проектом «Разные пласты лексики в речи жителей Свердловской области и МО Заречного». Группы работали каждая с лексикой своей сферы употребления. Результаты превзошли ожидания. Ребята активно включились в работу: кто-то создал ролик, кто-то оригинальную презентацию, а на защите царила по-настоящему деловая атмосфера, зрители наперебой высказывались о достоинствах и недостатках работ одноклассников. Проект позволил расширить знания детей о диалектных словах родного края, о его культуре, о наиболее часто встречающихся профессионализмах, дал первичные навыки ведения исследовательской работы.

Таким образом, решить проблему развития читательской грамотности у обучающихся возможно. Необходимо систематически организовывать работу учащихся с текстом не только на уроках литературы, добывать и вычленять информацию на каждом уроке, учить аргументировать свой ответ. В практике чаще использовать рассуждения при написании сочинений, при выражении своей точки зрения, основанной на жизненном опыте учащихся. Использовать дополнительные индивидуальные задания учащимся по предмету. Если систематически и целенаправленно будем использовать методические приемы в работе над развитием чтения, то сформируем читательскую самостоятельность школьников, а значит, вернется понимание ценности книги и чтения.

**Список литературы:**

1. Анисимова, Л.М. Формирование читательской компетентности, 2018.
2. Алексеева, С.Д. Читательский портфолио как способ оценки читательской компетентности учащихся, 2015.

3. Электронный банк заданий по функциональной грамотности Российской электронной школы/ Электронный ресурс – URL: https://resh.edu.ru/loginfg (дата обращения: 12.02.2025).
4. Олейник, О.В., Кабанюк Л.П. Проектная деятельность: методика обучения. Проекты по русскому языку. – М.: ВАКО, 2013. – 368 с.

*Кривошеева Л. А., Фирстова М. В., Юняшина Е. В.*

## Формирование читательской грамотности у обучающихся основного общего и среднего общего образования в рамках реализации школьного проекта «Читать модно» (из опыта работы)

**Аннотация:** *в статье говорится о приемах и методе проекта, при помощи которых формируется читательская грамотность на уроках внеклассного чтения при работе с текстом современных авторов. Автор делает вывод: при использовании определенных методов и форм работы у учащихся формируется один из базовых навыков функциональной грамотности школьника.*

**Ключевые слова:** *виды чтения, уроки внеклассного чтения, функциональная грамотность, читательская грамотность, проект.*

Современные российские подростки практически не берут в руки книгу или делают это только ради получения хорошей оценки. Подобная тенденция влечет за собой риск уже в ближайшем будущем получить нечитающее поколение.

Основная причина – информационная загруженность в средствах массовой информации и в окружающем мире в целом. Низкий уровень культуры чтения - ключевая проблема в образовании. Именно качественное чтение призвано способствовать личностному росту и конкурентоспособности современного человека, живущего в информационно культурной среде, поэтому формирование читательской грамотности играет ведущую роль и для образования, и для государства.

Осуществляя задачи по развитию читательской грамотности, учителя русского языка и литературы школы № 69 г. Нижний Тагил освоили программу курсов повышения квалификации «Читательская грамотность школьника: диагностируем и корректируем», «Современная детская литература в школе» и «Преподавание литературы: про эмоции, мышление, оценку».

Применяя данные знания, наши педагоги успешно проводят уроки читательской грамотности в рамках курса «Функциональная грамотность» с 5 по 11 классы. Однако мы хотим рассказать об интересном опыте работы с современной детской литературой в школьном проекте «Читать модно!». Данный проект, как мы считаем, должен быть неотъемлемой частью работы учителя-словесника.

Цель проекта: изучение особенностей современной литературы и её связи с литературными вкусами современных школьников. Понимание и умение правильно использовать прочитанное для достижения жизненных целей.

Уроки внеклассного чтения давно вошли в практику преподавания литературы. Без них теперь трудно представить уроки литературы в школе. К сожалению, классическая литература становится неинтересной для большинства учащихся средней школы. Тогда мы решили узнать: может быть, учащимся интереснее современная литература, которая отражает типичные ситуации и актуальные проблемы на том уровне, который известен сегодняшним читателям?

Ребята считают, что литературные персонажи часто отражают некоторые их собственные качества, а также узнают в героях своих близких, друзей. Отсюда закономерное заключение большинства о том, что литература – это жизненный опыт, отточенный пером мастеров для того, чтобы мы умело делали выводы, учились на ошибках героев.

Одним из предложений было изучить творчество писателей XX–XXI веков и, анализируя темы и идейные замыслы, лексику произведений, прийти к осознанию того, насколько удачно авторам удаётся отразить жизнь современников, вызывая интерес к чтению своими произведениями.

Все «хорошие» тексты обладают одним общим свойством, которое определяет их функциональные возможности: все они способны успешно воздействовать на читателя. И, по сути, тексты, которые дети изучают в школе (речь не только о литературе), являются образцами для подражания, понимая которые, они учатся создавать свои творческие работы. Составляя список литературы, мы исходили как из интересов школьников, так и из рекомендаций педагогов.

Наша задача состояла в том, чтобы познакомиться с авторами, чьи книги стали лауреатами детских и юношеских премий, с наиболее популярными книгами и рекомендательными списками книг известных литераторов, журналистов, писателей. Так нам стало известно, что Эрнест Хемингуэй выделял «Анну Каренину» Л. Толстого, а любимые книги В. В. Путина – «Маленький принц» А. Экзюпери; «Записки охотника» И. Тургенева, философские трактаты «Этногенез и биосфера Земли» Льва Гумилева, «Раздумья о России» Дмитрия Лихачева и др.

В работе над проектом «Читать модно!» нам помогли сотрудники Центральной детской библиотеки (филиал № 18): совместно с ними составлена система занятий, на которых учащихся не только знакомят с современной литературой, но и организуют литературные встречи с писателями.

Благодаря этому сотрудничеству, мы составили список, в который вошло более ста книг. Процесс выбора книг оказался очень сложным, так как хотелось предложить значительно больше интересных книг, чем 27 (по 9 книг в год). Мы составили рекомендательный список по возрасту учащихся для 5-9-х классов.

Работая с каждой из выбранных книг, мы придерживались определённого плана изучения. Для первичного восприятия книги учащиеся составляли вопросы к автору, о личности писателя, вопросы, касающиеся современного литературного процесса. Составляли небольшой отзыв о книге: объём (часть

прочитал или всё?), в каких условиях прочитано (дома, на уроке, как повлияло это на восприятие текста?), читательская оценка (понравилось, не понравилось?), точки удивления (что показалось интересным?), кому можно посоветовать прочитать?

По возможности проводили интерактивный диалог с автором. Например, состоялась встреча с писателем Светланой Лавровой в Центральной библиотеке, автором книг «Кошка до вторника», «Требуется гувернантка для детей волшебника», где учащиеся смогли задать интересующие их вопросы. Интересно, в формате поэтического баттла прошла встреча с тагильским поэтом В. Овсепьяном и театральным деятелем В. Вейде, а также с заслуженной артисткой Российской Федерации Л. Чехутой и др. Учащиеся обсуждали современную поэзию и поэзию Серебряного века.

Читательские конференции вызывают особый интерес у школьников, ведь, прочитав книгу, хочется поделиться своими мыслями или задать вопросы, ответы на которые можно получить в ходе дискуссии. Например, читательская конференция «Мы просто другие» вызвала большой интерес среди подростков. Для обсуждения были предложены такие книги, как повесть Н. Дашевской «День числа Пи», Р. Дж. Паласио «Чудо» и Д. Вильке «Мусорщик».

В конце работы над текстом были предложены следующие творческие виды работ: сравнение себя с героем книги, создание буктрейлера, подбор саундтреков к фильму, основанному на книге («Чудо»), создание карты- рисунка, происходящего в книге, разработка своего варианта обложки книги или постера.

Каждый ученик в классе отвечал за составление теста по одной из книг, он готовил вопросы для анализа книги в классе, а значит, он всё равно должен был эту книгу прочитать, так как нёс ответственность перед всем классом.

После работы над книгой предлагали ученикам просмотр спектакля или фильма. Так, например, после знакомства с повестью «Сахарный ребёнок» Ольги Громовой школьники посмотрели спектакль по данной повести Нового молодёжного театра и обсудили на встрече с актёрами чувства, которые вызывает материал, посвящённый политическим репрессиям, поговорили о несправедливости, страхе, угнетении, привели примеры из произведений Ельчина Е.А. «Сталинский нос», Яковлевой Ю. «Дети ворона». А читая произведения В. Крапивина, пятиклассники с интересом прослушали рассказ ученицы нашей школы о своём дедушке, который был другом известного уральского писателя. Школьники 5 классов написали проект о пионерии о своих бабушках и дедушках «История в лицах», учащиеся 6 классов собрали материал на тему «Книга, которая…». Родители с удовольствием рассказывали детям о своих любимых книгах, а школьники написали список своих книг, в которых поступки героев заставили их задуматься. К юбилею Т. Крюковой состоялась литературная игра «В виртуальном мире героев» по книгам «Ловушка для героя», «Гений поневоле» и «Призрак сети». Школьниками на платформе Online Test Pad составлен тест «Какую книгу Т. Крюковой ты выберешь?» и написаны проекты «Семья в произведениях Т. Крюковой».

Итогом реализации школьного проекта «Читать модно!» в 9 классе является литературная гостиная. Так, ярко и познавательно прошли

литературные гостиные «Пройдя по «Дорогам командора», посвященные В. Крапивину и «Я хочу в школу!» по книгам А. Жвалевского и Е. Пастернак.

Работая над текстами современной литературы, мы использовали такие приёмы, как *«Ассоциативный куст»,* «*Верите ли вы, что…*», например, в начале урока задаются вопросы вида: Верите ли Вы, что главным героем будет человек Яичница»? (Д. Емец «Пришельцы из холодильника»), *«Составление кластера», «Опорный конспект», «Мозаика», «Реставрация текста»,* где ученикам предлагается собрать текст из разрозненных частей, разложив их в правильной последовательности, *«Написание творческих работ»*, например, детям предлагается написать продолжение понравившегося произведения или самим написать сказку или стихотворение, *«Чтение про себя с вопросами», «Чтение с остановками»*.

Выбор приёмов и методов обучения зависит от большого количества условий: от целей и задач работы, уровня подготовки школьников и их возрастных особенностей, количества часов, отведенных образовательной программой на изучение данной темы. Если систематически и целенаправленно применять методические приёмы в работе над развитием чтения, то это будет содействовать развитию читательской грамотности школьников.

Результатом данной работы является развитие коммуникативных умений и рост творческой активности учащихся (участие в конкурсах литературных работ: «Серая шейка», «Родное сердце», «Серебряное пёрышко» и др.). Продуманная и целенаправленная работа над формированием читательской грамотности позволяет добывать обучающимся из большого объёма информации нужную и полезную, а также приобретать социально-нравственный опыт и заставляет думать, познавая окружающий мир, формируя эмоциональный интеллект.

**Список литературы:**


1. Сметанникова, Н. Н. Обучение стратегиям чтения в 5-9 классах: как реализовать ФГОС. – М.: Баласс, 2013.
2. Развитие функциональной грамотности обучающихся основной школы: методическое пособие для педагогов / Под общей редакцией Л. Ю. Панариной, И. В. Сорокиной, О. А. Смагиной, Е. А. Зайцевой. – Самара: СИПКРО, 2019.



*Кулышева Ю. В.*


## Формирование и развитие читательской грамотности на уроках литературы: приемы, задания, методы


**Аннотация:** *в статье представлен опыт работы учителя литературы по развитию у учащихся читательской грамотности посредством применения на уроках практикоориентированных методов и приемов (синквейн, письмо без правил, деформированный текст, толстые и тонкие вопросы и др.), что способствует актуализации интереса к чтению.*



**Ключевые слова:** *чтение, текст, смысл.*

Важной частью функциональной грамотности является читательская грамотность, и значимость ее формирования у школьников сегодня ни у кого не вызывает сомнений. Читательская грамотность – гораздо больше, чем просто чтение и даже понимание текста; это способность к чтению и осмыслению литературного произведения или другого текста, умение работать с источником информации, умение ориентироваться в книжном мире, сопоставлять, сравнивать, анализировать, делать выводы, подбирать нужный материал по теме или проблеме, умение использовать свои знания и навыки в другой ситуации, сходной и абсолютной не сходной с предыдущей [1]. Читательская грамотность сегодня рассматривается как один из самых важных параметров готовности к жизни в современном обществе. Согласно концепции исследования PISA, осмысленно читать важно обучающимся для того, чтобы достигать своих целей, расширять собственные знания и возможности, участвовать в социальной жизни [2].

Как учитель – филолог, могу сказать, что при формировании и развитии читательской грамотности необходимо использовать тексты, тематика которых интересна самим обучающимся. Эффективной получается такая деятельность при анализе поучительных произведений, ведь в эмоциональной ситуации, да еще если она приближена к современной реальности, любой ребенок, даже самый слабый, будет говорить.

Например, изучая пьесу Д.И. Фонвизина «Недоросль», анализируя образы положительных героев произведения, можно превосходным образом рассуждать о значимости образования и воспитания в любые времена.

Предлагаю следующие задания:

– Наверняка каждый из вас задумывался над сложным, но актуальным для каждого человека вопросом: «Как нужно жить?» Ответьте на него сейчас письменно одним предложением.

– Обратимся к тексту комедии (д.4, явл.1). Стародум говорит: «Мое сердечное желание видеть тебя … счастливой… С радостью подам тебе мои советы. Слушай меня с вниманием». Прочитайте текст и выпишите советы, которые дает Стародум Софье. В ходе работы с текстом учащиеся обязательно обратят внимание на такие фразы: «Умей различить, умей остановиться с теми, которых дружба к тебе была бы надежною порукою за твой разум и сердце»; «Знай, что зла никогда не желают тем, кого презирают»; «Совесть как друг»; «Не тот богат, который отсчитывает деньги, чтобы прятать их в сундук, а тот, который отсчитывает у себя лишнее, чтоб помочь тому, у кого нет нужного».

– Отмечаем, что в этом фрагменте идет речь о нравственных качествах человека и образовании. Как вы считаете, что важнее: воспитание или образование? Аргументируйте свою точку зрения примерами из текста и/или из жизненного опыта. Можно предложить работу с опорными схемами, например, по приему «Рыбья кость». Безусловно, учащиеся докажут, что и образование, и воспитание важны.

– Напишите небольшое сочинение-рассуждение о том, как вы понимаете смысл одной из фраз-советов Софье Стародума. Выскажите

собственное отношение, аргументируйте. Приведите примеры из жизненного опыта.

Работая со стихотворениями С. А. Есенина, мотивируя учащихся задуматься над идейным содержанием, темой, образами философского стихотворения «Отговорила роща золотая», можно предложить такие задания.

1. Прием «Ассоциация». Какие ассоциации вызывает у вас первая строка стихотворения? Как вы думаете, о чем оно? Запишем в тетради ассоциативный ряд.

2. Прием «Мозаика»: из «разрезанных» частей (строф) составим текст, учитывая авторский замысел, тематическое единство, идейное своеобразие.

3. Прием «Сравнение с оригиналом». Теперь сравним с исходным вариантом. Послушаем романс «Отговорила роща золотая», насладимся им, ведь стихи С.А. Есенина удивительно музыкальны; подумаем, о чем это стихотворение, сопоставим с первыми впечатлениями.

4. Прием «Мозговой штурм»: в ходе минутного обсуждения в группе обменяемся общими впечатлениями, озвучим образы, ассоциации и др.

5. Прием «Толстые и тонкие вопросы»: учащиеся группы по часовой стрелке задают «тонкие» (предполагают однозначные ответы на вопросы кто…, что…, когда…, как… и др.) и «толстые» вопросы (предполагают развернутые ответы на вопросы согласен ли ты, что…, почему…, с какой целью…, как ты считаешь… и др.)

6. Прием «От общего к частному, детальному»: учащиеся разных групп проводят наблюдения и представляют сообщения относительно образов, изобразительных средств, особенно метафор, цветовой палитре стихотворения и др.

Творческими, развивающими, заставляющими думать, подбирать правильные слова в ходе анализа текста, являются следующие приемы.

1. Деформированный текст. Необходимо умело подобрать слова, учитывая проблему произведения и авторский замысел. Например, вставьте в текст письма главной героини Катерины Петровны своей дочери Насте (рассказ К.Г. Паустовского «Телеграмма») подходящие по смыслу слова:

_____ моя! Зиму эту я _____. Приезжай хоть _____. Дай поглядеть на тебя. _____ я стала и _____ до того, что тяжело мне не то, что ходить, а даже сидеть и лежать, – смерть забыла ко мне дорогу.

2. Синквейн. Это короткое произведение, характеризующее предмет (тему), состоящее из пяти строк, которое пишется по определённому плану.

Калашников,
Статный, удалой,
Не позорил, не разбойничал, не таился,
Отстоял честь семьи.
Настоящий герой!

3. Письмо без правил. Данный прием наиболее эффективен при изучении поучительных произведений небольшого объема. Неслучайно писатель Джозеф Конрад говорил: «Автор пишет только половину книги: другую половину пишет

читатель». После объявления учителем названия произведения учащиеся подбирают ассоциативный ряд и записывают его в тетради. После прочтения текста дополняют его, работают в группе, задают друг другу вопросы, делятся впечатлениями. Итогом данной деятельности становится написание «Письма без правил».

4. Эссе. Оно пишется в произвольной форме, хотя ее можно и задать. Каждое высказывание начинается с опорной, предложенной учителем фразы, которую необходимо продолжить, демонстрируя собственные знания. При этом важно дать развернутые суждения, превратив ответы на вопросы в сочинение-эссе. Ниже представлены клишированные фразы для написания работы по творчеству А.С. Пушкина на тему «Чувства добрые я лирой пробуждал!»

- Надо уметь думать, чувствовать, верить, чтобы …
- Как не задуматься об этом …
- В творчестве поэта впечатляет все: …
- Ах вы, лицейские годы!..
- О, это пленительное слово «свобода» !..
- А как он воспевал …
- Говоря о назначении поэта, Пушкин …
- Впервые в истории литературы величайший автор …
- «А.С. Пушкин – это наше всё», потому что …
- Собственное эмоциональное заключение.

Использование на уроках литературы различных приемов и методов, направленных на развитие личности обучающегося, приобретение им осмысленных, практически значимых навыков, раскрытие творческого потенциала, способствует развитию у школьников читательской культуры, обучая их смысловому чтению, а значит, и функциональной грамотности.

**Список литературы и источников:**

1. https://kpfu.ru/portal/docs
2. Механизмы управления качеством образования https://fioco.ru/ru/muko

*Кунгурцева И. П.*

## Формирование читательской грамотности на уроках информатики

**Аннотация:** *в статье рассматривается понятие читательской грамотности как одной из составляющих функциональной грамотности, а также приводятся примеры учебных заданий, направленных на формирование читательской грамотности на уроках информатики.*

**Ключевые слова:** *информатика, функциональная грамотность, читательская грамотность, задания на формирование читательской грамотности.*

Изучение предмета «Информатика» отличается тем, что на его уроках возможна реализация работы по развитию всех направлений функциональной грамотности. Все задания, направленные на развитие навыков функциональной грамотности, имеют непосредственное отношение к работе с информацией. А информация является основным объектом изучения науки информатики. В связи с тем, что информатика представляет собой междисциплинарную область знаний и тесно связана с другими науками, можно без труда подобрать задания для формирования всех компонентов функциональной грамотности.

На мой взгляд, начальным этапом формирования функциональной грамотности является читательская грамотность. «Чтение – один из способов мышления и умственного развития, так как учит размышлять, думать, говорить. Если научимся читать – научимся мыслить! Научимся мыслить – станем успешными и в обучении, и в жизни!» – говорил В. А. Сухомлинский.

Задачи информатики – это не только умение собирать, хранить и передавать информацию, но и умение найти и извлечь информацию из текста, оценить и проанализировать содержащуюся в нем информацию, умение правильно использовать полученную информацию для решения любого вида задач, умение сделать соответствующие выводы. Процесс понимания текста сводится к логическим операциям, построению суждений и умозаключений.

Анализ результатов самостоятельных и практических работ по информатике показывает, что часть ошибок допущена только потому, что ученик «не увидел…», «невнимательно прочитал», «не понял смысла …». Учащиеся сталкиваются с проблемами, которые связаны с чтением заданий. После прочтения часто слышишь вопросы «а что делать…», «куда заходить …», «а что дальше делать…».

Для того, чтобы учащиеся научились анализировать, использовать, извлекать информацию, которая представлена в тексте, педагог может использовать на уроках информатики различные методы и приемы обучения.

Например:

– «Синквейн». Составление «Синквейна» требует от учащегося умения находить в учебном материале наиболее важные учебные элементы, делать выводы, обобщения и синтеза изученного материала.

– «Кластер». Этот прием формирует умения выделять смысловые единицы текста и графически оформлять их в определенном порядке в виде грозди.

– «Найди ошибку». Данный прием является универсальным и активизирует внимание учащихся; формирует умение анализировать информацию; применять знания в нестандартной ситуации.

– «Инсерт». Этот прием формирует навыки работы с информацией; развивает критическое мышление через чтение и письмо [6, с.6].

Рассмотрим примеры заданий, которые можно использовать на уроках информатики для формирования читательской грамотности.

**Задание 1.**

**7 класс. Тема «Информационные процессы».**

Пятеро одноклассников – Аня, Саша, Лена, Вася и Миша – стали победителями олимпиад школьников по физике, математике, информатике, литературе и географии. Известно, что:

1) победитель олимпиады по информатике учит Аню и Сашу работе на компьютере;
2) Лена и Вася тоже заинтересовались информатикой;
3) Саша всегда побаивался физики;
4) Лена, Саша и победитель олимпиады по литературе занимаются плаванием;
5) Саша и Лена поздравили победителя олимпиады по математике;
6) Аня сожалеет о том, что у нее остается мало времени на литературу.

Победителем какой олимпиады стал каждый из этих ребят?

Решите задачу, заполнив следующую таблицу (табл. 1):

Таблица 1

Таблица для задания по теме «Информационные процессы»

| Имя победителя | Олимпиада | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | физика | математика | информатика | литература | география |
| Аня | | | | | |
| Саша | | | | | |
| Лена | | | | | |
| Вася | | | | | |
| Миша | | | | | |

**Задание 2.**

**7 класс. Тема «Программное обеспечение компьютера».**

*1. Внимательно прочитайте текст.*

Совокупность всех программ, предназначенных для выполнения на компьютере, называют программным обеспечением (ПО). Все многообразие компьютерных программ по функциональному назначению можно разделить на три группы: системное ПО, прикладное ПО, системы программирования.

Системное программное обеспечение включает в себя операционную систему и сервисные программы. Операционная система – это комплекс программ, обеспечивающих совместное функционирование всех устройств компьютера и предоставляющих пользователю доступ к ресурсам компьютера.

Система программирования – это комплекс программных средств, предназначенных для разработки компьютерных программ на языке программирования.

Программы, с помощью которых пользователь может решать информационные задачи, не прибегая к программированию, принято называть прикладными программами или приложениями. Например, текстовые редакторы, графические редакторы, редакторы презентаций и др.

*2. Заполните схему* (рис. 1).

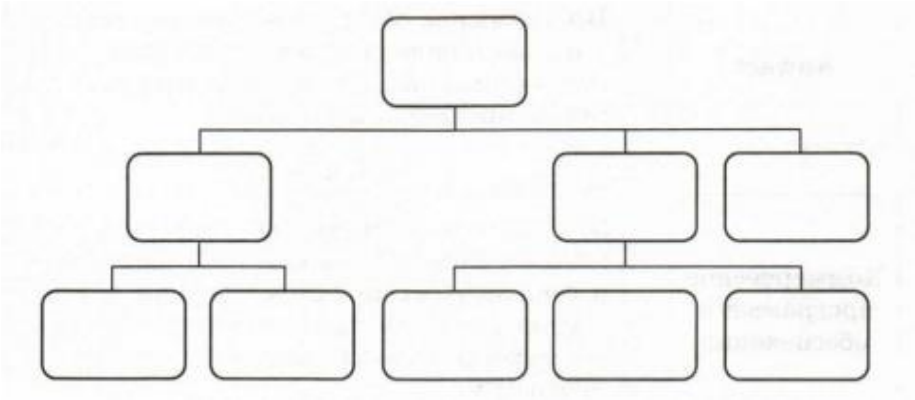


Рисунок 1. Схема для задания по теме «ПО»

**Задание 3.**

**7 класс. Тема «Создание таблиц в текстовом процессоре».**

*1. Прочитайте текст.*

Горные системы занимают около сорока процентов поверхности нашей планеты: их можно увидеть на каждом континенте, на многих островах и на океаническом дне. Самая высокая гора на земле Эверест находится в Непале. Высота: 8848 метров. Гора очень красива, имеет форму трехгранной пирамиды. Гора Чогори, находится в Гималаях, на границе КНР и Пакистана. Высота: 8614 метров, вторая по высоте гора в мире. Гора Макалу, находится в Гималаях, на границе Непала и КНР, в 12 километрах от Эвереста, ее высота составляет 8485 метров. Гора Броуд-Пик высотой 8051 метр, находится в Кашмире, в контролируемых Пакистаном Северных территориях на границе с Китаем.

*2. На основе изученной информации составьте таблицу в текстовом процессоре. Дайте названия столбцам и заполните таблицу.*

*3. Отсортируйте горы по высоте и постройте столбчатую диаграмму.*

**Пример решения** (табл. 2)**:**

Таблица 2

Пример решения задания 3

| Название горы | Высота (м) | Место расположения |
|---|---|---|
| Эверест | 8848 | Непал |
| Чогори | 8614 | Гималаи |
| Макалу | 8485 | Гималаи |
| Броуд-Пик | 8051 | Кашмир |

**Задание 4.**

**9 класс. Подготовка к ОГЭ: задание 13.1 из демоверсии-2025.**

Используя информацию и иллюстративный материал, содержащийся в каталоге DEMO-13, создайте презентацию из трех слайдов на тему «Хомяк». В презентации должны содержаться краткие иллюстрированные сведения о внешнем виде, ареале обитания, образе жизни и рационе хомяков. Все слайды должны быть выполнены в едином стиле, каждый слайд должен быть озаглавлен.

**Требования к оформлению работы:**

1. Ровно три слайда без анимации. Параметры страницы (слайда): экран (16:9), ориентация альбомная.

2. Содержание, структура, форматирование шрифта и размещение изображений на слайдах:

- первый слайд – титульный слайд с названием презентации, в подзаголовке титульного слайда в качестве информации об авторе презентации указывается идентификационный номер участника экзамена;
- второй слайд – основная информация в соответствии с заданием, размещенная по образцу на рисунке макета слайда 2:
  - заголовок слайда;
  - два изображения;
  - два блока текста;
- третий слайд – дополнительная информация по теме презентации, размещенная по образцу на рисунке макета слайда 3:
  - заголовок слайда;
  - три изображения;
  - три блока текста.

На макетах слайдов (рис. 2) существенным является наличие всех объектов, включая заголовки, их взаимное расположение. Выравнивание объектов, ориентация изображений выполняются произвольно в соответствии с замыслом автора работы и служат наилучшему раскрытию темы.

В презентации должен использоваться единый тип шрифта (рубленый, с засечками или моноширинный).

Размер шрифта для названия презентации на титульном слайде – 40 пунктов, для подзаголовка на титульном слайде и заголовков слайдов – 24 пункта, для подзаголовков на втором и третьем слайдах и для основного текста – 20 пунктов.

Текст не должен перекрывать основные изображения и сливаться с фоном.




Рисунок 2. Макеты слайдов для презентации

**Список литературы:**

1. Босова Л.Л., Босова А.Ю. Информатика: Учебник для 7 класса: базовый уровень. – М.: Просвещение», 2023 – 239 с.
2. Босова Л. Л. Информатика. 7 класс: самостоятельные и контрольные работы / Л. Л. Босова, А. Ю. Босова и др. – М. : Просвещение, 2021. – 64 с.
3. Демонстрационный вариант контрольных измерительных материалов основного государственного экзамена 2025 года по информатике.
4. Методические рекомендации по формированию функциональной грамотности школьников на уроках информатики. Севастополь: ГАОУ ПО ИРО, 2023. – 45 с.
5. Сборник учебно-методических разработок учителей информатики г. Новосибирска и Новосибирской области по формированию функциональной грамотности обучающихся: учебно-методическое пособие / Н. С. Акимова, Т. А. Балышкова и др.; под редакцией А. М. Валова, И. А. Щукиной. – Новосибирск: Изд-во НИПКиПРО, 2023. – 277 с.
6. Ю. М. Газизова, А. Р. Нафикова. Методические рекомендации по формированию функциональной грамотности на уроках информатики в основной школе. – Уфа, 2024.

*Мальцева А. А.*

# Прием развития читательской грамотности «Шесть шляп мышления»

**Аннотация:** *методическая тема школы МАОУ СОШ №4 «Развитие функциональной грамотности». Читательская грамотность является основой для развития многих компетенций. Именно поэтому в статье будет рассмотрен один из приёмов развития читательской грамотности.*

**Ключевые слова:** *читательская грамотность, «Шесть шляп мышления», креативное мышление, глобальные компетенции.*

Сам приём «Шесть шляп мышления» помогает взглянуть на проблему с разных сторон, а также является одним из разновидностей мозгового штурма при работе в команде. Я выбрала именно этот приём, так как он позволяет не только обобщить полученные знания, но и выразить свою точку зрения. Также приём «Шесть шляп мышления» способствует развитию функциональной грамотности – креативного мышления, читательской грамотности и глобальный компетенций. И сейчас мы посмотрим, как этот приём реализуется на практике.

В рамках формирующего оценивания для повышения эффективности обучения школьников используется приём оценки выступлений с помощью готовых критериев. Представлен бланк, в котором учащимся необходимо расставить соответствующие баллы.

В данной статье речь о таком инструменте формирующего оценивания, как оценочный лист. Именно он позволяет учащимся с низким уровнем знаний самостоятельно увидеть свои трудности и проблемы с помощью учителя и других обучающихся.

Данный приём был использован в 4Б классе. Возраст учащихся 10-11 лет. Всего в классе 27 человек, из которых большинство проявляют среднюю учебную мотивацию и умственные способности. Есть обучающиеся с высокими рисками учебной неуспешности.

«Основным мотивом» внедрения стала необходимость включения обучающихся 4 класса в процесс осуществления формирующего оценивания, а также продолжение развития функциональной грамотности на уроках литературного чтения. Сначала необходимо было подготовить учащихся к деятельности. Для этого были представлены правила работы в команде, а также способы оценки других учащихся. После этого учащиеся делятся на команды. У каждой команды свой цвет шляпы. Каждой команде необходимо подготовить своё выступление в зависимости от цвета. Далее учащиеся оценивают работу друг друга. В процессе работы пришлось столкнуться с трудностью в том, что учащимся сложно оценивать выступления других. Чтобы повысить эффективность деятельности необходимо было помочь увидеть объективные стороны выступления.

На уроке работа с обучающимися с применением данного приёма строится по следующему плану:

1. Изучение литературного произведения.
2. Разделение на команды и постановка проблемного вопроса.
3. Время на обсуждение и подготовку выступления.
4. Выступления каждой команды.
5. Оценка выступления по критериям
6. Обсуждение. Рефлексивная деятельность.

Основная трудность заключается в том, что обучающиеся не всегда могут объективно оценить выступающих. Именно поэтому так необходимы точные критерии.

Класс делится на 6 групп по 4 человека. Каждая группа будет отвечать за шляпу одного цвета. 1 группа – белая шляпа, отвечающая за факты. Вам нужно перечислить события, которые произошли в сказке А.С. Пушкина «О мёртвой царевне и семи богатырях», при этом не выражая своих эмоций. 2 группа – красная шляпа, которая отвечает за эмоции. Ваша задача описать, какие эмоции у Вас вызвала сказка А.С. Пушкина «О мёртвой царевне и семи богатырях». 3 группа – чёрная шляпа. Вам предстоит назвать негативные события в сказке. 4 группа – жёлтая шляпа, обозначающая позитивное мышление. Вам необходимо будет назвать позитивные моменты в этой сказке, хорошие события. 5 группа – зелёная шляпа, отвечающая за новые идеи и креативное мышления. Предположите, как дальше будут развиваться события в сказке? Что могло произойти дальше? 6 группа – синяя шляпа. Вам достаётся роль всё обобщить. Необходимо указать какая главная мысль сказки, что из неё можно взять для себя, как её можно применить. Каждая команда выбирает одного выступающего человека.

На текущий момент достигнуты следующие результаты:

Учащиеся лучше понимают суть произведения, более внимательно его изучают.

Развивается критическое мышление и способность оценивать результат своей и чужой деятельности.

Развитие читательской грамотности, креативного мышления и глобальных компетенций.

Достигнуты результаты, соответствующие ФГОС: познавательные (знание содержания произведения), коммуникативные (умение работать в команде, взаимодействие), регулятивные (способность оценивать результаты своей деятельности).

Обучающиеся на данный момент находятся в проблемной ситуации – неумение оценивать результат своей и чужой работы. Данная проблема решается.

Главным компонентом успеха является слаженная работа всей команды в целом. Необходимо создать условия, при которых учащиеся смогут так сплоченно поработать, чтобы в итогу создать готовый продукт.

Из появившегося опыта можно выделить следующий совет: необходимо развивать у обучающихся умение оценивать свои и чужие работы как можно раньше. Для этого использовать задания разного вида.

Приём «Шесть шляп мышления» является эффективным и позволяет развивать различные виды функциональной грамотности: читательская

грамотность, креативное мышление, глобальные компетенции. Оценочный лист в ходе работы позволяет развивать формирующее оценивание, которое является важным навыком любого учащегося. Сам приём можно был продемонстрирован на уроке литературного чтения, но его можно использовать на многих других предметах в качестве задания для изучения или закрепления материала.

Приём «Шесть шляп мышления» и многие другие активно используются мной на уроках для развития функциональной грамотности. В результате использования данных приёмов были достигнуты следующие результаты: учащиеся могут применять академические знания в практических ситуациях. Чаще всего приносит свои результаты групповая и командная работа. Уровень развития функциональной грамотности учащихся стал выше.

Данный приём был продемонстрирован в рамках городского ШМО учителей начальный классов, Регионального образовательного тура и в рамках Недели педагогических практик в МАОУ СОШ №4.

**Список литературы:**


1. Ланцевская, Н. Ю. Приемы формирования читательской грамотности : учебное пособие / Н. Ю. Ланцевская. — 2-е изд. — Москва : ФЛИНТА, 2024. — 70 с. — ISBN 978-5-9765-5578-5. — Текст : электронный // Лань :электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/436667 (дата обращения: 25.01.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
2. Приемы формирования читательской грамотности : учебное пособие / составитель Н. Ю. Ланцевская. — Шадринск : ШГПУ, 2022. — 69 с. — ISBN 978-5-87818-661-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/312293 (дата обращения: 25.01.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
3. Приемы формирования читательской грамотности : учебное пособие / составитель Н. Ю. Ланцевская. — Шадринск : ШГПУ, 2022. — 69 с. — ISBN 978-5-87818-661-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/312293 (дата обращения: 25.01.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей.



*Малютенкова Л. С.*


## Мастер-класс «Работа с текстом на уроках»


**Аннотация:** *мастер – класс предполагает работу по анализу и интерпретации содержащейся в тексте информации, а также оценке противоречивой, неоднозначной, непроверенной информации, что формирует умения оценивать надежность источника и достоверность информации, распознавать скрытые коммуникативные цели автора текста, в том числе манипуляции, и вырабатывать свою точку зрения. Предполагается работа по определению критериев оценки разных видов деятельности.*

**Ключевые слова:** *работа с текстом, критерии оценки, системно-деятельностный подход, ассоциации, зеленые крыши, прогнозирование, «смайл» чтение, правда/ложь, абзац, взаимопроверка.*

**Цель**: обмен опытом педагогической деятельности по организации системы работы с текстом на уроках для формирования функциональной грамотности.

**Задачи:**

- продемонстрировать коллегам приемы работы с текстом;
- прокомментировать эффективность применения данных приемов;
- отработать приемы работы с текстом на деятельностной основе
- обсудить возможности формирующего оценивания на примере работы с текстом.

## Постановка педагогической проблемы

Современный учитель в условиях введения новых образовательных стандартов использует системно-деятельностный подход в обучении школьников. Реализация данного подхода на уроке заставляет учителя перестроить свою деятельность, уйти от привычного объяснения и предоставить обучающимся самостоятельно, в определенной последовательности открыть для себя новые знания и включить их в свою систему знаний. Именно ученики являются главными «действующими героями» на уроке. И, безусловно, их деятельность на уроке должна быть осмыслена, личностно значима: что я хочу сделать, зачем я это делаю, как я это делаю, как я это сделал.

Новые ФГОС декларируют необходимость формирования у школьников общеучебных умений и навыков, а также способов деятельности, а не только освоение учащимися конкретных знаний в рамках отдельных дисциплин.

Работа с текстом является одной из задач на любом уроке. Недостаточно просто попросить учащихся открыть книгу на нужной странице, прочитать материал и ответить на поставленный вопрос. Это приведет к отсутствию необходимого результата и бессмысленной потере времени на уроке.

Один и тот же вид деятельности в рамках урока можно построить по-разному, чтобы он стал не просто результативным, а интересным и мотивирующим для учащихся. Чтобы чтение стало продуктивным, ученики должны занимать активную позицию, осуществляя разнообразные мыслительные операции.

Научить современных школьников вдумчиво читать, извлекать из прочитанного нужную информацию, соотносить ее с имеющимися знаниями, интерпретировать и оценивать — важные задачи ряда школьных предметов. И основная нагрузка ложится на предмет «литература».

Основу содержания литературы как учебного предмета составляют чтение и текстуальное изучение художественных произведений. Целостное восприятие и понимание литературного текста, умение анализировать и интерпретировать текст возможно при опоре на следующие виды деятельности:

- анализ и интерпретация произведения;
- выразительное чтение художественных произведений разных жанров;-

пересказ;
- ответы на вопросы;
- составление планов;
- характеристика литературного героя;
- написание отзыва о произведении;
- написание сочинения.

**Метапредметные результаты:**

- умении понимать проблему, выдвигать гипотезу, структурировать материал, подбирать аргументы для подтверждения собственной позиции, выделять причинно-следственные связи в устных и письменных высказываниях, формулировать выводы;
- умении самостоятельно организовывать собственную деятельность, оценивать ее, определять сферу своих интересов;
- умении работать с разными источниками информации, находить ее, анализировать, использовать в самостоятельной деятельности.

**Личностные результаты:** готовность и способность обучающихся к саморазвитию, сформированность мотивации к учению и познанию.

**Работа с текстом.**

1. *Прием «Ассоциации»*

Запишите одно слово, которое ассоциируется со словосочетанием «зеленые крыши» (1 минута).

Представление своей работы каждым участником.

2. *Ознакомительное (просмотровое) чтение текста (2 минуты).*

**Текст №1. «ЗЕЛЕНЫЕ КРЫШИ»**

В мегаполисах, где отдается много природного пространства под застройку, зеленая кровля является идеальным решением для компенсации ущерба, нанесенного природе. Этот способ устройства крыши стал особо актуален с учетом того обстоятельства, что стоимость квадратного метра земли чрезвычайно высока, и использование свободных площадей крыш дало возможность восполнить дефицит зеленых зон, устраивать на крышах зданий места для отдыха и проведения досуга.

Озеленение крыш — термин, обозначающий частично или полностью засаженные живыми растениями крыши зданий.

Родиной «зеленых крыш» считают Ассирию и Вавилон (2500 лет назад). Но самыми известными, конечно же, остаются висячие сады Семирамиды, известные как седьмое чудо света.

Сегодня лидерами по части взращивания зеленых культур на крышах являются Великобритания, США, Германия и Швейцария.

Создание зеленых крыш выгодно по нескольким причинам:

1. Зеленые крыши фильтруют воздух, борясь с различными его загрязнениями, в том числе с CO2 (углекислый газ).

2. Растительность и почва обеспечивают хорошую шумоизоляцию.

3. Зеленые крыши накапливают ливневую воду, её можно очистить и

применять в быту.

4. Зеленые крыши отфильтровывают тяжелые металлы и другие загрязняющие компоненты дождевой воды.

5. Наличие зеленых крыш увеличивает количество представителей живой природы на застроенной городской территории.

Однако несмотря на то, что тяжелая экологическая обстановка в Казахстане требует заботы о чистоте окружающей среды, напрямую влияющей на здоровье граждан, идею зеленых крыш не разрабатывают в республике, ссылаясь на климатические условия.

В нашем родном городе Караганда на сегодняшний день всего 7 парков и 28 скверов и бульваров. При численности населения 453 тысячи человек на каждого жителя приходится 6,4 кв.м зеленых насаждений общего пользования, что составляет только 40% от нормативных рекомендаций.

Где же выход?

*3. Прием «прогнозирование»*

Учитывая содержание текста, заполните таблицу (1 минута):

Таблица 1

Таблица для приема «прогнозирование»

| Что? | Где? | Зачем? |
|---|---|---|
| | | |

Представьте результаты работы «соседу по плечу», обсудите написанное. Используя слова, составьте предложение. Представьте результаты.

*Оценивается логичность выбранных слов. Можно использовать комментарии «соседа по плечу».*

*4. «Смайл» чтение — выразительное чтение.*

Каждый участник выбирает смайлик (радостный, грустный, печальный, вопросительный, …)

Задание — выбрать предложение из текста, прочитать его выразительно в соответствии с изображением на смайлике.

*Оценивается выразительность чтения, соответствие поставленной задаче.*

*5. Прием «Правда/ложь».*

Педагог читает утверждения. Задача участников поставить в таблице знаки:

«+» — утверждение верное

«-» — утверждение неверное

«?» — об этом в тексте не говорится

Таблица 2

Таблица для приема «Правда/ложь»

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | |

Утверждения:

1. Родиной «зеленых крыш» являются Ассирия и Вавилон.

2. Понятия «зеленые крыши» и «зеленые легкие земли» являются синонимичными.

3. Лидером по озеленению крыш является Япония.

4. В Казахстане нет необходимости внедрения «зеленых кровель».

5. В нашей стране ведется активная пропаганда по внедрению «зеленых крыш» в крупных городах.

6. «Зеленые крыши» можно использовать для выращивания овощей, фруктов и прочей зелени.

Взаимопроверка ответов. Правильные ответы озвучивает учитель или один из детей.

*Оценивается правильность ответов. Критерии отметки: 6 – «5», 5 - «4», 3 - 4 – «3», 2 и менее – «2».*

*6. Прием «Сравнение»*

Используя текст, найдите общее и различное в картинках (рис. 1).

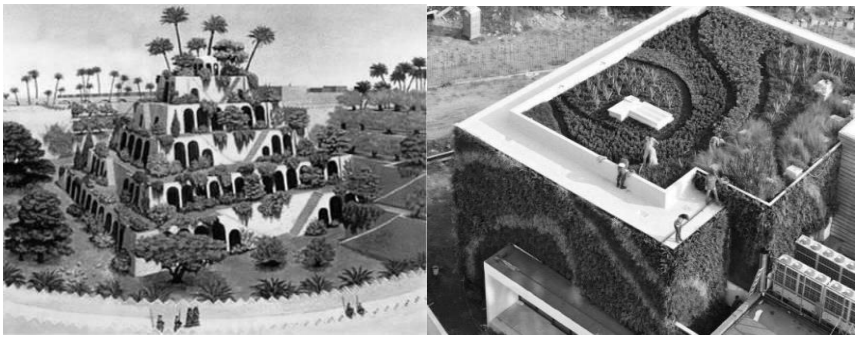


Рисунок 1. Изображения для приема «Сравнение»

Обсудите результаты работы с «соседом по лицу», затем с «соседями по плечу». Представить результаты работы группы.

*Оценивается полнота ответа по одному из критериев.*

*7. Определение темы и идеи текста.*

Чтобы определить тему, задаем вопрос: О ЧЕМ текст? ЧТО конкретно говорится о предмете?

Чтобы определить идею текста, задаем вопрос: ЗАЧЕМ этот текст написан?

*8. Работа с абзацами.*

Определить тему и идею отдельных абзацев. Работу группы представить в виде рисунка, записи и прочее…

Представление работы группы.

*Оценивается правильность определения темы и идеи.*

*Оценивается (взаимооценка) включенность каждого в работу группы.*

*9. Составление кластера.*

Используя кластер, приготовить пересказ текста. Пересказать текст с опорой на схему «соседу по плечу».

*Оценивается полнота пересказа. Взаимооценка пересказа текста.*

*Подведение итогов работы.*

*Михайленко В. С.*

# Формирование позитивного отношения к объективной оценке образовательных результатов: оценивание читательской грамотности в урочной и внеурочной деятельности

**Аннотация:** *в данной статье рассматриваются некоторые формы контроля и технологии для оценивания читательской грамотности, которые дают наиболее объективную оценку образовательных результатов в урочной и внеурочной деятельности по английскому языку. Приведено определение понятия читательская грамотность. Анализ УМК «Spotlight» и «Forward» на наличие заданий для работы с текстом.*

**Ключевые слова:** *читательская грамотность, тестирование, самооценивание, самоконтроль, взаимооценка, языковой портфель.*

Переориентация системы российского образования на развитие у обучающихся функциональной грамотности, т.е. способности человека вступать в отношения с внешней средой и максимально быстро адаптироваться и функционировать в ней, закреплена в обновленных Федеральных государственных образовательных стандартах.

Читательская грамотность, как одна из составляющих функциональной грамотности является универсальной метапредметной компетенцией, которая повышает качество обучения на любом уроке, в том числе на уроках английского языка, а также формируется и оценивается средствами этого учебного предмета.

Читательская грамотность включает в себя способность человека понимать и использовать письменные тексты, размышлять о них и заниматься чтением для того, чтобы достигать своих целей, посредством текста расширять свои знания и возможности и участвовать в социальной жизни.

Оценивание читательской грамотности как одного из компонентов функциональной грамотности сфокусировано на навыках чтения, которые включают в себя поиск, выбор, интерпретацию, интеграцию и оценку информации из всего спектра текстов, связанных с ситуациями, которые выходят за пределы класса. «Читать – это еще ничего не значит: что читать и как понимать читаемое – вот в чем главное дело» (К. Д. Ушинский).

В своей статье мне хочется остановиться на некоторых формах контроля и технологиях для оценки читательской грамотности, которые дают наиболее объективную оценку образовательных результатов, используемых мной в урочной и внеурочной деятельности. К данным формам относятся: устный контроль, письменный контроль, тестирование.

В практике преподавания все чаще применяется устная проверка, и это надо приветствовать. Однако понимание прочитанного текста, хотя чтение является умением в области письменной речи, хорошо проверять устным путем. Это занимает меньше времени, чем письменная проверка. Устная форма способствует выработке быстрой реакции на вопрос, развитию памяти учащихся.

Опрос – это хорошо известная, широко распространенная форма контроля, вариант текущей проверки, органически связанной с ходом урока. Она является наиболее распространенной и адекватной формой контроля знаний учащихся.

Одним из важных аспектов оценивания является самооценка учащихся собственной урочной и внеурочной деятельности. Самоконтролем называют особые действия, предметом которых являются собственные состояния и свойства человека как субъекта деятельности и общения.

Самоконтроль необходим на разных этапах учебного процесса, и соответственно на разных этапах урока учащихся следует ему обучать.

Любой вид деятельности на уроке учитель может использовать для научения детей самоконтролю, самоанализу, самооценке. Для этого мной используются *листы самооценивания и взаимооценивания*, в которых прописываются критерии оценивания. Данные критерии могут предлагаться учителем, а также могут обсуждаться совместно в начале урока. Работая с данными листами, обучающиеся учатся оценивать свою работу, либо работу одноклассников. Способность критически оценивать себя и других является важным навыком, которым должен обладать современный человек.

Еще одним важнейшим условием формирования самоконтроля является вовлечение школьников в разнообразные формы взаимопроверки. Взаимооценка – важнейшая составляющая оценочной деятельности на уроке, т.к. эта деятельность побуждает ученика быть на уроке в активной деятельной позиции, анализировать, сравнивать, оценивать, делать выводы, стремиться работать лучше.

Отдельно хотелось бы выделить такую, наиболее распространенную форму письменного контроля, как тест. Тесты являются наиболее экономной формой контроля и объективным показателем степени усвоения учащимися того или иного языкового материала. Главная отличительная черта теста — объективность, гарантируемая измерением, функция которого состоит в том, чтобы поставлять количественную информацию. Тестирование в обучении иностранному языку проводится для выявления: уровня достижения в определенном виде деятельности; способностей к определенному виду деятельности; трудностей в овладении тем или иным видом деятельности и возможных способов их преодоления. В настоящее время тестирование занимает ведущее место среди всех форм контроля деятельности школьников, особенно при итоговой аттестации.

Преподавание английского языка в нашей школе ведется по УМК «Spotlight» (авторы Ю. Е. Ваулина, Д. Дули, О. Е. Подоляко, В. Эванс, Н. И. Быкова, М. Д. Поспелова) и «Forward» (авторы М. В. Вербицкая, Б. Эббс, Э. Уорелл, Э. Уорд). Хочется отметить, что авторы данных учебников включили различные упражнения для работы с текстом на каждом этапе с учетом возрастных особенностей, разной сложности и объема. С помощью данных заданий у обучающихся формируется достаточное количество различных умений в читательской грамотности. А для самооценки, которая является одним из важных аспектов оценивания, в конце каждого раздела учебников ученикам

предлагается не просто контрольная работа, а «Test yourself» или «Progress Check», т.е. «самоконтроль».

Таким образом, можно сделать вывод о том, что теоретически учебно-методическая база обладает достаточным материалом для формирования читательской грамотности на уроках английского языка.

Как мы знаем, главная роль в образовательном процессе отводится вопросу контроля усвоения новых знаний и навыков, а именно самоконтролю. К иностранному языку применяется один из таких инструментов, как языковой портфель, который предназначен помочь учащемуся в изучении иностранного языка в соответствие с ФГОС. Он представлен в виде структурированного отчета о проделанной учащимся работе в процессе изучения языка и ее результатах.

Наша школа работает в режиме полного дня с 2011 года, поэтому вторая половина учебного дня включает в себя внеурочную деятельность. Так как я работаю над темой по самообразованию «Читательская грамотность как составляющая функциональной грамотности на уроках английского языка», внеурочная деятельность по английскому языку направлена именно на читательскую грамотность. Для обучающихся 5-9 классов разработаны такие рабочие программы, как «Увлекательное чтение на английском языке», «Практикум по чтению», «В мире английского языка», «Английский с увлечением». А для начальных классов разработана и лицензирована в 2023 г. дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа социально-гуманитарной направленности «Языковой портфель»[3].

Портфолио является одним из самых современных и перспективных технологических средств и используется как инструмент, отражающий достижения учащегося при овладении иностранным языком. Форма наиболее реалистичного оценивания, ориентированного на продукт, результат учебной деятельности и включающего самооценивание, самоконтроль.

Портфолио как инновационный продукт носит системный характер. В образовательном процессе школы, он используется как: процессуальный способ фиксирования достижений учащихся; копилка полезной информации; наглядные доказательства образовательной деятельности ученика; повод для «встречи» школьника, учителя и родителя. Кроме этого за выполнение каждого задания по читательской грамотности, выполняемого обучающимся в качестве домашнего задания, родители выставляют свою отметку за выполненную работу своему ребенку, затем обучающийся выставляет свою отметку, сделав самооценку своей работы, а итоговая оценка выставляется учителем.

Основная задача – проследить динамику учебного процесса. Исходя из целей создания портфолио, в него могут быть включены: работы самого учащегося как классные самостоятельные, так и домашние, прикладные проекты, решения сложных задач, рефераты, листы самоконтроля, записи выступлений учащегося; заметки учителя, одноклассников, родителей, содержащие описание результатов наблюдений учителя за данным учащимся,

[3] https://disk.yandex.ru/i/946bJWj4yOsCEg

листы проверок учителя с комментариями, лист оценок учителя по работам учащегося и др.

Исходя из вышесказанного, как на уроках, так и во внеурочной деятельности по английскому языку я рекомендую применять современные инновационные технологии по оценке образовательных результатов в рамках читательской грамотности. Хотя учитель в своей практике может применить любой способ оценивания знаний, умений и навыков, главное, чтобы учащийся одобрил его, а результаты внедрения не заставили себя ждать. Хочется верить, что грамотный и систематически организованный контроль знаний повысит познавательную активность и мотивацию к изучению английского языка у обучающихся. Практика работы показала, что использование разнообразных способов оценивания приводит к снижению «негативных эффектов обучения» – страха, тревожности, неправильного отношения к учебному труду, которые являются традиционными показателями нарушения психологического здоровья личности. Оценка – мощное средство воспитания, воздействующее на развитие личности в целом.

**Список литературы:**


1. Абасов З.С. От оценки учителя к самооценке ученика // Директор школы. – 2006.
2. Английский язык. 2-й класс : учебник : в 2 частях / Н.И.Быкова, Д. Дули, М.Д. Поспелова, В. Эванс. – Москва : Просвещение : Express Publishing : Просвещение, 2024. - (Английский в фокусе).
3. Английский язык. 4-й класс : учебник : в 2 частях / Н.И.Быкова, Д. Дули, М.Д. Поспелова, В. Эванс. – 18-е изд., перераб. - Москва : Express Publishing : Просвещение, 2023. - (Английский в фокусе).
4. Английский язык. 5-й класс : учебник / Ю.Е.Ваулина, Д. Дули, О.Е. Подоляко, В. Эванс. – 16-е изд., стер. – Москва : Express Publishing : Просвещение, 2024. - (Английский в фокусе).
5. Английский язык. 6-й класс : учебник / Ю.Е.Ваулина, Д. Дули, О.Е. Подоляко, В. Эванс. – Москва : Express Publishing : Просвещение, 2024. - (Английский в фокусе).
6. Английский язык.8-й класс : учебник / Ю.Е.Ваулина, Д. Дули, О.Е. Подоляко, В. Эванс. – Москва : Express Publishing : Просвещение, 2024. - (Английский в фокусе).
7. Английский язык. 3-й класс: учебник для общеобразоват. учреждений в 2 частях / М.В.Вербицкая, Б.Эббс, Э.Уорелл. - Москва: Издательский центр «Вентана-Граф», 2022.
8. Английский язык. 7-й класс: учебник для общеобразоват. учреждений в 2 частях / М.В.Вербицкая, Б.Эббс, Э.Уорелл. - Москва: Издательский центр «Вентана-Граф», 2020.
9. Английский язык. 9-й класс: учебник для общеобразоват. учреждений / М.В.Вербицкая, Б.Эббс, Э.Уорелл. - Москва: Издательский центр «Вентана-Граф», 2021.

10. Гальскова, Н.Д. Языковой портфель как инструмент оценки в области изучения иностранного языка. // Иностранные языки в школе. – 2000.
11. Ковалева, Г.С. Оценка знаний и умений. // Школьные технологии. – 2002.
12. Пинская, М.А. Оценивание в условиях введения требований нового Федерального государственного образовательного стандарта: Учебное пособие. – М.: Педагогический университет «Первое сентября», 2013.
13. Читательская грамотность: пособие по развитию функциональной грамотности старшеклассников / Н.П. Забродина, И.Е. Барсуков, А.А. Бурдакова [и др.] ; под общ. ред. Р.Ш. Мошниной. – Москва : Академия Минпросвещения России, 2021.
14. Всероссийский педагогический журнал «Современный урок»: [Электронный ресурс]. – 2025. – URL: https://www.1urok.ru/categories/2/articles/74267 (Дата обращения 05.02.2025).
15. Социальная сеть ПЕДАГОГ13.RU: [Электронный ресурс]. – 2025. – URL: https://socpedagog13.edurm.ru/articles/175-organizacija-kontrolja-i-ocenki-znanii-na-urokah-angliiskogo-jazyka-kak-sredstvo-povyshenija-mot.html (дата обращения 05.02.2025).

*Михеева А. С.*

## Формирование читательской грамотности на уровне начального общего образования

**Аннотация:** *в данной статье идет речь о приемах и методах по формированию читательской грамотности в начальной школе. Проблема современных школьников – это нежелание читать, а значит, нарушается интеллект, эмоциональное и нравственное воспитание, страдает грамотность. В статье предлагаются варианты различных приемов, способов работы на уроках по основам формирования читательской компетенции младших школьников.*

**Ключевые слова:** *читательская грамотность, предложение, слово, фрагмент урока.*

«Читать – это еще ничего не значит;
что читать и как понимать читаемое – вот в чем главное дело»
*Константин Ушинский*

Еще, пожалуй, несколько лет назад для многих школьников книга представлялась единственным источником познания мира. Книга была другом, которая могла бы скрасить одиночество, свободное время. Книгу любили. Как интересно было наблюдать за первоклассниками, еще недавно, с трудом сливающими слоги, а уже хвастающимися друг другу, сколько слов в минуту они читают. Как точно и верно было подмечено в стихотворении В. Берестова, которое читалось на празднике Прощание с букварем «Как хорошо уметь

читать!». Мир меняется, становится очень быстрым. Чтение книг заменяет просмотр видеоконтента, а воспитанием детей, порой, занимается телевизор или мобильный телефон. Подается яркая наглядная картинка, которая не заставляет мыслить, анализировать, а только преподносит материал. Современному миру нужны новые технологии, новые открытия, поэтому требуются грамотные специалисты в разных областях науки и техники.

Сегодня на школе лежит основная задача - формирование функционально грамотных людей, способных вступать в отношения с внешней средой, быстро адаптироваться и функционировать в ней. Основы функциональной грамотности закладываются в начальной школе, где идет интенсивное обучение различным видам речевой деятельности – письму и чтению; говорению и слушанию; работе с информацией. Эффективное обучение в начальной школе, да и в основной, невозможно без сформированности у обучающихся читательской грамотности, как одного из самых значительных параметров готовности к жизни в современном обществе. Хотелось бы поделиться опытом работы по формированию основ читательской грамотности на уровне начального общего образования.

Развитие читательской грамотности происходит на всех уроках и во внеурочной деятельности. Существует множество приемов и методов, которыми пользуются педагоги. В добукварный период используются схемы, рисунки, иллюстрации, ключевые слова. Например, предлагается составить предложение по иллюстрации с опорой на схему или соотнести звуковую схему с картинкой. Есть такой вариант творческого задания: учитель называет ключевые слова *листья, дождь, лужа*. Задает вопрос, какие ассоциации у вас вызывают данные слова. Дети отвечают, что все слова напоминают об осени. Учитель просит составить предложение со словом *листья*. В следующее предложение предлагает включить слово *дождь*, а третье предложение составить со словом *лужа*. Из нескольких предложений получился текст. Все предложения объединены общей темой. Еще когда не все дети умеют читать, учитель чаще читает сам или просит прочитать небольшой текст уже хорошо читающих учеников. Любое слушание текста или чтение должно быть нацеленное. Например, учитель говорит: «Я прочитаю рассказ В. Осеевой «Синие листья». Как вы думаете, что странного в названии рассказа?». Формируем проблемную ситуацию. Учащиеся замечают, что не бывает синих листьев. Таким образом, учитель вызывает интерес к прочтению произведения. Далее, каждый может высказать свое мнение о ситуации, описанной в рассказе. Разбить текст на части, составить план текста, подготовить пересказ можно с помощью иллюстраций, т.е. строить последовательное изложение на основе серии картинок.

В букварный период, кроме основ обучения чтению (осознанного, правильного слогового чтения и чтения целыми словами), начинается работа над формированием умения осуществлять поиск информации, извлекать и преобразовывать ее. Например, найди в словах изученные буквы, раскрась их. Или вот такое задание **«Собери слово»**, необходимо собрать из слогов слова, дополнить слог, чтобы получилось новое слово. Далее работа усложняется по мере изучения учебного материала. Ввожу прием **«Вопросник»**. Например,

после прочтения текста «Кактус» в Азбуке задаются вопросы: «У кого растут кактусы? Что случилось с Ирой?». **«Составь предложение»** из слов «у, был, конь, Никиты», запиши его. Работа на выявление информации, представленной в неявном виде, осуществляется через интерпретацию пословиц и разгадывания ребусов.

Тексты становятся больше, задаются вопросы, требующие поиск ответа с опорой на текст. В букварный период учащиеся знакомятся и с разными видами предложения: восклицательным, вопросительным и повествовательным. Учатся понимать эмоциональную окраску предложения. Например, вот такое задание для учащихся 1 класса.

*Прочитай предложение с разной интонацией, обрати внимание на знаки препинания в конце предложения*.

Сегодня идет дождь!

Сегодня идет дождь.

Сегодня идет дождь?

Во втором и последующих классах начальной школы работа с текстом усложняется. Дети уже имеют понимание, как можно разделить текст на смысловые части и озаглавить каждую. Каждый учитель использует такие приемы как чтение по ролям, пересказ текста, работа с деформированным текстом, работа по первичному восприятию текста, составление вопросов по тексту и т.д. Приведу фрагмент урока литературного чтения в 3 классе, тема «Л.Н. Толстой «Муравьиное братство»». В начале урока ставится проблемный вопрос.

Лев Николаевич Толстой прожил долгую и счастливую жизнь. Он придумал свой рецепт счастья. Этот рецепт он отыскал еще в детстве и пронёс через всю свою жизнь.

Прочитайте начало эпиграфа, это слова сказанные когда – то Л. Н. Толстым: *«Живут лишь счастливо те, кто…».*

-Попробуем закончить фразу в конце урока. Я предлагаю разгадать рецепт счастья

В этом фрагменте урока учащиеся анализируют литературный текст с опорой на систему вопросов учителя (учебника), выявляют основную мысль произведения, формулируют её на уровне обобщения;

Каждой группе даны разноцветные листочки. На них написаны вопросы, ответы на которые вы должны найти в тексте и зачитать.

1 карточка: Какие воспоминания о матери остались у Лёвушки?

2 карточка: Почему Николенька пользовался большой любовью и уважением братьев и сестёр

3 каточка: Что означает «Все люди сделаются муравьиными братьями»?

4 карточка: Как проходила игра в «муравьиных братьев»? Любил ли Лёвушка эту игру? Какие чувства он испытывал?

5 карточка: Где хранилась тайна Николеньки?

6 карточка: Сохранил ли Л.Н. Толстой веру в «муравьиных братьев»?

А в этом фрагменте урока учащиеся определяют идею произведения.

-О чём мечтал Л. Н. Толстой в детстве? Каким он хотел видеть людей? (*счастливыми)*

– Что для этого нужно, чтобы быть счастливыми? (*Быть добрым*)

– Как вы думаете, разгадали мы рецепт Л.Н. счастливой жизни?

– Дополните слова автора «*Живут лишь счастливо те, кто… (творит добро)».*

Содержательным центром урока становится само литературное произведение и его смысл. Использование на уроке коммуникативно-деятельностного подхода позволяет обучающимся свободно излагать свои мысли, соотносить с примерами из жизни. Вот еще один из фрагментов уроков литературного чтения в 3 классе «Творчество М.Ю. Лермонтова «Горные вершины»». В этом фрагменте урока уделяется внимание овладению навыками восприятия произведения на слух, выразительного чтения, умению понимать прослушанное или прочитанное произведение, передавать смысл произведения; ведению диалога и построению монологического высказывания о прочитанном или прослушанном произведении; пониманию нравственно-этических ценностей. Используется технология личностно- ориентированного и проблемного обучения.

**Самоопределения к деятельности**

Учитель: *Сегодня на уроке мы продолжим знакомство с творчеством М.Ю. Лермонтова. Прочитайте схему на доске, сформулируйте тему урока*

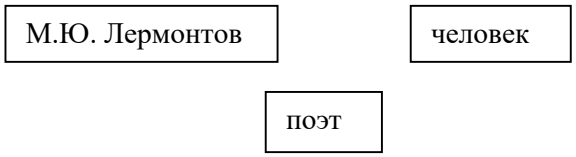



Рисунок 1. Схема для формулировки темы урока

(Поэт Лермонтов как человек раскрывается в стихотворениях)

**Первичное знакомство с текстом**

Учитель: *Прочитайте стихотворение. Это стихотворение немецкого поэта 18 в. Гёте в переводе Лермонтова. Найдите слова, которые вызвали непонимание.*

Далее идет словарная работа:

*– Горные вершины – это горы.*

*– Тьма – темнота.*

*– Свежая мгла – туман.*

*Долины - это* ***вытянутая низменность, часто проходящая между холмами или горами, которая обычно содержит реку или ручей, бегущий от одного конца к другому.***

Учитель*: Прочитайте еще раз этот текст и подумайте, какую интонацию надо выбрать для чтения (*Интонация должна быть медленная).

*– чтобы прочитать стихотворение выразительно, что необходимо сделать* (Нужно представить картину, понять, что хотел сказать автор).

**Работа по тексту** Учитель. - Какие средства выразительности использует автор, чтобы передать настроение героя? (Дети находят и зачитывают олицетворение, эпитеты, сравнение)

– Какая музыка подходит к этому стихотворению? (медленная, грустная, печальная)

– На ст.145 репродукция с картины И.Шишкина (русский художник – пейзажист)

– Что вы на ней видите? (- одинокая сосна, ночь, одиночество)

– если к этой картине надо было бы прочитать стихотворение, какую интонацию надо выбрать? (грустную)

– Сосна стоит одинокая, где – то далеко на вершине, и представляет себе во сне, что где-то далеко, в пустыне стоит одинокая, как и она, прекрасная пальма. Мечтает о родственной душе. Одинокое дерево, которое растёт наперекор бурям.

– Как вы думаете, какая основная мысль данного стихотворения? (одиночество)

– Кто попробует прочитать стихотворение выразительно?

В результате, описанных мною приемов, формируется положительное отношение и интерес к урокам литературного чтения, к пониманию общечеловеческих ценностей, эмоциональная отзывчивость на прочитанное.

Хотелось бы заметить, что в век информационных технологий главная задача учителя – это не проиграть борьбу за грамотного, читающего ученика. Только творческий подход педагога, его стремление совершенствоваться, любовь к работе и широкий кругозор способны реализовать приемы и технологии необходимые для формирования активной читательской позиции современного школьника.

**Список литературы:**

1. Ушакова, Г.И. Формирование читательской грамотности на уроках русского языка и литературного чтения в начальной школе/ Г. И. Ушакова // Образование, наука и технологии: актуальные вопросы, инновации и достижения: материалы науч. конф. – 2020.– С.13-18.
2. Цукерман, Г. А. Становление читательской грамотности, или новые похождения тяни-толкая/ Г.А. Цукерман, Г. С. Ковалева, М. И. Кузнецова // Вопросы образования. - 2015. - № 1. – С. 284–300.

*Овчинникова Т. А.*

# Формирование читательской грамотности на уроках физической культуры

**Аннотация:** *в современном образовании функциональная грамотность играет важную роль для успешной адаптации и самореализации человека. Она включает в себя умение применять полученные знания и навыки в реальной жизни, а также способность к самообразованию и саморазвитию. Уроки физической культуры могут стать эффективным инструментом для развития функциональной грамотности, поскольку они способствуют формированию не только физических, но и когнитивных, социальных и эмоциональных навыков.*

**Ключевые слова:** *функциональная грамотность, физической культуры, читательская грамотность.*

«Чтобы сделать ребёнка умным и рассудительным,
сделайте его крепким и здоровым.
Пусть он бегает, работает, действует –
пусть он находится в постоянном движении».
*Ж. Ж. Руссо*

Предмет «Физическая культура» значительно отличается от других школьных дисциплин. Каждый урок должен способствовать развитию интеллектуальных и волевых качеств учащихся, формировать новые познавательные интересы и правильные взгляды, чтобы убедить в важности физической активности и занятий спортом. Для достижения этой цели важно: во-первых, активно развивать мышление учащихся, во-вторых, добиваться их понимания сути выполняемых действий, в-третьих, создавать условия для проявления самостоятельности и личной ответственности за свою работу и поведение, а также учить их управлять своими эмоциями.

Для решения поставленных задач, в первую очередь, необходимо развивать читательскую грамотность на уроках физической культуры. Так как это умение не только читать и понимать тексты, но и умение анализировать прочитанное, делать выводы и принимать решения, согласно полученной информации.

Читательская грамотность имеет большое значение в развития личности: помогает сформировать критическое мышление, повысить эрудицию и культуру, расширить кругозор [3].

**Чтение как процесс.** Психологами установлено, что полноценное чтение – это сложный и многогранный процесс, предполагающий решение таких познавательных и коммуникационных задач, как понимание, поиск конкретной информации, самоконтроль, восстановление широкого контекста, интерпретации, комментирование текста и др.

Процесс чтения состоит из трех фаз. Первая – это восприятие текста, раскрытие его содержания и смысла. Вторая – это извлечение смысла,

объяснение найденных фактов с помощью привлечения имеющихся знаний, интерпретация текста. Третья – это создание собственного нового смысла, то есть присвоение добытых новых знаний как собственных в результате размышления [6, с 6].

Для формирования таких действий на уроке физическая культура можно предложить следующие задания:

3. **«Пропущенное слово»:** прочитайте текст и вставьте на месте пропусков слова (словосочетания) из приведенного списка (ответы в табл. 1).

*1.* _____ ***(А)*** **–** это способность человека совершать действия с определенными мышечными напряжениями.

*2.* _____ ***(Б)*** **–** это физическое качество, которое позволяет человеку очень долго осуществлять какую-либо деятельность без снижения ее эффективности.

*3.* _____ ***(В)*** **–** это физическое качество человека, которое позволяет ему очень быстро ориентироваться в пространстве, овладевать повышенными движениями, перестраиваться в соответствие с внезапно меняющейся обстановкой.

*4.* _____ ***(Г)*** **–** это способность человека совершать двигательные действия в минимальный для данных условий отрезок времени.

*5.* _____ ***(Д)*** **–** физическая способность человека выполнять двигательные действия с необходимой амплитудой движений.

*6.* _____ ***(Е)*** **–** это врождённые, морфофункциональные качества, благодаря которым возможна физическая активность человека, проявляющаяся в целесообразной двигательной деятельности.

Таблица 1

Ответы на задание «Пропущенное слово»

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **1. Быстрота** | г | **3. Гибкость** | д | **5. Выносливость** | б |
| **2. Сила** | а | **4. Ловкость** | в | **6. Физические качества** | е |

**2. «Восстанови текст»:** ученики получают предложения, которые нужно расположить в правильном порядке, чтобы составить предложение, а также вспомнить технику «Кувырок вперёд, встать в стойку ноги врозь» при изучении раздела гимнастики (ответы в табл. 2).

Таблица 2

Ответы на задание «Восстанови текст»

| | |
|---|---|
| Перекатываясь на спине, сразу после касания стопами пола опустить ноги и, посылая руки вперёд, прийти в упор присев, встать руки в стороны | **4** |
| В упоре присев, опираясь руками впереди ступней, начать толчок ногами | **1** |
| Перевернувшись через голову и коснувшись лопатками пола, выполнить группировку лёжа. | **3** |
| Перенести тяжесть тела на руки, одновременно согнуть их, наклонить голову вперёд и, до конца разгибая ноги, закончить толчок стопами. | **2** |

**3. «Недостающий фрагмент»:** ученику выдается схема поэтапного выполнения «Прыжок в упор присев, соскок, прогнувшись» но в схеме не хватает одного фрагмента. Его задача дорисовать, выполнить и объяснить:

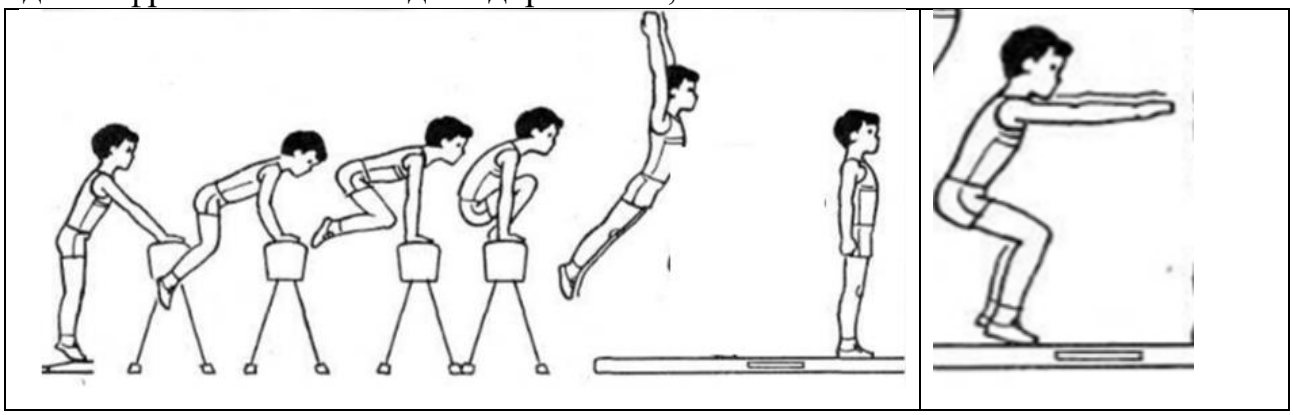
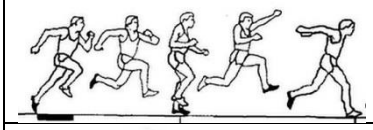
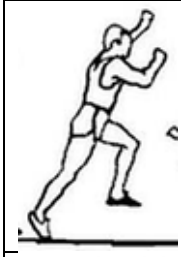
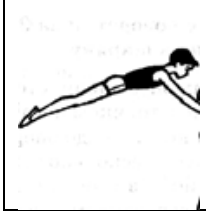


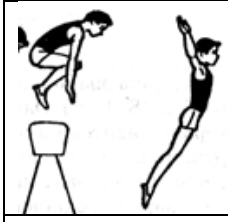
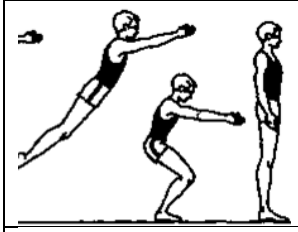
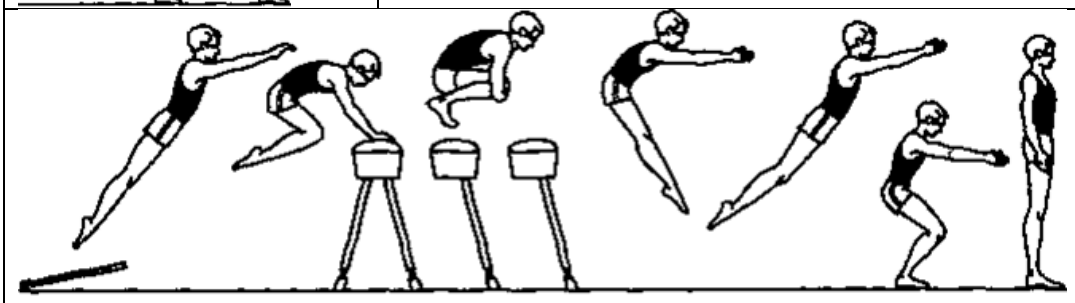
Рисунок 1. Изображения для приема «Недостающий фрагмент»

**4. Отработка комбинаций:** ученикам выдаются разноуровневые задания, текст, описание последовательности выполнения упражнения. Ученик самостоятельно изучает информацию, перерабатывает ее, осознает и самостоятельно разучивает выбранное им упражнение. Затем демонстрирует это упражнение (табл. 3).

Таблица 3

Таблица для отработки комбинаций

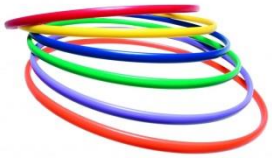
| ***Фазы выполнения опорного прыжка, согнув ноги, через козла в ширину*** | |
|---|---|
|  | ***1. Разбег.*** Скорость и преодолеваемая дистанция полностью зависят от высоты, на которой расположен снаряд. Когда выполняются сложные техники или безопорный прыжок, дистанция для разбега в значительной степени увеличивается. |
|  | ***2. Наскок.*** Выполняется когда достигают максимальной скорости разбега, с целью получения инерционного выталкивания и успешного преодоления дистанции. Особое значение играет толчок ногой. Важно правильно попасть именно в область совершения толчка. |
|  | ***3. Толчок.*** Сопровождается взмахом рук вверх и вперед. |
|  | ***4. Полет.*** Эта фаза наступает сразу после совершения толчка. Здесь огромное значение имеют крутая траектория и слегка согнутое положение всего тела. |

| | |
|---|---|
|  | ***5. Толчок руками***. Самая сложная и наиболее ключевая фаза из всех. Толчок завершается при пересечении ногами вертикали площади опорной поверхности снаряда. |
|  | ***6. Полет после отталкивания***. Техника выполнения данной фазы полностью зависит от снаряда. |
|  | ***7. Приземление.*** Сгруппироваться. Если расслабиться при выполнении приземления, это приведет к нарушению равновесия. Осуществляется оно исключительно благодаря быстрому перекату с носка на ступню. Носки разведены в стороны, а пятки вместе. |
|  <br>***Опорный прыжок, согнув ноги через козла в ширину.*** | |
| **Последовательность разучивания**:<br>а) прыжки на месте вверх, сгибая ноги вперед в коленных и тазобедренных суставах;<br>б) из упора лежа толчком ног — в упор присев и энергичным толчком руками встать;<br>в) прыжок, согнув ноги, с постепенным увеличением высоты снаряда и расстояния от мостика до козла, на дальность приземления.<br>г) прыжок в упор стоя на коленях;<br>д) прыжок в упор присев и соскок. | **Существенные ошибки:** остановка на мостике; неодновременный толчок ногами; чрезмерная задержка рук на снаряде; касание ногами снаряда; нет разгибания тела после толчка руками; падение (или касание руками пола) при приземлении.<br>**Мелкие ошибки:** легкое касание снаряда ногами; незначительная задержка рук на снаряде; недостаточно выпрямлено тело после толчка руками; небольшая потеря равновесия при приземлении; незначительное разведение и сгибание ног. |

**5. «Соотнеси рисунки и их названия»:** Соотнеси спортивный инвентарь и его назначение для занятий физическими упражнениями. Выбери верное соответствие (ответы в табл. 4).

Таблица 4

Ответы на задание «Соотнеси рисунки и их названия»

| 1 | 2 | 3 | 4 |
|---|---|---|---|
|  |  |  |  |
| **А.** Для утренней гигиенической гимнастики и художественной гимнастики | **Б.** Для разминки и специальной физической подготовки | **В.** Для развития силы | **Г.** Для развития скоростно-силовых качеств |

(1) 1В, 2А, 3Г, 4Б **(2) 1Г, 2Б, 3А, 4В** (3) 1Б, 2А, 3Г, 4В (4) 1Б, 2А, 3Г, 4А

В заключение важно отметить, что формирование читательской грамотности на уроках физической культуры – это не только воспитание физических качеств, но и развитие критического мышления, умение использовать полученную информацию и принимать оптимальные решения. А это главный аспект современного образования.

**Список литературы:**


1. Бунеев, Р.Н. Понятие функциональной грамотности // Образовательная программа «Школа 2100», Педагогика здравого смысла / Сборник материалов / Под научной редакцией А.А.Леонтьева. – М.: «Баласс», Издательский Дом РАО, 2003
2. Доскарина, Г.М. Исследование в действии: Способы и приёмы повышения уровня читательской грамотности учащихся. Г.М. Доскарина, А.С. Сабитова. Молодой ученый. – 2016.
3. Колесова, О.В. Приемы формирования читательской грамотности младших школьников [Текст] / О.В. Колесова. – Нижний Новгород: НГПУ, 2018. – 54 с.
4. Крылова, О.В. Формирование читательской грамотности учащихся. Журнал «Школьные технологии» №3, 2016.
5. https://infourok.ru/chitatelskaya-gramotnost-na-urokah-fizicheskoj-kultury-situacionnye-zadachi-6775595.html
6. https://obr.edurm.ru/images/2022/Смысловое_чтение.pdf

*Орлова Е. Е., Романова П. С.*

# Методы и приемы формирования читательской грамотности у младших школьников с задержкой психического развития

**Аннотация:** *в статье* рассмотрена проблема формирования читательской и в целом функциональной грамотности обучающихся, а также представлены методы и приемы работы по формированию читательской грамотности младших школьников с задержкой психического развития, такие как логическая цепочка, синквейн, вопрос другу и другие.

**Ключевые слова:** *читательская грамотность, задержка психического развития, чтение с остановками, синквейн, логическая цепочка.*

Одним из наиболее часто встречаемых нарушений развития среди современных детей является задержка психического развития (ЗПР), которая характеризуется нарушением темпа всего психического развития при наличии у детей значительных потенциальных возможностей. По статистике Министерства просвещения РФ, дети с ЗПР — самая многочисленная категория среди детей с ограниченными возможностями здоровья (около 40%). Всеми исследователями (Е.Л. Инденбаум, И.А. Коробейников, К.С. Лебединская, В.И. Лубовский, Г.Р. Новикова, У.В. Ульенкова и др.) подчеркивается, что данное нарушение носит временный характер и может быть компенсировано [5, с. 43].

Авторы Кисова В.В. и Семенов А.В. в своей статье [2, с. 1130] вычислили, что с увеличением количества специалистов (и соответственно помощи детям с ОВЗ) в дошкольных учреждениях, у существенной доли старших дошкольников с задержкой психического развития наблюдается компенсация дефекта к моменту поступления в школу, и, соответственно, количество учащихся с задержкой психического развития уменьшается (–0,885 по Пирсону). Тем не менее, количество обучающихся с ЗПР достаточно много и все они имеют различные трудности в обучении, в частности, при изучении русского языка и чтения [1].

В современном мире очень важно уметь пользоваться информацией, понимать ее, создавать информационные тексты в различных форматах, в том числе цифровых, с учетом назначения информации и ее целевой аудитории. Этой темой озаботилось Министерство Просвещения РФ и запустило проект "Мониторинг формирования функциональной грамотности обучающихся", задачей которого является анализ способности обучающихся применять полученные в школе знания и умения для решения учебно-практических и учебно-познавательных задач [4].

Базовым же навыком функциональной грамотности является читательская грамотность. Читательская грамотность — способность человека понимать и использовать письменные тексты, размышлять над содержанием, оценивать прочитанное и заниматься чтением для того, чтобы расширять свои знания и возможности, участвовать в социальной жизни [3, с. 25].

Читательская грамотность — это не только умение бегло складывать знаки в слова и предложения, но и умение извлекать из текста смыслы, оценивать их и сопоставлять между собой, соотносить с собственным опытом и прочими знаниями.

Развитие навыков читательской грамотности у детей с задержкой психического развития имеет свою особенность, которая заключается в том, что они должны решать не только общеобразовательные и воспитательные, но и коррекционно-развивающие задачи.

Учащиеся с ЗПР долго и с большим трудом овладевают техникой чтения; недостаточно понимают смысл прочитанного; во время чтения допускают большое количество разнообразных ошибок (пропусков, замен, перестановок, повторов, добавлений букв, слогов, слов). Слабая техника чтения, сочетающаяся со сниженным запасом представлений об окружающем мире, бедностью словаря и ограниченностью общего развития, приводит к недостаточному пониманию лексического значения отдельных слов и текстов в целом.

В целях развития навыков читательской грамотности обучающихся с ЗПР продуктивными стали следующие приёмы и методы работы:

1. Прием «Чтение с остановками».

В начале урока учащиеся по названию текста определяют, о чём пойдёт речь в произведении. На основной части урока текст читается по частям. Данный приём направлен на осознанное чтение произведения и является подготовкой к запоминанию текста.

2. «Задай вопрос другу»

Дети учатся задавать вопросы, на которые можно дать прямой ответ. Это позволяет проверить детей на знание текста, а та же развивает коммуникативные навыки, т.к. работа идет в группе или паре. Построение вопросов идет через «тонкие» и «толстые» вопросы (табл. 1).

Таблица 1

«Тонкие» и «толстые» вопросы

| «Тонкие» вопросы | «Толстые» вопросы |
|---|---|
| Кто…? Что…? | Дайте объяснение, почему… |
| Может…? Мог ли…? Будет…? | Почему вы так считаете… |
| Было ли…? Когда…? | Предположите, что будет, если… |
| Верно ли…? | |

3. Приём «Найди слово, фразу».

После прочтения текста учащимся предлагается на скорость найти слово. Данный приём помогает развить у детей наблюдательность, внимание, беглость чтения, а также зрительную и слуховую память. Мы учим детей с ЗПР работать в паре и группе, т.к. у них нарушены навыки коммуникации.

4. «Синквейн».

Сначала учащиеся составляют синквейн из готовых предложенных слов, которые записаны на карточках по отдельности. И, расставляя слова в нужном порядке, учатся составлять синквейн. Первые синквейны учащиеся составляют коллективно, под руководством учителя [3, с. 51].

5. «Логическая цепочка».

После прочтения текста учащимся предлагается построить события в логической последовательности. Данная стратегия помогает при пересказе текстов. Этот прием можно использовать при подготовке к пересказу большого по объему произведения.

В заключении хочется отметить, что использование современных методов и приемов в формировании читательской грамотности имеют большое значение для дальнейшего развития и успешного обучения выпускника начальной школы. Важно научить младшего школьника полноценно воспринимать прочитанное, формулировать выводы, высказывать свою точку зрения. Это позволит подготовиться к работе с различными текстами: от школьных учебников до инструкции в быту.

**Список литературы:**


1. Держанович, Е. П. Особенности формирования навыка чтения у детей с ЗПР // Образовательная социальная сеть nsportal.ru – 2020. Дата обращения: 10.02.2025.
2. Кисова, В. В., Семенов А.В. Эмпирический анализ состояния системы образования детей с задержкой психического развития в России // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. – 2015. – № 12-6. – С. 1127-1132;
3. Меркин, Б. Г. Теоретические и методические основы формирования читательской грамотности у школьников: Учебно-методическое пособие. – Смоленск, ГАУ ДПО СОИРО, 2023. – 76 с.
4. Письмо Минпросвещения России от 12 сентября 2019 г. № ТС-2176/04 «О материалах для формирования и оценки функциональной грамотности обучающихся».
5. Шипова, Л. В. Психология дошкольника с задержкой психического развития: учебное пособие. – Саратов, 2018. – 86 с.



*Падерина Н. А.*


## Читательская грамотность: приемы работы с текстом


**Аннотация:** *в статье описаны приемы работы с текстом по формированию читательской грамотности обучающихся. Представлено внеурочное занятие с использованием технологии междисциплинарного обучения, в ходе которого обучающиеся получают возможность научиться извлекать, интерпретировать, оценивать и использовать информацию из текстов, учатся выделять главное, абстрактно мыслить, развиваются командные навыки работы. Использование представленных приемов обеспечивает точность и прочность восприятия и переработки информации учениками.*



**Ключевые слова:** *читательская грамотность, приемы работы с текстом.*

Читательская грамотность — способность человека понимать и использовать письменные тексты, размышлять над содержанием, оценивать прочитанное и заниматься чтением для того, чтобы расширять свои знания и возможности, участвовать в социальной жизни [1].

Почти на каждом уроке в школе приходится работать с текстом. Учителя должны организовывать свою работу таким образом, чтобы обучающиеся научились извлекать, интерпретировать, оценивать и использовать информацию из текста.

На внеурочном занятии «Дромедары и бактрианы. Кто они?», разработанном с использованием технологии междисциплинарного обучения, использованы различные приемы для работы с текстом. На этапе постановки проблемы используется прием **«Чтение с пометками».** Он способствует развитию способности классифицировать, систематизировать полученную информацию и выделять новое. Обучающиеся читают текст и на полях отмечают информацию, которую они уже знали (+) и новую для себя (-).

*Текст для работы:*

*Сегодня на планете существует два отдельных биологических вида: дромедары и бактрианы. Хотя они являются близкими родственниками, происходят от общего предка, к моменту одомашнивания дромедары и бактрианы были распространены в разных частях света и между собой не пересекались. Лишь благодаря человеку они смогли встретиться и даже скреститься* [2].

После этой работы организуется обобщение в форме беседы. Обучающиеся приходят к выводу, что в тексте содержится мало информации, это не позволяет понять, о ком идет речь. Предлагается второй текст для чтения.

*Тексты для работы:*

*Бактриан. Двугорбые верблюды, известные под именем бактрианы, являются одним из двух видов биологического рода «собственно верблюдов». Помимо более крупного размера и наличия второго горба, бактрианы, в сравнении с их одногорбыми сородичами, также обладают более густой шерстью.*

*Дромедар. Одногорбый верблюд, также известный под названием дромедар, является вторым представителем рода собственно верблюдов. Дромедар имеет один горб и относительно скудный шёрстный покров* [2].

После прочтения текста используется прием **«А верите ли вы, что...».** Он способствует формированию вдумчивой работы над текстом и критическому восприятию информации. Утверждения заранее записываются на листах. Слева от утверждения обучающиеся ставят «+», если они в него верят, «-» если они думают, что это ложь. В конце занятия необходимо вернуться к этим утверждениям и справа отметить, что было правдой и ложью.

*Утверждения:*

*Бактрианы распространены на всех континентах.*
*Бактрианы могут жить и в холоде, и в жаре.*
*Бактрианы превосходно переносят влажность.*

*Дромедары живут в Африке.*
*Дикие популяции дромедаров распространены на Дальнем востоке.*
*Дромедары хорошо переносят и холод, и жару.*

После работы с утверждениями обучающиеся приходят к выводу о том, что есть сомнения и расхождения во мнениях и что для оценки утверждений не хватает знаний.

На этапе «Поиск решения» используется прием **«Карусель».** Группа обучающихся встает в круг, каждый получает планшет с текстом. На доске появляются вопросы, ответы на которые нужно найти в тексте. Ученики находят ответ на первый вопрос, подчеркивают его и передают планшет по часовой стрелке соседу. Сосед проверяет правильность, исправляет, если необходимо, исправление показывает тому, кто совершил ошибку, и только затем звучит следующий вопрос. Целью приема «Карусель» является изучение и проработка темы, развитие командных навыков.

*Тексты для работы:*

*Бактриан обитает в регионах Монголии и Средней Азии, поэтому хорошо адаптировался к жизни в условиях очень жаркого засушливого лета и очень холодной ветреной зимы (в том числе к снегу). Особенности анатомии и физиологии позволяют двугорбым бактрианам чрезвычайно долго обходиться без воды в жаркую погоду, довольствуясь при этом грубой малопитательной пищей. Густая шерсть позволяет без проблем переносить суровые зимы. В то же время бактрианы совершенно не выносят сырости, поэтому встречаются только в засушливых регионах.*

*Дромедары обитают в пустынных и полупустынных регионах Северной Африки и Ближнего Востока, где в прошлом обитали бесчисленные стада этих животных. В настоящее время ни одной дикой популяции не сохранилось. Дромедар имеет один горб и относительно скудный шёрстный покров. Одногорбые верблюды хорошо приспособлены к существованию в сухом жарком климате. Они легко обходятся без воды долгое время, питаясь скудной растительностью. А вот с холодами дромедары совершенно не дружат. Слабый шерстный покров не позволяет им долгое время пребывать на морозе* [2].

На этапе «Первичное закрепление» используется прием **«Перевод в знаково-символическую форму»**. Он направлен на развитие способности выделять главное, абстрактно мыслить, обеспечивает точность и прочность восприятия и переработки информации обучающимися. Ученики в группах создают символы для информации, которую они получили из текста.

В этой статье показаны некоторые приемы работы с текстами для формирования читательской грамотности обучающихся. Эти приемы являются универсальными. Они могут применяться на любом этапе урока и на разных предметах. Форма организации работы может быть как групповой, так и индивидуальной. Следует помнить, что работа с текстом является одним из основных навыков функциональной грамотности.

**Список литературы:**

1. Чудинова В.П. Чтение детей и подростков на рубеже веков: процессы трансформации // Читающий мир и мир чтения: Сб. ст. по материалам международной конференции. Санкт-Петербург, июнь 2002 г. – Москва: Рудомино, – 2003. – 128 с.
2. Новицкий И. Бактриан и дромедар в современном верблюдоводстве. – URL: https://сельхозпортал.рф/articles/baktrian-i-dromedar-v-sovremennom-verblyudovodstve/ (дата обращения: 12.02.2025). – Текст: электронный.

*Панова Г. Н.*

## Читательская грамотность младших школьников

**Аннотация:** *рассматривается актуальная задача развития у младших школьников компетенций читательской грамотности. Исследуются пути и методики, направленные на формирование осознанного подхода к текстовым источникам. Проанализированы примеры из педагогической практики, демонстрирующие интеграцию этих умений в начальной школе. Главный вывод: читательская грамотность становится неотъемлемой составляющей системной образовательной стратегии современности.*

**Ключевые слова:** *читательская грамотность, компетентностный подход, осознанное взаимодействие с текстом, интеграция в начальной школе, развитие аналитических способностей.*

В эпоху стремительного роста информации функциональная грамотность приобретает особую значимость для общественного благополучия. В частности, умение младших школьников осваивать и интерпретировать тексты становится важнейшим показателем качества образования. Если ранее основным критерием успешности считалась скорость чтения, то сегодня ключевыми становятся глубина понимания и способность к анализу прочитанного.

Читательская грамотность, как центральный элемент функциональной компетентности, открывает доступ к глубокому усвоению учебных материалов. Она включает:

- Разноплановое владение чтением: умение читать вслух и про себя с применением различных видов чтения (ознакомительного, аналитического, поискового).
- Начитанность как компетенция:
  - знание изученных произведений;
  - освоение литературоведческих понятий для их практической реализации в процессе обучения;
  - понимание и выбор книг по тематике, авторам, жанрам.
- Эффективное взаимодействие с книгой:
  - определение целесообразности выбора литературы;
  - знание структурных элементов книги.
- Самостоятельная читательская деятельность: умение воспринимать и интерпретировать тексты, оценивать их художественную ценность на основе

понимания специфики литературного искусства (с учетом возрастной доступности).

Непрерывное формирование грамотного чтения осуществляется через:

- дидактическое управление: учитель использует разнообразие текстов как основы для занятий, либо ориентируется на учебные темы, обеспечивая их глубокую проработку и связь с реальным информационным контекстом;
- управление заданиями: разработка упражнений, исключительно на основе подходящих (как учебных, так и внеучебных) текстов для развития критического мышления;
- организацию занятий: применение методических принципов оптимального распределения времени с целью максимальной эффективности в формировании читательской грамотности обучающихся.

**Особенности заданий по формированию читательской грамотности**:

- **Находить и извлекать информацию**:
  - поиск конкретных данных внутри текста;
  - сравнение информации между разными источниками;
  - доказательство наличия или отсутствия фактов.
- **Интегрировать и интерпретировать информацию**:
  - глубокое погружение в текст для выявления скрытых связей;
  - формулирование выводов из текста;
  - разделение главного от второстепенного, факта от мнения.
- **Оценивать содержание и форму текста**:
  - критическое осмысление прочитанного;
  - соотнесение информации с личным опытом и знаниями ученика;
  - формулирование собственного толкования текста.
- **Использовать информацию из текста для решения задач**:
  - применение полученных данных в практических ситуациях, предложенных заданием.

**Приёмы формирования и оценки читательской грамотности:**

**Интеграция в начальной** Приём «Пазл»: сборка структурированного текста по заданной теме из отдельных фрагментов (карточек), что способствует осознанному восприятию материала.

Приём «Создай паспорт»: самостоятельное ознакомление с материалом.

**Прием «Мозаика». «Реконструкция текста»:** сложение целого текста из частей. Эффективен при изучении, например, в 4 классе тем: «Текст», «Тема текста». Текст делится на части: предложения, абзацы.

Обучающимся предлагается собрать текст из разрозненных частей, разложив их в правильной последовательности. В качестве варианта выполнения задания ученики могут предложить несколько различных путей последовательного соединения.

Составление обобщённого плана или характеристики по определённым

критериям.

Таким образом, на основании вышесказанного можно сделать следующие выводы:

1. Формирование читательской грамотности в начальной школе требует комплексного подхода, охватывающего все предметные области.
2. Использование разнообразных методических приёмов способствует развитию ключевых компетенций: понимания текстовой структуры, критического мышления и умения применять информацию на практике.
3. Успешное освоение этих методов обеспечивает не только повышение качества чтения у младших школьников, но и формирует основу для дальнейшего успешного обучения в среднем и старшем звене.

Следовательно, акцент на развитие читательской грамотности становится стратегическим направлением начального образования.

**Список литературы**:


1. Виноградова Н.Ф., Кочурова Е.Э., Кузнецова М.И. и др. Функциональная грамотность младшего школьника: книга для учителя. Под ред. Н. Ф. Виноградовой. М.: Российский учебник: Вентана-Граф,2018.
2. Активные методы обучения. Электронный курс. Международный Институт Развития «ЭкоПро», Образовательный портал «Мой университет», http://www.moi-universitet.ru.
3. Формирование функциональной грамотности у младших школьников . http://www.niro.nnov.ru/?id=49718



*Парфенова Н. Г.*


## Литературное путешествие с героями книги Э. Успенского «Следствие ведут Колобки»


**Аннотация:** *в статье обобщается опыт проведения литературного путешествия по повести-сказке Э.Успенского «Следствие ведут Колобки». Приведены практические задания.*



**Ключевые слова:** *читательская грамотность, литературное путешествие, художественная литература.*


Читательская грамотность – это умение человека понимать и использовать письменные тексты, анализировать их, давать оценку прочитанному. Формирование читательской грамотности связано в первую очередь с чтением художественной литературы. Приглашаю вдумчивых читателей 9-10 лет совершить литературное путешествие по повести «Следствие ведут Колобки». Писатель Э. Успенского – автор многих популярных книг для детей, герои его книг давно живут и на телевизионных экранах. Жанр книги – детский детектив, это вызывает дополнительный интерес к чтению, хотя сам автор определяет книгу как повесть-сказка. Заведующий Неотложным Пунктом Добрых Дел

Колобок и его помощник Булочкин занимаются расследованием пяти разных дел. Поэтому вопросы Задания 1 и Задание 2 распределены на 5 групп.

**Задание 1. Разминка** (табл. 1)**.**

Таблица 1

Таблица для задания 1

| | | |
|---|---|---|
| | *Дело №1. Таинственное исчезновение одного человека* | |
| 1 | Что такое НПДД? Расшифруйте. | Неотложный Пункт Добрых Дел |
| 2 | Он выглядит как небольших размеров тигр. Кто это? | Колобок |
| 3 | Кто говорил: «Будьте проще, и народ к вам потянется»? | Дедушка Булочкина, парикмахер |
| 4 | Что сверкало под кожаной шляпой у Колобка? | Милицейская лампа |
| | *Дело №2. Похищение века* | |
| 5 | В какое время суток больше всего любили работать Колобок и Булочкин? | Вечером |
| 6 | Кого нашел мороженщик Коржиков на том месте, где украли тележку? | Рыжего сибирского котенка |
| 7 | Сколько мороженого исчезло из тележки? | 50 пачек |
| 8 | Кто украл мороженое и положил 1 рубль в оплату? | Мальчики |
| | *Дело №3. Ограбление Третьяковской галереи* | |
| 9 | Откуда один подозрительный тип, который заглядывал в окна, хотел украсть картины? | Из Третьяковской галереи |
| 10 | Чем освещал себе путь преступник в галерее? | Карманным фонариком-жужжалкой |
| 11 | Какая скамья ждала преступника? | Подсудимая |
| 12 | Какую скульптуру держал Булочкин в галерее? | Земной шар |
| | *Дело №4. Дело о спасении Голубого озера* | |
| 13 | Чем Афанасий Булочкин растапливал камин? | рогатками |
| 14 | Назовите город, в котором находится тонкосуконная фабрика. | Вышний Волочёк |
| 15 | В лесу у Голубого озера царит тишина. Слышится только тихое пение птиц. Каких? | Соловьев |
| 16 | Назовите предметы, которые взяли в поездку на Голубое озеро Колобок и Булочкин (всего их 6) | Палатка, надувные матрасы, спички, радиопереговорное устройство, гранаты, консервы |
| | *Дело №5. Пропажа белого слона* | |
| 17 | Её работа – отпечатки, фотоснимки, справочные данные. Назовите специальность Колбочкиной. | Лаборантка |
| 18 | Какое животное пропало из Московского зоопарка? Какого цвета? | Белый слон |
| 19 | Как звали иностранца, который хотел увезти слона? | Хлорофос |
| 20 | На каком музыкальном инструменте играл иностранец, приманивая слона? | На флейте |

**Задание 2. Узнай героя по описанию** (табл. 2)**.**

Таблица 2

Таблица для задания «Узнай героя по описанию»

| Вопрос | Ответ |
|---|---|
| 1. Он был слегка военизирован – носил погончики на куртке и все делал строго по-армейски | Булочкин |
| 2. Высокий с уклоном в лысизм. Характер рязанский, покладистый. Имеет сына 10 лет. | Сторож дядя Коля |
| 3. Левое ухо больше правого, на нижний передний зуб надета золотая коронка… | Слон |
| 4. Седоватый и румяноватый человек в форменном зеленом костюме. Чем-то он напоминал Деда Мороза в отпуске. | Работник галереи Лука Лукич Сковородкин |
| 5. Обычно он стоял на посту у ворот, лежа на раскладушке. | Сторож из зоопарка |
| 6. У него было тяжелое детство. Безотцовщина. Голод. Отсутствие витаминов. | Вася Углов |
| 7. По окраске брюнето-шатен. Повышенной зубастости. Имеет 6 медалей. | Рекс |
| 8. Из старинной подметальной семьи. Дворником работала. | Колбочкина |

**Задание 3. «Дешифровщик».**

Колобку приходится расследовать Дело о пропаже мальчика, который оставил следующую записку:

ПАЛАЖИТЕ ШЕСТ КАТЛЕТ ТРИ ПАКЕТ МАЛАКА И

ОДИН ВИЛК НА БЕЛ. ПЛ. ОКОЛО НОВ. ГОР.,

А ТО ВАШЕМУ РИБЕНКУ БУДИТ ПЛ.

«Записка написана с явным незнанием языка», - сказала бабушка. Найдите ошибки в тексте и исправьте их. Это задание позволяет вспомнить некоторые правила русского языка.

Ответ:

ПоЛоЖИТЕ ШЕСТь КоТЛЕТ ТРИ ПАКЕТа МоЛоКА И

ОДну ВИЛКу НА БЕЛую ПЛиту ОКОЛО НОВого ГОРниста,

А ТО ВАШЕМУ РеБЕНКУ БУДеТ ПЛохо.

**Задание 4. Кто не является героем Дела №…?** (зачеркнуть имя лишнего персонажа, жирным шрифтом выделен правильный ответ)

*4.1. Кто не является героем Дела №1 о таинственном исчезновении человека?*

1. Бабушка Четверухина Вера Антоновна

2. Внук Вася

**3. Собака породы овчарка**

4. Воспитательница в группе с английским языком

*4.2. Кто не является героем Дела №2 о похищении века?*

1. Мороженщик Коржиков

2. Рыжий котенок сибирский

**3.Товарищ Объезжалов**

4. Сторож дядя Коля

*4.3. Кто не является героем Дела №3 об ограблении Третьяковской галереи?*

1. Вася Углов

2. Милиционер Спицын

**3. Директор склад**

4. Дежурный Лука Лукич Сковородкин

*4.4. Кто не является героем Дела №4 о спасении Голубого озера?*

**1. Преподавательница игры на флейте**

2. Товарищ Самоваров

3. Сторож дядя Коля

4. Военный пенсионер товарищ Картонкин

*4.5. Кто не является героем Дела №5 о пропаже белого слона?*

1. Белый слон Балдахин

**2. Товарищ Самоваров**

3. Сторож из зоопарка

4. Иностранный господин Хлорофос.

**Задание 4. Кто это сказал?** (предлагается найти слова в тексте повести или ответить по памяти (табл. 3)).

Таблица 3

Таблица для задания «Кто это сказал?»

| | | |
|---|---|---|
| 1 | Батюшки! Я очень взволнована! У меня ребенок пропал, внук, дошкольник | Бабушка Четверухина |
| 2 | Эх! Нет у вас ни одного серьезного дела. Мой дедушка, парикмахер, часто говорил мне: «Будьте проще, и народ к вам потянется». Мы просты, мы очень просты, но никто не идет. | Булочкин |
| 3 | Палажите шест катлет три пакет малака и один вилк на бел пл. около нов. Гор., а то вашему ребенку будет пл | Внук Вася |
| 4 | Вы как хотите, я вас отсюда не выпущу, пока не расскажу вам об этом знаменитом художнике. | Лука Лукич Сковородкин |
| 5 | Я ему то, я ему се. А он… Я с ним бегаю, я с ним плаваю. Вся моя молодость прошла в песочнице. | Бабушка Вера Антоновна |
| 6 | Шеф, у меня есть идея. Давайте отправим меня в командировку на место проживания объекта. | Булочкин |
| 7 | Пришоци, пришоци наш кругленький. Сейчас будем разоблачать. | Колбочкина |
| 8 | …Вдруг замяукал подозрительный котенок. Я подозрительно пошел за ним. И кто-то украл мою подозрительную тележку. | Мороженщик Коржиков |
| 9 | Тамбовские волки и сибирские медведи – мои товарищи. Вся природа, все звери – мои товарищи. | Колобок |

Выполнение всех заданий возможно в интерактивном варианте. Ссылка на интерактивные задания: https://disk.yandex.ru/d/abQMm9c69fZmog

По ссылке юные книжные путешественники смогут выполнить дополнительное творческое задание «Знатоки живописи»: по изображению картины определить художника и название картины. В повести-сказке в Деле №3. «Ограбление Третьяковской галереи» Лука Лукич Сковородкин проводит ночные экскурсии по галерее и задает посетителям вопрос «Что вы можете сказать, глядя на эту картину»? Этот же вопрос можно задать обучающимся. Возможно, выполнение такого задания послужит для обучающихся стимулом почитать книги об искусстве, посетить картинную галерею.

Путешествовать можно командой или индивидуально. При подведении итогов можно сделать выводы о том, насколько внимательными были обучающиеся при чтении книги.

Данные приемы работы позволяют обучающимся научиться извлекать нужную информацию из художественного произведения, давать характеристику героям, оформлять свои мысли в устной и письменной форме, проявить творческое отношение к процессу чтения. Включение игровых моментов делает мероприятие более интересным, развивает познавательный интерес обучающихся, что повышает мотивацию к дальнейшему чтению.

**Список литературы:**

1. Багирян В.Б., Смелова В.Г. Интерактивное оборудование и интернет-ресурсы в школе. – М.: Бизнес Меридиан, 2011. - 200 с.

2. Информационные компетенции младших школьников. – Волгоград: Учитель, 2011. - 247 с.
3. Поощряем чтение, формируем информационную грамотность. 100 форм по продвижению чтения и не только. – М.: Библиомир, 2015. – 176 с.
4. Учим успешному чтению. Рекомендации учителю. – М.: Просвещение, 2012. – 88 с.
5. Чтение+. Подготовка педагогов и библиотекарей к реализации междисциплинарной программы «Основы смыслового чтения и работа с текстом». – М: РШБА, 2018. – 164 с.

*Подситкова Т. И.*

## Повышение читательской грамотности как важный ресурс реализации ФГОС НОО

**Аннотация:** *в статье представлены приемы по развитию читательской грамотности на уроках и во внеурочной деятельности.*

**Ключевые слова:** *читательская грамотность, коммуникативные компетенции, приёмы развития читательской грамотности, функциональная грамотность.*

В рамках ФГОС третьего поколения особое внимание уделяется развитию читательской грамотности — способности человека понимать, использовать, оценивать тексты, размышлять о них и заниматься чтением для того, чтобы достигать своих целей, расширять свои знания и возможности, участвовать в социальной жизни.

Требования ФГОС к читательской грамотности отражены в обобщенных планируемых результатах освоения учебных программ по всем предметам начальной школы.

*Определение читательской грамотности*, предложенное доктором педагогических наук Натальей Федоровной Виноградовой:

Читательская грамотность – это совокупность умений и навыков, отражающих:

– потребность в читательской деятельности с целью успешной социализации, дальнейшего образования, саморазвития;

– готовность к *смысловому чтению*: восприятию письменных текстов, анализу, оценке, интерпретации и обобщению представленной в них информации;

– способность извлекать необходимую информацию для ее преобразования в соответствии с учебной задачей; ориентироваться с помощью различной текстовой информации в жизненных ситуациях.

*Читательская грамотность* сегодня рассматривается как один из самых важных параметров готовности к жизни в современном обществе. Особое место среди метапредметных универсальных учебных действий занимает чтение и работа с информацией [2].

Сегодняшний обучающийся начальной школы значительно отличается от сверстников прошлых лет. Диапазон уровня готовности к школе очень широк: от полного незнания букв, цифр, отсутствия элементарных навыков ориентировки в пространстве, навыков обратиться к взрослому, к ровеснику с элементарным вопросом, до умения читать бегло, объяснять смысл прочитанного, сравнивать, обобщать и общаться на равных с любой возрастной категорией. Компетентность и грамотность в общении сегодня являются одним из факторов успеха в любой сфере жизнедеятельности. Чтобы быть успешным, нужно быть более коммуникативно – активным, социально компетентным, более адаптированным к социальной действительности, способным эффективно взаимодействовать и управлять процессами общения. Следует отметить, что читательская грамотность не возникает на пустом месте, она формируется. Основу ее формирования составляет опыт человеческого общения. Приобретения эти осуществляются, в том числе и на уроках русского языка и литературного чтения.

На уроках и во внеурочной деятельности для создания эмоционально – благоприятной ситуации на уроке в начальной школе я широко использую приемы по развитию читательской грамотности, остановлюсь на некоторых:

*– Групповые коммуникативные приемы работы, класс разбивается на группы по 3-5 человек:*

1. **Метод «Учимся вместе»:** Каждая группа получает одно задание, которое является подзаданием большой темы. В результате деятельности учащихся происходит усвоение материала в полном объеме. Внутри группы учащиеся самостоятельно, либо при помощи педагога определяют роли каждого в выполнении общего задания. Группа имеет двойную задачу: академическую – достижение познавательной, творческой цели и социальную – осуществление в ходе выполнения задания определенной культуры общения. В ходе выполнения учитель контролирует не только успешность выполнения задания, но и характер общения между собой, способ оказания помощи друг другу

2**. Метод «Вертушка»:** Ребятам «по вертушке» предлагается проверить домашнее задание. Если у кого- то выявляется ошибка, ее можно исправить только после того как ученик поймет, почему он ее допустил. Возле исправленной ошибки пишется объяснение, почему он ее допустил. Затем группа может сложить вместе свои тетради, подписав «проверено». Это значит, что все согласны с решением. Учитель, проверив одну тетрадь, оценивает всю группу.

3. **Диалог при организации групповых дискуссий**: Учащиеся работают в группах по 6 человек. Выбирается подтема общей темы, затем в малых группах эта подтема разбивается на индивидуальные задания для отдельного человека. Каждый учащийся должен внести свою лепту в общую задачу. Такой коллективный диалог вовлекает ученика в активную познавательную деятельность, учит участвовать в дискуссии, четко отвечать на вопросы, выслушивать другие точки зрения. Диалог является распространенным типом общения, где лучше всего может развернуться и проявиться равноправие взаимосвязанных субъектов. В ходе коллективного диалогового обучения

учащиеся учатся критически мыслить, решать сложные проблемы на основе анализа обстоятельств и соответствующей информации, взвешивать альтернативные мнения, принимать продуманные решения, участвовать в дискуссиях, общаться с другими людьми.

4. **Прием «Мудрая сова»:** Для усвоения отдельных материалов урока, закрепления темы урока, осуществления исследовательской работы на уроке можно использовать прием «Мудрая сова» с применением опорного текста, когда каждая группа, работая с одним и тем же учебным тестом, выполняет определенное задание.

*– Игровые приемы:*

1. Доскажи слова в предложении, которые начинаются с данных букв – «Н…. з….о….» (Наступила золотая осень. Надя захотела огурец. Наш зонт оранжевый).

2. Согласуй слова в предложении, чтобы получилось как можно больше предложений «медведь, крепко, в, зимой, берлоге, спит»;

3. «Узнай меня». Несколько человек получают картинки и рассказывают о предмете, указывают его признаки, не называя его. Остальные ученики угадывают, о чем шла речь, поправляют, дополняют.

*– Задания, направленные на развитие литературных способностей и творческого воображения.* Использую на уроках обучения грамоте, литературного чтения, окружающего мира следующие приемы:

1. «Рассказ от первого лица»: рассказать от лица Серой Шейки о том, как она осталась одна, и кто смог ей помочь выжить;

2. Повествование от имени предмета: «История из жизни репки».

3. «Комплимент»: сказать комплимент сказочному, литературному герою ("похвали").

4. «Сказка в заданном ключе»: введение в название сказки нового объекта, например, «Теремок и Красная Шапочка», сочинить новую сказку.

5. «Изменение сказочной развязки»: придумать другое окончание знакомой детям сказки, рассказа.

*– Создание речевых ситуаций на уроке направлено на то, чтобы ребенок вступал в диалогические споры, обсуждения, монологические высказывания.*

1. Что произошло бы и что бы ты сделал, если: «Из тучки вместо дождя стали бы падать грибы…»

2. Представь себе, что ты стал котенком, или цветком…

3. Напиши сочинение о жизни пенала школьника...

4. Представь последствия событий …продолжи мысль: «Охотник выстрелил в воздух…».

Использование данных приемов работы на уроках и во внеурочной деятельности способствует эффективному развитию читательской грамотности у обучающихся, вызывает интерес к изучаемому материалу, формирует умение слушать других, высказывать свое мнение, активизирует познавательную деятельность. Предложенные методы и приемы позволяют решить главную

задачу начальной школы – поддерживать, развивать интерес школьников к учению, сделать этот процесс необратимым на протяжении всей жизни человека.

Цель педагога в системе образования так же существенно меняется: не заставлять и контролировать, не командовать и запрещать, а направлять и увлекать, помогать и стимулировать – в этом вижу один из путей активизации обучения. Помогать каждому, кто при полном напряжении своих способностей и возможностей самостоятельно без посторонней помощи не может преодолеть познавательную трудность, – в этом назначение учителя.

На протяжении всего времени обучения мне, как учителю, необходимо систематически развивать у детей умение читать, понимать текст, работать с ним, развивать *читательскую грамотность учащихся*, — это первая ступень в функциональной грамотности – фундаментальная основа, способствующая активному участию человека в социальной, культурной, политико-экономической деятельности.

Обобщая сказанное, процитирую слова из трактата «Школа жизни» замечательного педагога Ш.А. Амонашвили о том, что «только сотрудничество учителя и ученика, основанное на включении каждого ребенка в ситуации речевого взаимодействия и общения, делает возможным, чтобы воспитание опережало обучение, а обучение опережало развитие» [3].

**Список литературы:**


1. http://www.consultant.ru Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 N 273-ФЗ.
2. Функциональная грамотность младшего школьника: книга для учителя Н.Ф. Виноградова, Н.И. Кочурова, М.И. Кузнецова и др. М.: Просвещение, 2022. – 274 с.
3. Амонашвили, Ш. А. Трактат «Школа жизни». - М.: Издательство: «Амрита», 2012.
4. Коджаспирова Г.М., Коджаспиров А.Ю. Педагогический словарь: Для студ. высш. и сред. пед. учеб. заведений. — М.: И; М.: Издательский центр «Академия», 2000. –176 с.
5. Леонтьев, А.А. Язык, речь, речевая деятельность. - М.: Просвещение, 2007 – 214 с.
6. Урунтаева, Г. А. Детская психология. – М.: Academia, 2013. – 368 с .



*Полонянкина Н. В.*


## Проектная деятельность как инструмент формирования читательской грамотности


**Аннотация:** *данная статья освещает способы формирования читательской грамотности обучающихся через внедрение проектной деятельности в урочную и внеурочную деятельность, демонстрирует способы формирования читательской грамотности на каждом этапе работы над*

*проектом, представляет анализ потенциала проектной технологии в рамках достижения результатов по читательской грамотности, установленных ФГОС.*

**Ключевые слова:** *функциональная грамотность, читательская грамотность, проектная деятельность, текст, работа с информацией.*

За последнее десятилетие в рамках Концепции преподавания различных учебных предметов произошли серьезные изменения, касающиеся целей образовательного процесса. Мы можем наблюдать переход от освоения системы знаний к формированию системы навыков и умений, необходимых для решения различных задач практического характера. Таким образом, одной из приоритетных задач современной школы является развитие функциональной грамотности обучающихся, основополагающим элементом которой, по нашему убеждению, является *читательская грамотность*. Это связано с тем, что развитие любого направления функциональной грамотности в той или иной степени опирается на работу с текстовыми информационными источниками, для успешного освоения которых необходимы навыки смыслового чтения, понимания, анализа текста. Кроме того, уровень владения читательской грамотностью непосредственно влияет на уровень успешности обучения, поскольку от глубины понимания зависит не только успех в освоении отдельного предмета, но и выстраивание мировоззрения, способность видеть связь процессов и явлений [4; 246].

Понятие читательской грамотности может трактоваться как в узком, так и в широком смысле. Если мы рассматриваем данное понятие в узком смысле, то понимаем под ним способность обучающегося решать учебные и личностные задачи путем взаимодействия с текстом. Обычно формирование данных навыков можно эффективно реализовать в рамках урочного занятия. Однако если мы говорим о читательской грамотности в более широком контексте, то важно понимать, что мы подразумеваем способность понимать и использовать тексты для дальнейшего размышления, расширения своих знаний и возможностей, участия в социальной жизни [2; 58]. Таким образом, под читательской грамотностью понимается гибкий навык, умение работать с информацией с целью решения самых разнообразных задач – бытовых, межличностных, профессиональных [1; 1011]. Исходя из этой позиции, мы можем предположить, что развитие читательской грамотности также можно реализовать в рамках внеурочной деятельности. В данной статье мы рассмотрим такой инструмент формирования читательской грамотности как проектная деятельность.

Работая над развитием навыков читательской грамотности в рамках урока, мы предлагаем работу с текстом, обогащенную заданиями разного уровня сложности, формулируем вопросы для более глубокого понимания прочитанного, применяем дифференцированный подход при отборе материала. Несмотря на то, что данные условия развития читательской грамотности приносят видимые и измеряемые результаты, они являются искусственными. В то время как проектная деятельность сама по себе ставит обучающегося в

условия, в которых поиск, анализ, синтез, интерпретация информации является неотъемлемой частью исследовательского или творческого процесса.

В процессе развития читательской грамотности у обучающегося должны формироваться следующие умения: 1) нахождение и извлечение главной информации из текста, работа с ключевыми понятиями; 2) осмысление прочитанного текста, оценивание и всесторонний анализ содержащейся в нем информации; 3) использование полученной информации для решения любого вида задач – от учебных до практических, жизненных; 4) способность делать соответствующие выводы с опорой на информацию из текста [5; 38]. Каждый из этих навыков может быть сформирован в процессе работы над проектом любого характера: исследовательским, творческим, информационным, практикоориентированным.

В рамках работы над проектом принято выделять несколько этапов, которые ведут к достижению поставленной цели через решение ряда задач. Существует множество подходов к систематизации и описанию данных этапов, однако для нас наиболее близким является следующий. В процессе работы над проектом обучающийся проходит через такие этапы как подготовительный этап, этап анализа проблемы, этап сбора информации, этап разработки варианта, этап оценки результатов и этап защиты [3; 45]. Взяв за основу этот план работы над проектом, мы продемонстрируем способы формирования читательской грамотности на каждом из этапов, а также соотнесем их с умениями, которые должны формироваться у обучающихся согласно ФГОС. В качестве примера мы возьмем разработанный нами проект на английском языке «The guidebook to the Urals» («Путеводитель по Уралу»).

*Подготовительный этап.* Данный этап предназначен для выбора проблемной области, определения круга проблем, для решения которых создается проект. На данном этапе обучающемуся предстоит ознакомиться с информацией, которая поможет ответить на вопрос, насколько актуален будет данный проект в контексте уже имеющихся знаний о конкретном явлении или предмете. Работая над нашим проектом, мы знакомились с информационными статьями, освещающими уровень развития международного туризма на Урале и представленными в виде сплошных, несплошных и смешанных текстов. Чтобы развитие навыков читательской грамотности на данной стадии было наиболее эффективным, учителю необходимо создать условия для предтекстовой работы. В нашем случае предтекстовая работа заключалась в составлении ряда утверждений, которые в процессе поиска и анализа информации необходимо было подтвердить или опровергнуть. Например: 1. Урал является развитым туристическим регионом; 2. Урал активно посещают иностранцы; 3. Для развития международного туризма на Урале необходимо создать путеводитель для иностранцев. Таким образом, на предтекстовом этапе обучающийся представляет свое видение проблематики, которое может подтвердиться или быть опровергнуто в процессе дальнейшего чтения, что ведет к пониманию, какой ценностью будет обладать будущий проект. На данном этапе формируется не только навык прогнозирования, но и навык осмысления прочитанного текста, оценивание и всесторонний анализ содержащейся в нем информации.

*Анализ проблемы.* Важной составляющей частью данного этапа является определение источников информации. Здесь важно обратить внимание на развитие критического мышления, поскольку в современном мире на каждый запрос можно получить огромное количество информационных ресурсов. В нашем случае мы учились именно технически работать с текстом, использовать только авторские источники, подкрепленные ссылками на предыдущие исследования. В качестве задания обучающимся были предложены два текста одинакового содержания, однако в одном из них были допущены фактические ошибки, упущены ссылки на источники и исследования. Задача обучающихся заключалась в том, чтобы найти эти ошибки и доказать, почему эту информацию необходимо перепроверить. На данном этапе формируется навык оценивания и всестороннего анализа информации.

*Этап сбора информации.* Данный этап представляет собой работу над теоретической главой проекта, которая являет собой освещение тех трудов, которые существуют по конкретному вопросу к данному моменту времени. Здесь важно донести до обучающихся идею о том, что необходимо не просто найти имеющуюся информацию, но и сравнить информацию из разных источников, рассмотреть различные подходы к проблеме. В качестве обучающего упражнения, способствующего развитию читательской грамотности, мы использовали следующее. Обучающимся было необходимо познакомиться с понятием «путеводитель», встречающимся в разных информационных статьях и заполнить сводную таблицу, ответив на вопросы: «Ч*то объединяет эти понятия? что отличает эти понятия? К какому понятию склоняемся мы и почему?».* Данный прием в целом учит принципу работы с текстами теоретического характера, а также развивает такие навыки как работа с ключевыми понятиями, нахождение и извлечение главной информации из текста.

*Этап разработки варианта.* Данный этап направлен на создание продукта проекта, который в нашем случае представляет собой путеводитель по Уралу на английском языке. Здесь нам необходимо было составить вторичные тексты на базе полученной информации о достопримечательностях Урала, учитывая при этом лингвостилистические особенности путеводителя как жанра. Это задание само по себе представляет упражнение по развитию читательской грамотности, поскольку, взяв главную идею из первичных источников, мы облекаем ее в лаконичную форму краткого сообщения. Здесь формируется навык использования прочитанной информации для решения практической задачи.

*Этап оценки результатов.* Данный этап несет в себе цель подведения итогов и формулирования выводов, в процессе чего обучающимся предстоит еще раз обратиться к тексту своего проекта и в качестве упражнения для развития читательской грамотности соотнести свои выводы с теми задачами, которые ставились в начале работы. Здесь, анализируя уже свой текст, обучающиеся могут полноценно ответить на вопросы, которые мы самостоятельно поставили для себя. Таким образом, мы формируем умение делать выводы с опорой на текстовую информацию.

*Этап защиты проекта.* Целью данного этапа является эффективная демонстрация достигнутых результатов. Чтобы защита проекта прошла успешно и в то же время смогла принести свои плоды в области развития читательской грамотности, на этапе подготовки речи выступления мы проделали следующее упражнение. Обучающимся было необходимо продумать ряд вопросов к своей работе, а затем попытаться ответить на эти вопросы. В случае, если вопрос оставался без ответа, обучающемуся было необходимо обратиться к дополнительным источникам и найти искомую информацию, чтобы быть готовым вступить в диалог по данному вопросу в процессе защиты. Так, при работе с текстом мы учимся выявлять дефицитные области знаний и ставить задачи по их восполнению.

Таким образом, проектная деятельность может быть эффективно использована как инструмент для развития читательской грамотности. На каждом этапе работы над проектом мы можем сформулировать ряд заданий, которые, с одной стороны, смогут сделать рабочий процесс более осмысленным, с другой стороны, станут основой для эффективной работы с текстовой информацией. Так, развитие читательских навыков становится не самоцелью, а необходимым инструментом для решения практической задачи.

**Список литературы:**


1. Адаева, О.Б., Иваненко, Г.С. Читательские умения студентов педагогического вуза: проблемы и перспективы формирования / О.Б. Адаева, Г.С. Иваненко. – Текст: электронный // Педагогика. Вопросы теории и практики. – 2022. – №10. – URL: https://cyberleninka.ru/article/n/chitatelskie-umeniya-studentov-pedagogicheskogo-vuza-problemy-i-perspektivy-formirovaniya?ysclid=m71wdzqs7l810138817 (дата обращения: 20.01.2025).
2. Куропятник, И. В. Чтение как стратегически важная компетентность для молодых людей // Педагогическая мастерская. Все для учителя, 2012. № 6.
3. Магомедалиева, М. Р., Булуева Ш. И. Этапы и структура проектной деятельности студентов в процессе обучения // МНКО. 2018. №2 (69). – URL: https://cyberleninka.ru/article/n/etapy-i-struktura-proektnoy-deyatelnosti-studentov-v-protsesse-obucheniya (дата обращения: 20.01.2025).
4. Морозова, М.И., Николаев, С.В., Чупина, Т.И. Оценка эффективности формирования читательской грамотности с использованием цифровых технологий / М.И. Морозова и др. – Текст: электронный // Вестник ЛГУ им. А.С. Пушкина. – 2022. – №2. – URL: https://cyberleninka.ru/article/n/otsenka-effektivnosti-formirovaniya-chitatelskoy-gramotnosti-s-ispolzovaniem-tsifrovyh-tehnologiy (дата обращения: 20.01.2025).
5. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования

*Простолупов И. С.*

# Развитие читательской грамотности в средней школе: значимость, методы

**Аннотация:** *статья «Развитие читательской грамотности в средней школе. Значимость, методы» рассматривает важность читательской грамотности как ключевого навыка для успешного обучения и социальной адаптации учащихся в современном мире, а также методы развития читательской грамотности.*

**Ключевые слова:** *читательская грамотность, успешное обучение, социальная адаптация, мотивация, методология, критическое мышление, комплексный подход.*

Читательская грамотность — это способность не только понимать текст, но и анализировать, интерпретировать и использовать информацию, содержащуюся в чтении. Развитие читательской грамотности имеет ключевое значение для успешного обучения и социальной адаптации учащихся в современном мире.

1. *Значение читательской грамотности на основе научной статьи Барановой М.В.*

Читательская грамотность формирует основу для успешного обучения в различных предметных областях. Способность к критическому мышлению и анализу позволяет учащимся лучше справляться с заданиями и применять знания в реальной жизни. Это также способствует развитию навыков коммуникативного взаимодействия и сотрудничества.

2. *Этапы развития читательской грамотности*

Начальный уровень: фокус на узнаваемости букв, фонематическом слухе и базовых навыках понимания текста.

Средний уровень: развитие навыков анализа и синтеза информации, работа с различными жанрами и стилями текстов.

Продвинутый уровень: критический анализ, интерпретация текстов, умение формулировать и обосновывать собственное мнение по прочитанному.

3. *Методы и стратегии*

*Методы развития* читательской грамотности играют ключевую роль в формировании навыков чтения и понимания текста у учащихся. Вот несколько основных методов, которые могут быть использованы для повышения читательской грамотности:

*Чтение в группе*: этот метод предполагает совместное чтение текстов в малых группах, что способствует обмену мнениями и обсуждению прочитанного. Учащиеся могут делиться своими интерпретациями, задавать вопросы и помогать друг другу в понимании сложных моментов текста.

*Проектное обучение*: в рамках проектного обучения учащиеся работают над конкретными проектами, связанными с чтением и анализом текстов. Это может включать создание презентаций, написание эссе или разработку

мультимедийных проектов, что помогает углубить понимание материала и развить критическое мышление.

*Использование ЭОР и технологий*: современные технологии, такие как электронные книги, образовательные приложения и онлайн-ресурсы, могут значительно обогатить процесс чтения. Они предоставляют доступ к разнообразным текстам и интерактивным заданиям, что делает чтение более увлекательным и доступным.

*Моделирование чтения:* учителя могут демонстрировать стратегии чтения, такие как предсказание, уточнение, визуализация и «резюмирование». Это помогает учащимся осваивать эффективные приемы работы с текстом и развивать навыки критического анализа.

*Обсуждение и рефлексия*: после чтения важно проводить обсуждения, в которых учащиеся могут делиться своими мыслями и чувствами по поводу прочитанного. Рефлексия помогает закрепить полученные знания и развить способность к самокритике.

*Интеграция с другими предметами*: чтение может быть интегрировано в различные предметные области, что позволяет учащимся видеть связь между текстами и реальной жизнью. Это может включать чтение научных статей в рамках естественных наук или литературных произведений в контексте истории.

Индивидуализированный подход: учитывая разные уровни подготовки и интересы учащихся, важно применять индивидуализированные методы обучения. Это может включать выбор текстов, соответствующих интересам и уровню читательской грамотности каждого ученика.

*Создание поддерживающей атмосферы*: учителя должны создавать среду, в которой учащиеся чувствуют себя комфортно, обсуждая свои мысли и идеи. Это включает в себя поощрение вопросов и открытость к различным точкам зрения.

Эти методы, применяемые в комплексе, могут значительно повысить уровень читательской грамотности учащихся, способствуя их успешному обучению и социальной адаптации.

4. *Роль учителя*

Учителя играют критически важную роль в развитии читательской грамотности. Они должны:

Мотивировать учащихся к чтению и выбору разнообразной литературы.

Оценивать уровень читательской грамотности и предлагать адаптированные задания.

Создавать поддерживающую и вдохновляющую атмосферу для чтения.

***Пример развития читательской грамотности: успех в учебной деятельности.***

Ситуация: в школьном классе ученики получают задание прочитать отрывок из истории и подготовить краткое изложение.

Важность читательской грамотности: учащиеся, у которых сформированы навыки смыслового чтения в рамках читательской грамотности, способны не только понять общий смысл текста, но и выделить ключевые идеи, проанализировать аргументы авторов и сформулировать собственное мнение на

основе прочитанного. Например, один из учеников мог заметить, что автор использует определенные исторические события для иллюстрации своей точки зрения, что позволяет ему глубже осмыслить прочитанное и подготовить более содержательное и логически обоснованное изложение.

Таким образом, развитие читательской грамотности обеспечивает учащимся возможность не только успешно выполнять задания, но и развивать критическое мышление, что непосредственно сказывается на их успеваемости и уровне подготовки к дальнейшему образованию. У учащихся с улучшенной читательской грамотностью значительно выше вероятность успешного завершения учебного процесса и достижения высоких результатов на экзаменах.

Приведём также небольшой список литературных произведений, которые могут способствовать развитию читательской грамотности у учащихся. Эти книги разнообразны по жанрам и темам, что позволяет привлечь интерес разных читателей и развивать их навыки анализа и критического мышления:

«Приключения Тома Сойера» Марка Твена – классический роман о детстве и приключениях, который помогает развивать навыки интерпретации и понимания контекста.

«Маленький принц» Антуана де Сент-Экзюпери – философская сказка, которая открывает возможности для глубоких размышлений и обсуждений о жизни и человеческих ценностях.

«Война и мир» Льва Николаевича Толстого – эпический роман, который позволяет анализировать сложные характеры и исторические события, а также развивать навыки работы с большими текстами.

«Старик и море» Эрнеста Хемингуэя – короткий роман, который учит стойкости и упорству, а также развивает навыки анализа символики и тем.

«Песнь льда и огня» Джорджа Р. Р. Мартина – фэнтезийная серия, которая может привлечь внимание молодежи и развивать навыки анализа сложных сюжетных линий и персонажей.

«Сказки» Александра Сергеевича Пушкина – классические русские сказки, которые помогают развивать воображение и понимание культурных традиций.

Эти произведения могут быть использованы в рамках различных методов развития читательской грамотности, таких как чтение в группе, обсуждение и рефлексия, а также проектное обучение. Данные методы являются одними из наиболее эффективных в рамках развития осмысленного чтения (понимания и анализа текста).

Развитие читательской грамотности — это процесс, который требует комплексного подхода. Важно объединить усилия учителей, родителей и самих учащихся для создания условий, способствующих успешному формированию этого важного навыка. Чем раньше начнется этот процесс, тем дольше у учащихся будет возможность развивать ключевые способности, необходимые для успеха в жизни.

**Список литературы:**

1. Баранова, М. В. Эффективные практики по формированию читательской грамотности. – Институт развития образования Ярославской области, 2023. - Текст: непосредственный.

2. Балашова, Е. С., Ерофеева И. А. Читательская грамотность как компонент функциональной грамотности // Достижения науки и образования. 2022. №3 (83). Текст: непосредственный.
3. Крылова, О. В. Формирование читательской грамотности учащихся // Школьные технологии. №3, 2016. – URL: https://cyberleninka.ru/article/n/formirovanie-chitatelskoy-gramotnosti-uchaschihsya (дата обращения: 12.02.2025).
4. Читательская грамотность современного школьника : сборник лучших практик / отв. ред. В.И. Громова. – Саратов: ГАУ ДПО «СОИРО», 2021. Текст: непосредственный.
5. Пургина, Н. Ю., Котвицкая С. А. Роль чтения в формировании читательской грамотности. // Вестник науки. 2024. №6 (75). – URL: https://cyberleninka.ru/article/n/rol-chteniya-v-formirovanii-chitatelskoy-gramotnosti (дата обращения: 12.02.2025).
6. Иноземцева, Н. В. Развитие читательской грамотности подростка как педагогическая проблема // Russian Journal of Education and Psychology. 2018. №1-2. – URL: https://cyberleninka.ru/article/n/razvitie-chitatelskoy-gramotnosti-podrostka-kak-pedagogicheskaya-problem (дата обращения: 12.02.2025).

*Угрюмова Т. Г.*

## Формирование читательской грамотности в начальной школе

**Аннотация:** *в данной статье предлагаются разнообразные приемы работы с художественными и научно-популярными текстами по формированию читательской грамотности в начальной школе. Статья содержит рекомендации по применению традиционных приемов работы текстами.*

**Ключевые слова:** ч*итательская грамотность, читательская зоркость, художественный и научно-популярный текст.*

Из всех видов функциональной грамотности, читательская грамотность в начальной школе стоит на одном из первых мест. В понятие читательской грамотности входит: понимание прочитанного текста, умение находить нужную информацию, осмысление и анализ текста, умение находить скрытый смысл и значение, расширение своего кругозора, обогащение словарного запаса, развитие речи. Для достижения этих целей необходимо выбирать небольшие по объему художественные и научно-популярные тексты. Это могут быть художественные рассказы В. Драгунского, Ю. Драгунского, Н. Носова, В. Бианки, Н. Сладкова, Е. Чарушина, Л. Толстого и др., а также научно-популярные тексты из детских энциклопедий.

Начиная с первого класса, при чтении художественных текстов ребенку предлагаются задания: рассмотреть иллюстрацию и предположить о чем или о

ком будет идти речь в тексте; прочитать название рассказа и догадаться о чем или ком будет этот текст. После чтения текста предлагается творческое задание: что бы вы нарисовали, как бы вы озаглавили этот текст, какими вы представляете героев рассказа, опишите их. Параллельно идет работа по обогащению словарного запаса детей: найти непонятные слова, объяснить значение слов, подобрать синонимы, антонимы. Формирование нравственных ценностей: кто из героев понравился, почему? Как бы ты поступил на месте героя? Что хотел сказать автор, чему может научиться читатель? При чтении текстов научного стиля, учащимся предлагаются тексты, в сюжетной основе которых лежит только один научный факт, загадка.

Во втором классе тексты усложняются, добавляется диалог. Начинаем работать над чтением по ролям, выборочным чтением. Учимся задавать вопросы по содержанию текста, сначала вопросы по тексту задает учитель, а потом дети сами формулируют вопрос и просят ответить словами текста. Учимся устанавливать последовательность развития событий в тексте, причинные и временные связи. Далее составляем вопросный план рассказа и учимся пересказывать текст. Целесообразно учить читать с карандашом в руках. Для этого учитель ставит четкую цель, какие слова нужно найти в тексте: это могут быть непонятные слова, а может описание внешнего вида героя. Если это научный текст – отмечаем факты, доказательства и т.д.

В третьем классе форма произведения усложняется, и объем текста увеличивается. Формируем умение определять тему и главную мысль текста. Можно объединять и сравнивать два текста на одну тему. Учимся делить текст на части и составлять план (подробный, краткий). В художественном тексте мы выделяем элементы сюжета, эмоциональную окраску. В научном тексте определяем логическое развитие мысли, и текст делим на логически законченные части, в каждой из которых выделяем главную мысль. При работе с научно-художественными произведениями целесообразно составление двух планов одного текста. В первом случае план отразит развитие событий, во втором – наличие познавательной информации. Покажем на примере сказки Н. И. Сладкова «Суд над декабрём».

***План сказки Н. Сладкова «Суд над декабрём»***

*Развитие событий:*

1. Надоел Декабрь птицам и зверям.
2. Ворон судит Декабрь за длинную ночь.
3. Филин против.
4. Ворон судит Декабрь за скуку.
5. Налим против.
6. Ворон судит Декабрь за рыхлые снега и голод.
7. Тетерев и Глухарь недовольны.
8. Что делать с Декабрём – оставлять или выгонять?
9. Месяц из года не выкинешь.

Постановили: тянись Декабрь, да не затягивайся!

*Познавательная информация:*

1. Декабрь – тяжелое время, но не для всех:

– зверям и птицам трудно добывать пищу ночью, но «Филину длинная ночь сытнее»;
– скучно в лесу и в реке в декабре, а «Налим к свадьбе готовится»;
– холодно в рыхлом снегу, но «Тетереву и Глухарю скрытно, тепло, мягко».
2. В природе всё закономерно.
3. Законы природы нарушать нельзя.

В четвертом классе тексты могут представлять цикл рассказов, с сюжетом длительным по времени, а научные тексты могут объединять несколько научных фактов. Добавляется детская периодическая печать: чтение статей, очерков, рассказов в детских газетах и журналах. Для работы с периодикой можно составить памятку.

**Памятка «Как читать газеты и журналы»**

*(для учащихся 3–4 классов)*

1. Заведи себе правило регулярно читать газеты и журналы.
2. Не пытайся читать все подряд. Прежде всего выбери названия рубрик, заглавия статей (рассказов), которые тебе интересны. Выбери самое главное и интересное.
3. Читай статьи и рассказы внимательно, ищи в них главное.
4. Обращай внимание на непонятные слова. Найди значение этих слов в словаре или спроси у взрослых.

Продолжается работа с карандашом в руках: найти непонятные слова, самостоятельно дать толкование этих слов, используя толковый словарь. Выделение главной мысли текста. Определение авторского отношения к героям произведения. Так же немаловажно дать ученику установку на запоминание, это может быть достигнуто путем составления викторин, кроссвордов, ребусов по прочитанным произведениям.

Чтение является сложной деятельностью, которая включает в себя технические навыки и процесс понимания смысла читаемого. Эти две составляющие тесно взаимодействуют между собой. Научить детей правильному, беглому, осознанному, выразительному чтению – одна из задач начального образования. Следовательно, работа над развитием читательской грамотности должна быть систематической и целенаправленной от класса к классу.

В заключении хочу отметить, что эффективность данной работы прежде всего зависит от педагога, задача которого, выступая организатором учебной деятельности, стать заинтересованным и интересным соучастником этого процесса. Тогда он уверенно может сказать словами И.Г. Песталоцци: «Мои ученики будут узнавать новое не только от меня; они будут открывать это новое сами».

**Список литературы:**

1. Букатов, В. «Как хорошо уметь читать… О формировании интереса к чтению» / В. Букатов Школьный психолог. – 2014. – № 3 – С. 46–49.
2. Мостова О. Н., Шило Т. Б., Никитина О. З. «Формирование читательской грамотности в начальной школе», учебно-методическое пособие под ред. О.Н. Мостовой, А.Н. Кочановой. – СПб.: ЛОИРО, 2019. – 133 с.

3. Мостова О. Н. «Работа с текстом в начальной школе в соответствии с ФГОС начального общего образования» учебно-методическое пособие под ред. О. Н. Мостова, Т.Б. Шило. – СПб.: ЛОИРО, 2017. – 95 с.

*Усмиянова В. М.*

## Развитие читательской грамотности на уроках английского языка

**Аннотация:** *в данной статье рассматривается понятие функциональной грамотности и ее видов. Уделяется внимание читательской грамотности, анализируются особенности развития функциональной грамотности при обучении иностранному языку и приводятся примеры заданий и упражнений на основе работы с текстами для формирования и развития читательской грамотности учащихся.*

**Ключевые слова:** *функциональная грамотность, читательская грамотность, иностранный язык, английский язык, этапы работы с текстом.*

Функциональная грамотность является одним из ключевых понятий в современном образовательном процессе. Под этим понятием подразумевается способность и готовность использовать для решения жизненных задач и проблем, постоянно приобретаемые знания, умения и навыки. Это способность к обобщению, синтезу, интеграции и переносу знаний, умений и навыков в практическую плоскость.

Выделяются следующие направления функциональной грамотности:

- математическая грамотность;
- читательская грамотность;
- естественно-научная грамотность;
- финансовая грамотность;
- глобальные компетенции;
- креативное мышление.

Все формы работы, способы организации учебного процесса, каждый вид деятельности на уроке должны быть направлены на формирование компетенций, которые ученик может перенести в другие сферы своей жизнедеятельности, что в дальнейшем будет способствовать его саморазвитию и реализации как успешной личности.

Знание иностранного языка является важнейшим инструментом коммуникации в современном мире. Поэтому основной целью обучения иностранному языку является формирование коммуникативной компетенции. И можно смело утверждать, что на уроках иностранного языка учитель работает по всем направлениям формирования функциональной грамотности. На уроках английского языка формируются, развиваются и совершенствуются такие компоненты функциональной грамотности, как: глобальные компетенции,

креативное мышление, читательская грамотность. В данной статье хочу подробней остановиться на последнем компоненте.

Что же такое «читательская грамотность»? В исследовании PISA дается следующее определение: «читательская грамотность – это способность человека понимать и использовать письменные тексты, размышлять о них и заниматься чтением для того, чтобы достигать своих целей, расширять свои знания и возможности, участвовать в социальной жизни».

Комплексный подход к развитию читательской грамотности определяет активное использование в школьном образовании современных читательских практик, в основе которых лежит системная работа с текстами, позволяющая одновременно решать учебные задачи и задачи формирования и оценивания читательской грамотности школьников. Формирование читательской грамотности на уроках английского языка является важной задачей, которая способствует всестороннему развитию школьников. Это не только улучшает их языковые навыки, но и подготавливает их к успешной жизни в современном обществе.

Формирование читательской грамотности на уроках иностранного языка предполагает работу над развитием следующих компетенций у учащихся:

- умение находить и извлекать необходимую информацию из текста, т.е. ориентация в содержании текста (умение определять главную тему, общую цель или назначение текста; выбирать из текста или придумать заголовок; формулировать тезис, выражающий общий смысл текста; объяснять порядок частей, содержащихся в тексте; находить в тексте требуемую информацию и т.п.);
- умение интегрировать и интерпретировать информацию, т.е. умение преобразовывать текст, используя новые формы представления информации: формулы, графики, диаграммы, таблицы; сравнивать и противопоставлять заключённую в тексте информацию разного характера; обнаруживать в тексте доводы в подтверждение выдвинутых тезисов и т.п.;
- умение, направленное на осмысление и оценку прочитанного в тексте, т.е. откликаться на содержание текста; оценивать утверждения, сделанные в тексте, исходя из своих представлений о мире; находить доводы в защиту своей точки зрения и т.п.;
- умение использовать информацию из текста (для решения практических задач).

Основными этапами работы с текстом при формировании читательской компетенции учащихся являются:

1. Предтекстовый (Pre-reading): задачами данного этапа является создание мотивации к чтению, развитие умения прогнозирования, активизация фоновых знаний и снятие языковых трудностей.

2. Текстовый (While-reading): направлен на понимание текста и формирование его интерпретации у читающего.

3. Послетекстовый (Post-reading): необходим для проверки понимания прочитанного текста, служит средством контроля формирования умений

смыслового чтения, возможного использования полученной информации в будущем.

Рассмотрим примеры заданий, при помощи которых развивается читательская грамотность учащихся на уроках английского языка на каждом из данных этапов работы с текстом.

**1. Предтекстовый этап:**

- Сформулируйте тему по картинкам: учащимся предлагается несколько картинок, глядя на которые они пробуют сформулировать тему текста.
- Прочитайте название – спрогнозируйте содержание: учащиеся читают заголовок текста и высказывают свои предположения относительно его содержания.
- Опорные слова: учащимся предлагается прочитать опорные слова и на их основе спрогнозировать содержание текста.
- Выделенные слова: в тексте выделяются ключевые слова. Учащиеся читают данные слова, находят их значение в словарях и прогнозируют содержание предложенного текста.
- Ассоциации: учащимся предлагается одна или несколько групп слов. Ребятам нужно назвать слово или понятие, которое ассоциируется с данными группами слов и спрогнозировать содержание текста.
- Ключевое слово: учащимся предлагается записать ключевое слово из заголовка текста и составить схему, заполняя ее ассоциативными словами и понятиями. На основе этой схемы прогнозируется содержание текста.
- Главные герои: учащимся предлагается просмотреть текст, не читая его, и выписать из текста имена всех героев, которые они нашли (данное задание подходит для художественного текста). Затем, учитель задает учащимся вопросы: Знакомо ли вам произведение, из которого взят отрывок? Читали ли вы это произведение? Кто автор этого произведения?
- Хронология событий: учитель предлагает ребятам карточки с предложениями, в которых кратко описаны события, происходящие в тексте. Учащиеся прогнозируют содержание текста и расставляют события в том порядке, как они, по их мнению, могут происходить в тексте.
- Кроссворд: учащимся предлагается разгадать кроссворд, в котором зашифрована тема текста.

**2. Текстовый этап:**

- Хронология событий: учащимся предлагается прочитать текст, в котором перепутаны абзацы. Следовательно, задача учащихся – расставить абзацы в правильном порядке. Так же, можно усложнить задачу и разделить текст на предложения.
- Подбери заголовок: учащимся нужно подобрать заголовок к каждому абзацы прочитанного текста.
- Правда / Ложь: учащимся даются предложения. Некоторые из них соответствуют содержанию текста, другие нет. Задача учащихся определить, какие из предложений соответствуют тексту, а какие нет.

– «Кластер»: в центр кластера помещается ключевое понятие. Учащимся необходимо написать, как можно больше слов, которые имеют отношение к прочитанному тексту и ассоциируются с ключевым понятием.
– Диаграмма Венна (рис. 1): данный прием используется для сравнения двух и более объектов.

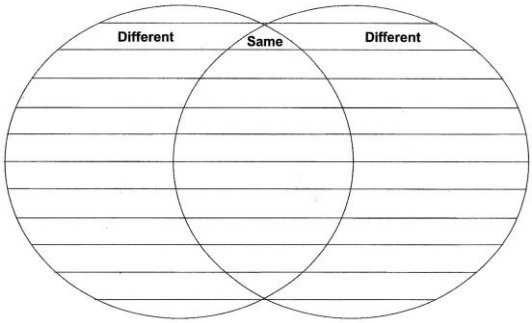



Рисунок 1. Диаграмма Венна

– По краям диаграммы необходимо написать различия, в пересекающейся области указываются сходства сравниваемых объектов.
– Fact file: учащимся необходимо выписать 4 и более фактов из прочитанного текста.
– Вопрос-ответ: необходимо ответить на вопросы по содержанию прочитанного текста. Чтобы усложнить задание, можно предложить учащимся самим составить вопросы к тексту.
– Активный поиск: данный прием можно использовать для поиска как отдельных слов, так и отрабатываемых грамматических конструкций. Например, можно попросить детей найти в тексте глаголы в форме настоящего простого времени или прилагательные, характеризующие данные существительные. Либо выписать из текста все географические названия и так далее.
– Найди ошибку: учащимся предлагается найти в тексте слова либо грамматические конструкции, написанные с ошибками.
– Match the words or definitions (соотнеси слова и определения): учащимся предлагается таблица, в первом столбце которой написаны понятия, а во втором даны определения. Учащимся необходимо соотнести понятие и определение.

**3. Послетекстовый:**

– «Синквейн»: первая строчка – тема текста (одно слово – существительное), вторая строчка – описание темы (два слова – прилагательные), третья строчка – описание действия (три слова – глаголы), четвертая строчка – отношение к теме (фраза из четырех слов), пятая строчка – синоним, повторяющий суть темы (одно слово).
– План: учащимся предлагается составить план прочитанного текста, который будет использован для пересказа.

– Опиши картинку: учащимся предлагается картинка, иллюстрирующая какой-либо эпизод из текста. Учащимся нужно пересказать данный эпизод, опираясь на полученную картинку.
– Допиши информацию: учитель выдает учащимся текст с пропущенными словами / фразами / предложениями. Учащимся нужно восстановить его.
– Нарисуй плакат: это творческий конкурс. Учитель предлагает ребятам нарисовать рекламный плакат, отражающий содержание прочитанного текста.
– Шесть шляп мышления: красная шляпа – выражение чувств без объяснения причин их возникновения; желтая шляпа – позитивное мышление (что было хорошего и почему); синяя шляпа – общий вывод по тексту; белая шляпа – позитивные факты по тексту; зеленая шляпа – поиск применения материала в реальной жизни; черная шляпа – негативные факты по тексту.
– Опиши героя: учащимся предлагается составить описание героев, с которыми они познакомились в тексте (внешность, характер, поступки) и выразить свое отношение к ним.

**Список литературы:**


1. Решетникова, О.А. Подходы к оценке функциональной грамотности в контрольных измерительных материалах государственной итоговой аттестации. Педагогические измерения – 2020.
2. Рождественская Л., Логвина И. Формирование навыков функционального чтения. Пособие для учителей. Курс для учителей русского языка как родного. [Электронный ресурс]. - Режим доступа: http://umr.rcokoit.ru/dld/metodsupport/frrozhdest.pdf [Дата обращения 05.02.2025]
3. Сметанникова, Н.Н. Стратегиальный подход к обучению чтению: междисциплинарные проблемы чтения и грамотности / Н.Н. Сметанникова – Москва: РШБА, 2005.
4. Читательская грамотность: пособие по развитию функциональной грамотности старшеклассников / Н.П. Забродина, И.Е. Барсуков, А.А. Бурдакова [и др.]; под общ. ред. Р.Ш. Мошниной – Москва: Академия Минпросвещения России, 2021.
5. «Чтение+». Подготовка педагогов и библиотекарей к реализации междисциплинарной программы «Основы смыслового чтения и работа с текстом»: учебно-методическое пособие / авт.-сост. и науч. ред. Т.Г. Галактионова; кол. авт.: Т.Г. Галактионова, Е.О. Галицких, Е.И. Казахова [и др.] – Москва: РШБА, 2018.

*Хроликова О. В.*

# Формирование читательской грамотности у обучающихся с ограниченными возможностями

**Аннотация:** *читательская грамотность в современном мире информации – это не просто навык, а фундаментальная способность, необходимая для успеха в личной и профессиональной жизни, а также для активного участия в общественной жизни. Она позволяет нам ориентироваться в потоке информации, принимать обоснованные решения и формировать свою собственную точку зрения, что крайне важно в условиях информационного перенасыщения.*

**Ключевые слова:** *читательская грамотность, обучающиеся с ограниченными возможностями здоровья.*

Читательская грамотность – это важный базовый навык в функциональной грамотности, который оказывает влияние как на личностное развитие человека, так и на его способность взаимодействовать с обществом.

Читательская грамотность является неотъемлемой частью общей грамотности человека и имеет как личностные, так и социальные аспекты. С точки зрения личностного развития, читательская грамотность влияет на формирование критического мышления, самооценки и личной ответственности. Чтение литературы, научных статей и других материалов формирует у человека различные стили мышления и помогает развивать способность делать выводы на основе прочитанного. Читательская грамотность имеет важное значение не только для индивида, но и для общества в целом. Читатели, обладающие грамотностью, способны лучше участвовать в общественной жизни и влиять на окружающий мир.

Читательская грамотность обучающихся включает несколько компонентов, необходимых для успешного освоения текстов различной сложности. Во-первых, это умение осмысленно воспринимать и интерпретировать информацию, что подразумевает не только чтение на слух, но и развитие критического мышления. Обучающиеся должны уметь задавать вопросы к прочитанному и делать выводы на основе текста. Во-вторых, важным компонентом является расширение словарного запаса, что способствует лучшему пониманию контекста и улучшает навыки письма. Регулярное чтение художественной и научной литературы помогает формировать богатый лексический запас. Третьим элементом читательской грамотности является умение анализировать структуру текста: распознавать главную мысль, выделять аргументы и осмыслять авторскую позицию. Наконец, не следует забывать о значении рефлексии, когда обучающиеся могут обдумывать собственные реплики и эмоциональные реакции на прочитанное, что создает основу для глубокого понимания и личного отношения к тексту.

Формирование читательской грамотности у обучающихся с ограниченными возможностями здоровья требует особого подхода и внимания, учитывающего специфические потребности и возможности каждого ребенка.

К основным методам, применяемым мною при формировании этого важного навыка, относится адаптация учебного материала, дифференцированный подход, стимулирование интереса к чтению, развитие навыков понимания прочитанного и использование современных технологий.

Адаптация учебного материала включала в себя на начальном этапе уменьшение объема текста и использование визуальных опор в виде картинок и мнемосхем. Для внеклассного чтения подбирались разнообразные формы текстов, привлекающих внимание детей. Это были стихи, рассказы, комиксы, энциклопедические статьи, адаптированные под специфические потребности обучающихся. Проводилась акция, которая сразу полюбилась юным читателям. Заворачивались книги в красивые обертки, чтобы не было видно обложку, и предлагалось не выбирать, а взять вслепую. На уроках прослушивали тексты, используя аудиокниги, аудиозаписи.

Дифференцированный подход заключался в комбинировании разных подходов, чтобы найти эффективный для каждого ребенка. Например, чтение вслух сочеталось с обсуждением прочитанного, с поиском ответов на вопросы с опорой на иллюстрации. Для понимания прочитанного текста про себя проводилось обсуждение сюжета, героев и их поступков, включался пересказ с подбором иллюстраций к прочитанному тексту, организовывались ролевые игры, основанные на сюжете. Читательская грамотность развивается эффективнее, когда чтение связано с личным опытом и увлечениями ребенка. Предлагалось принести литературу с разными жанрами и стилями (художественную, научную, познавательную), соответствующих теме прочитанного текста на уроке или близких по сюжету, например, о животных, спорте, приключениях, создавались свои истории. При написании сообщений по теме прочитанного текста проводилась работа по поиску дополнительной информации в интернете.

Стимулированию интереса к чтению способствовало применение интерактивных методов. Один из лучших способов привить любовь к чтению – это игра. Игра-бродилка по сюжету сказок стимулировала к прочтению этих произведений. Сказочно-литературный квест позволял превратить чтение в увлекательное путешествие. Опыт, полученный детьми в игровом квесте, часто переносится в реальную жизнь, а чувство уверенности в собственных силах помогает ребенку стать более успешным. Творческие задания игрового действия – составление сказочных объявлений и телеграмм, кроссвордов и викторин, рисование иллюстраций для книжек-самоделок, лепка, аппликации помогали глубже проникнуть в произведение, вызывали сочувствие героям, становились средством выражения собственного отношения к прочитанному. Составление кластера по прочитанному произведению помогало развитию умений вырабатывать собственное мнение на основе различных наблюдений, опыта, содействовало самообразовательной деятельности обучающихся развитию умения работать в группе.

Развитие навыков понимания прочитанного проводилось путем формулирования вопросов разного уровня сложности для анализа текста. При использовании приема «Ключевые слова» обучающимся предлагалось подобрать в тексте слова, которые являлись, с их точки зрения, наиболее важными или запоминающимися в изучаемом произведении. Дети обязательно обосновывали свой выбор: в связи с чем они выбрали эти слова. Организация обсуждения позволяла в ходе дискуссии не только многократно повторить сюжет произведения, но и осмыслить значение выдвинутых слов. Прием «Дерево предсказаний» помогало строить предположения по поводу развития сюжетной линии рассказа. К доске прикреплялся ствол дерева – название выбранного рассказа. Ветвями дерева становились варианты предположений, которые начинались со слов: «Возможно…», «Вероятно…», а листьями были аргументы, которыми дети обосновывали свой выбор. Использование приема «Инсерт» (пометки на полях), позволяло детям отслеживать свое понимание прочитанного. Инсерт еще называют технологией эффективного чтения. Мною использовались три маркера: **V** – уже знал, **+** – новое, **? –** хочу знать больше. Этот прием позволял обучающимся самим организовать процесс изучения и понимания при чтении текста, соотносить новые знания с имеющимися и превращал процесс познания в увлекательную игру, повышая мотивацию и интерес к чтению.

С развитием технологий изменился подход к чтению и интерпретации информации. Однако, с этими изменениями также возникли определенные вызовы. Интернет, электронные книги и аудиокниги предложили новые форматы чтения, которые могут помочь разнообразить процесс обучения и сделать его более интересным, но в тоже время требуют от читателей адаптации и переосмысления своих навыков. Научные исследования показывают, что восприятие информации на экране может быть менее эффективным по сравнению с чтением печатного текста, и поэтому возникла необходимость развивать читательскую грамотность в контексте цифровых технологий [6]. Использование веб-сайтов для чтения, таких как Lib.Ru, litnet.com, domskazki.com, det-lit.narod.ru, портала «Солнышко» (solnet.ee), литературных журналов «Почитай-ка» (read-ka.cofe.ru), «Электронные пампасы» (epampa.narod.ru) позволило открыть для детей новые горизонты. Эти сайты обладают хорошо разработанной системой поиска и путеводными знаками, в оформлении используются разнообразные красочные иллюстрации, звуковые и мультимедийные фрагменты. А детская сетевая библиотека (lib.km.ru) является в первую очередь собранием не электронных текстов, а ссылок на них. Собрание имеет форму каталога, содержащего имена авторов, названия вещей, ориентировку на возраст, а также информацию о местоположении книги (ссылку на электронную версию), по которой эту книгу можно поискать самому. В условиях, когда информация доступна в большом количестве, критическое восприятие становится более важным, чем когда-либо. А использование в работе современных технологий, создают условия для обучения детей начальному пониманию принципов работы алгоритмов, которые формируют какую-либо информацию на предмет предвзятости.

Читательская грамотность – это многоаспектное явление, которое влияет как на личностное развитие, так и на социальные процессы. Важность читательской грамотности в современном мире нельзя переоценить, так как она является основой для формирования критического мышления, личной ответственности и участия в общественной жизни. Необходимость развития читательской грамотности особенно у обучающихся с ограниченными возможностями здоровья неоспоримо. Важно создать атмосферу, где чтение воспринимается как интересная и полезная деятельность. Только так можно создать прочную основу для развития читательской грамотности и любознательности.

**Список литературы:**


1. Виноградова, Н. Ф. Функциональная грамотность младшего школьника: книга для учителя / Н. Ф. Виноградова, Е. Э. Кочурова, М. И. Кузнецова [и др.]. – Москва: Российский учебник; Вентана-Граф, 2018. – 288 с. – Текст: непосредственный.
2. Дьякова, Е. А. Развитие грамотности чтения как компонента функциональной грамотности в школе / Е. А. Дьякова. – Текст: непосредственный // Русская речевая культура и текст: материалы XI Международной конференции / под общей редакцией Н. С. Болотновой. – Томск, 2020. – С. 250-255.
4. Колесова, О. В. Приемы формирования читательской грамотности младших школьников / О. В. Колесова. – Нижний Новгород: НГПУ, 2018. – 54 с. – Текст: непосредственный.
5. Кузнецова, Е. П. Методы и приемы работы с текстом при обучении разным видам чтения / Е. П. Кузнецова, А. М. Кошелева. – Чита: Молодой ученый, 2016. – 83 с. – Текст: непосредственный.
6. Курбангалиева, Ю. Ю. Формирование читательской компетентности младших школьников с ограниченными возможностями здоровья в современных условиях образования / Проблемы современного педагогического образования.- 2019. - С. 329-331.
7. Пантелеева, Л. А. Формирование структурно-семантических конструкций высказываний у обучающихся с ограниченными возможностями здоровья / Л. А. Пантелеева // Сборник материалов II Международной междисциплинарной научной конференции. Под общей редакцией О. Н. Усановой. - 2020. - С. 155-158

# Математическая грамотность

*Боталова О. Ю.*

## Формирование функциональной грамотности на уроках математики

**Аннотация:** *в статье отражено понятие математической грамотности, содержание которого рассматривается в контексте функциональной грамотности. Перечислены различные методы и формы обучения, предлагаемые для формирования математической грамотности учащихся. Приведены примеры разработанных практикоориентированных задач.*

**Ключевые слова:** *функциональная грамотность, математическая грамотность, практикоориентированные задачи, математика в жизни.*

Функциональная грамотность это способность применять приобретённые знания, умения и навыки для решения жизненных задач в различных сферах. Её смысл – в метапредметности, в осознанном выходе за границы конкретного предмета, а точнее – синтезировании всех предметных знаний для решения конкретной задачи. Одной из составляющих функциональной грамотности является математическая грамотность. Математическая грамотность – это способность человека мыслить математически, формулировать, применять и интерпретировать математику для решения задач в разнообразных практических контекстах. Она включает в себя понятия, процедуры и факты, а также инструменты для описания, объяснения и предсказания явлений. Она помогает людям понять роль математики в мире, высказывать хорошо обоснованные суждения и принимать решения, которые должны принимать конструктивные, активные и размышляющие граждане в 21 веке [1].

Как учитель математики, понимаю важность развития математической грамотности своих учеников и необходимость в развитии способности применять полученные в школе знания в жизненных ситуациях.

Из информационно-аналитических материалов о результатах ГИА- 9 в Свердловской области в 2024 году следует, что в целом по задачам № 1-5 из практикоориентированных заданий в регионе имеются проблемы с методикой обучения их решения, в частности отмечается слабое развитие как функциональной, так и математической грамотности, и нужно, чтобы на уроках математики с обучающимися проводили достаточно времени по решению практических заданий или задач с метапредметной тематикой. Поэтому для постепенного формирования математической грамотности с 5 класса включаю в уроки практикоориентированные задачи, нестандартные задачи, задачи с избытком или недостатком данных, исследовательские мини-работы, проекты. Усвоения базисных основ математики, в большинстве своем, происходит в 5-6 классах, поэтому важно, чтобы на данном этапе обучения на первом плане стояло развитие математической грамотности учащихся. Что в дальнейшем

поспособствует более глубокому и сознательному пониманию математики, как части общечеловеческой культуры.

Остановимся на практикоориентированных задачах. Текстовые задачи широко применяются в математическом образовании, но чаще всего не позволяют сформировать необходимые навыки работы с реальной ситуацией. Ученики успешнее справляются с техническими упражнениями, а задачи практического содержания вызывают затруднения. Конечно, ученику легче выполнить примеры по подстановке данных в готовую формулу по алгоритму, чем составлять план решения реальной задачи. В практикоориентированных задачах заложена возможность для развития логического мышления. Такие задачи позволяют ответить на вопрос: зачем нужна математика в жизни и где ученикам пригодятся знания, полученные на уроке. А также практические задания помогают показать ученикам связь математики с реальной жизнью, изменить отношение к предмету, способствуют повышению мотивации. Для решения практикоориентированных задач применяется множество разных форм работы:

1. Решение задачи несколькими способами;
2. Представление ситуации, описанной в задаче, ее моделирование (чертежи, таблицы и т.п.);
3. Выбор из нескольких предложенных решений (верного и неверного);
4. Самостоятельное составление задач учениками.

На своих уроках в работе над практикоориентированными задачами использую работу в группах и работу в парах. Организация групповой работы позволяет учителю не передавать знания в готовом виде, а являться соучастником коллективной деятельности. Функции учителя сводятся к следующим пунктам:

1. Объяснение цели предстоящей работы над заданием;
2. Комплектование групп;
3. Комментарии к заданиям для групп;
4. Контроль над ходом групповой работы;
5. Попеременное участие в работе групп, но без навязывания своей точки зрения как единственно возможной, а побуждая к активному поиску;
6. После отчета групп о решениях задачи учитель делает вывод, обращает внимание на типичные ошибки, дает оценку работе совместно с учениками.

Такая форма работы над задачами воспитывает у детей сознательное отношение к учебному труду, активизируют мыслительную деятельность. При организации работы в парах и группах каждый ученик участвует, не просто сидит, а предлагает своё мнение, в группах обсуждаются разные варианты решения, идёт взаимообучение детей в процессе учебной дискуссии, учебного диалога.

**Пример 1.** *Работа в группах* (целесообразно применять с целью формирования компетентностей самообразования и саморазвития в 5 классе)

Каждая группа получает задание на карточке – три задачи. К каждой задаче необходимо составить выражение и решить задачу. Руководитель группы должен вывесить решение задачи на доске.

Добраться до Екатеринбурга можно 3 способами. Посчитайте стоимость проезда для каждого случая (табл. 1).

Таблица 1

Таблица для решения задачи в группах

| | Стоимость проезда | Посчитайте сколько рублей потратит семья из 4 человек (2 взрослых и 2 детей). Запишите итоговую стоимость | Выберите самый экономный вариант (поставить плюсик) |
|---|---|---|---|
| Автобус | Взрослый – 400 рублей<br>Детский – 200 рублей | | |
| Поезд «Ласточка» | 314 рублей с человека | | |
| Автомобиль | Расстояние между городами примерно 120 км. Автомобиль в среднем расходует 6 л бензина на 60 км. 1 л бензина стоит 50 руб. | | |

Пример 2. Работа в парах с взаимопроверкой

Билет в аквапарк на целый день в будни стоит для взрослого 1700 руб., для ребенка — 1250 р. Сколько рублей должна заплатить за билеты семья, состоящая из двух взрослых и двоих детей?

Пример 3. Индивидуальная работа с практикоориентированной задачей.

Папа заправлял автомобиль на разных заправочных станциях и записывал объём и стоимость приобретённого бензина (табл. 2).

Таблица 2

Таблица для практикоориентированной задачи

| Заправочная станция | Объём бензина | Общая стоимость | Цена за 1 л бензина |
|---|---|---|---|
| «Калина» | 25 л | 975 руб. | |
| «Мотогаз» | 40 л | 1440 руб. | |
| «Лукойл» | 30 л | 1110 руб. | |

Пётр выбрал заправку, где бензин самый дешёвый. Сколько рублей стоит на этой заправке 20 л бензина? Запишите ответ.

Пример 4. «Идем в кафе»

Пришло время подкрепиться. Итак, идем в кафе (табл. 3). У вас 300 рублей.

Таблица 3

Таблица для задачи «Идем в кафе»

| | | |
|---|---|---|
| Первые блюда | Борщ | 95 рублей |
| | Суп куриный | 78 рублей |
| | Суп овощной | 72 рубля |
| Вторые блюда | Котлета куриная с макаронами | 130 рублей |
| | Овощное рагу | 100 рублей |
| | Плов | 170 рублей |
| Напитки | Компот | 40 рублей |
| | Морс | 50 рублей |
| | Сок | 80 рублей |

1. Выберите обед из трёх блюд (первое, второе и напиток), который можете оплатить. Объясните свое решение. В ответе укажите названия блюд, стоимость обеда и сдачу.

2. Возможно ли в этой задаче несколько вариантов набора из 3х блюд, объясните почему?

Содержание приведенных заданий ориентировано на применение математических знаний при решении реальных задач, связанных с поездками и путешествиями, поэтому целесообразно после выполнения аналогичных заданий обсудить с учащимися идеи, появившиеся у них, как математика может помочь в решении жизненных ситуаций. Включение данных заданий в образовательный процесс на уроке или во внеурочной деятельности сможет повысить мотивацию детей к изучению математики, осознать значимость предмета в общественной и социальной жизни ученика.

**Список источников и литературы:**


1. Международная программа по оценке образовательных достижений учащихся (PISA 2024)
2. http://ege.midural.ru/publikacii/analiticheskie-materialy.html Информационно-аналитические материалы о результатах ГИА – 9, 11 в Свердловской области в 2024 году.
3. Методические материалы по формированию функциональной грамотности учащихся на уроках математики / под редакцией Долматовой Н.В. 2021.
4. Яровая, Е. А. Готовимся к промежуточной аттестации. 5 – 6 классы. Комплексные задания по математике. ФГОС. Издательство: Учитель, 2017.



*Ветошкин А. В.*


## Формирование функциональной грамотности учащихся в рамках курса «Решение практикоориентированных задач»


**Аннотация:** *В современном мире, где информационный поток постоянно увеличиваются, возникает необходимость в формировании у учащихся не*

*только математических знаний, но и навыков, связанных с решением практикоориентированных задач. Статья подчеркивает, что традиционный подход к решению текстовых задач не дает желаемого результата. Автор статьи предлагает курс «Решение практикоориентированных задач» для целенаправленной работать с учащимися по формированию их читательской и математической компетентности.*

**Ключевые слова:** *функциональная грамотность, практикоориентированные задачи, читательская грамотность, математическая грамотность*.

В жизни каждого человека возникают ситуации, в которых требуются знания математики. При этом часто мы в той или иной мере интуитивно готовы выполнить математическую задачу бытового или профессионального плана. Следует заметить, что в школьном возрасте простые бытовые задачи (посчитать стоимость покупки или сдачу) нам самим приходилось решать в магазине. Сегодня за нас считает кассовый аппарат, а банковская карта не требует набирать необходимую сумму денег из кошелька. Возможно, это один из факторов недостаточной математической грамотности учащихся сегодня.

К числу проблем можно также отнести ускоряющийся темп жизни и общее поверхностное изучение глобальных объемов информации. Это усложняет повышение уровня читательской грамотности – «проглатывая» текст, не всегда можно увидеть важные данные и связующие факты в тексте.

Во всех учебниках математики текстовые задачи все также основаны на жизненных ситуациях. Это задачи, содержание которых раскрывает роль математики в реальной жизни каждого человека (в быту, в профессиональной деятельности, в сфере обслуживания и т.п.). Но используемый ранее примерный план работы с текстовой практикоориентированной задачей (составление математической модели, выполнение алгоритма и анализ решения) не дает необходимый результат. В настоящее время подход к обучению решения таких задач изменился.

Основная цель практикоориентированных задач – формирование у учащихся умений и навыков действий в социально-ориентированной ситуации. Таким образом, необходима целенаправленная работа с учащимися по формированию читательской и математической компетентности при решении данного типа задач на уроках математики.

Читательская грамотность учащихся при решении практикоориентированных задач включает в себя следующие умения: поиск информации и понимание смысла прочитанного; преобразование и интерпретация текста, проверка достоверности информации. Обучение при этом приводит к более прочному усвоению информации, так как возникают ассоциации с конкретными жизненными ситуациями.

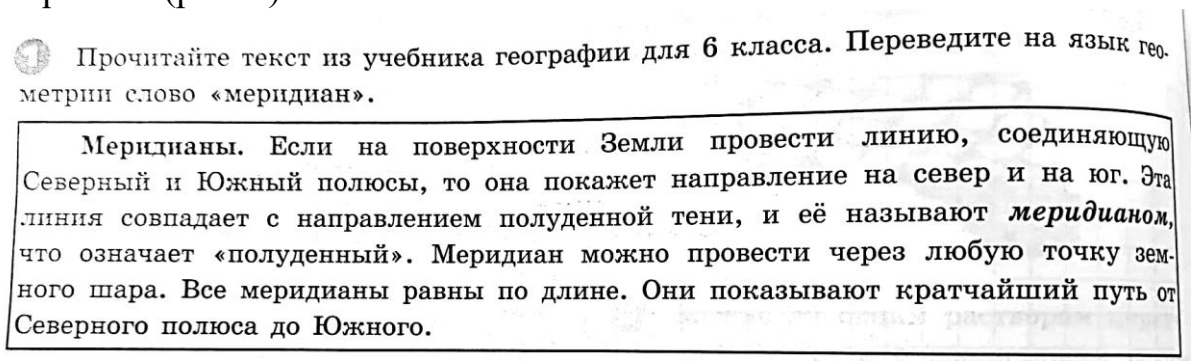
Математическая грамотность при решении практикоориентированных задач включает в себя способности: распознать математику в тексте и перевести в математическую структуру, применять математические формулы и понятия

для выявленной математической проблемы, оценивать результаты математического решения.

Оценивая важность и глобальность данной проблемы понимаешь, что уроки математики, в т.ч. алгебры и геометрии, больше направлены на работу с теорией и отработкой математических моделей и алгоритмов. Следовательно, для работы с практикоориентированными заданиями лучше выделить отдельное время – в нашем случае это отдельный курс «Решение практикоориентированных задач» с 5 по 9 класс.

Содержание программы включает в себя изучение всех основных типов задач, изучаемых на уроках математики, исследовательскую работу учащихся по составлению текстовых задач и разбор заданий из работ по независимой оценке качества образования. Для работы с учащимися используются разделы «Применяем математику» учебника Виленкина Н. Я. Математика в 5, 6 классе, тренажеры к учебнику геометрии в 7-9 класс, задания всероссийских проверочных работ и основного государственного экзамена по математике.

Каждый урок начинается с устной работы с жизненными ситуациями, в которых необходимо использовать математические закономерности и знания. Примером заданий для такой работы могут служить задания из тренажера к учебнику геометрии в 7 классе (Глазков Ю. А. Тренажер по геометрии: 7 класс) – у учащихся вызывает сложность перевод геометрических понятий на реальные жизненные ситуации и подобные устные задания являются хорошей тренировкой (рис 1.):



Прочитайте текст из учебника географии для 6 класса. Переведите на язык геометрии слово «меридиан».

Меридианы. Если на поверхности Земли провести линию, соединяющую Северный и Южный полюсы, то она покажет направление на север и на юг. Эта линия совпадает с направлением полуденной тени, и её называют ***меридианом***, что означает «полуденный». Меридиан можно провести через любую точку земного шара. Все меридианы равны по длине. Они показывают кратчайший путь от Северного полюса до Южного.

Рисунок 1. Задание на перевод геометрических понятий в жизненные ситуации

В рамках урока используются активные формы работы индивидуально и в группах, технологии формирующего оценивания, проблемного диалога и развития критического мышления. При работе с текстом обязательно обучение навыкам смыслового чтения.

Так, например, при решении практикоориентированной задачи в 5 классе из раздела «Применяем математику» (учебника Виленкина Н. Я. Математика 5 класс) с учащимися учимся находить связь между текстовой и графической информацией; выделяем факты, которые необходимы для выполнения поставленных задач (рис 2):

**11.** Прочитайте внимательно текст и выполните задания 1–6.

В начале июня Маша, Андрей и Лена приехали отдыхать к бабушке и дедушке в деревню Дальняя. Их участок (рис. 4.39) находится на пересечении улицы Солнечной и переулка Нужного. Калитка расположена со стороны переулка. Въезд машин в гараж находится со стороны улицы. При входе на участок слева от калитки находится дом, перед которым вдоль улицы растут вишни. Справа от калитки расположена хозяйственная постройка, в которой находится баня. Кроме дома, гаража и бани, есть маленький сарай для сельскохозяйственных инструментов рядом с яблоневым садом, огород, в котором располагаются теплица площадью 27 м$^2$ и парник. Между домом и баней есть площадка, площадь которой равна 81 м$^2$. Она замощена плиткой размером 50 × 50 см. Остальная площадь участка занята газоном, и на нём размещён батут, обозначенный цифрой 8.

Маша, Андрей и Лена решили помочь дедушке соединить дорожками шириной 1 м все хозяйственные постройки, которые планируется замостить такой же плиткой, как на площадке (на плане дорожки показаны серым цветом). А ещё они задумали разбить на газоне большую трёхъярусную клумбу, отмеченную на плане цифрой 9. На первом ярусе ребята хотят посадить тагетес (бархатцы), на втором — виолу (анютины глазки), а на третьем — агератум. Норма высадки на 1 м$^2$ тагетеса — 60 кустиков, виолы — 70 кустиков и агератума — 80 кустиков рассады.

1. Определите на плане положение улицы и переулка.
2. Определите, какими цифрами на плане обозначены объекты, и заполните таблицу.

| Объект | Дом | Гараж | Баня | Сарай | Парник | Теплица |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Цифра | | | | | | |

3. Найдите площадь дома и гаража в квадратных метрах.
4. Найдите расстояние от запланированной дорожки до батута.
5. Сколько упаковок плитки нужно купить для дорожек, если в упаковке 5 штук?
6. Определите размер клумбы. Сколько кустиков каждой рассады надо заказать для клумбы, план которой представлен на рисунке 4.40?

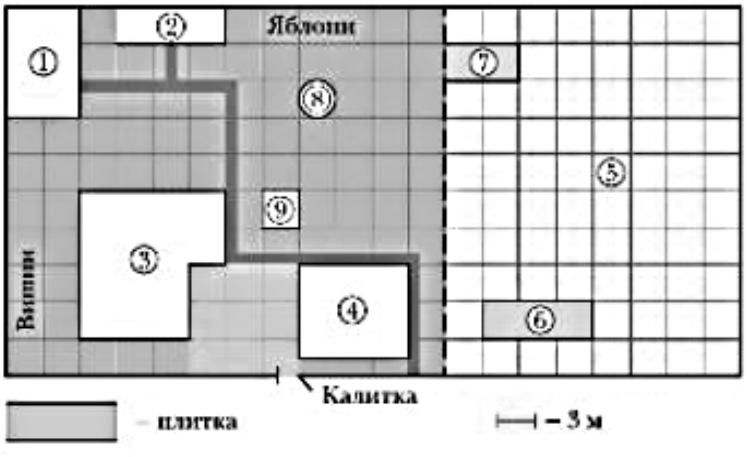



Рис. 4.39

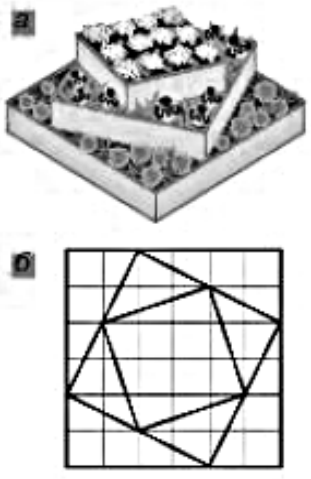



Рис. 4.40

Рисунок 2. Задачи на применение математики

Обучение с использованием практикоориентированных задач положительно влияет на прочность знаний и качество обученности, так как у учащихся возникают ассоциации с конкретными действиями и событиями.

Необычная формулировка заданий, связь с жизнью, межпредметные связи вызывают интерес у учащихся, способствуют развитию познавательной мотивации и творческой активности.

Непрерывное обучение решению практикоориентированных задач помимо читательской и математической грамотности позволило повысить качество выполнения заданий данного типа при решении всероссийских проверочных работ и практикоориентированных задач (№ 1-5) на основном государственном экзамене по математике.

**Список литературы:**


1. Виленкин, Н. Я. Математика 5 класс: учебник в 2-х частях – М. Просвещение, 2022.
2. Глазков, Ю. А. Тренажер по геометрии: 7 класс. К учебнику Л. С. Атанасяна и др. «Геометрия. 7-9 классы». ФГОС (к новому учебнику) – М. Издательство «Экзамен», 2019.
3. Головина, Н. Н. Сборник задач по формированию математической грамотности на уроках и во внеурочной деятельности для 5-6 классов – Белгород: ОГАОУ ОК «Алгоритм Успеха», 2023.
4. Ковалева, Г. А. Математическая грамотность: сборник эталонных заданий в 2-х частях – М. Просвещение, 2023.



*Гамова И. Ю.*


## Действие моделирования как инструмент формирования математической грамотности


**Аннотация:** *в данной статье автор рассматривает действие моделирование как основу формирования математической грамотности. В статье представлен опыт работы с различными моделями, автор рассматривает процесс овладения моделированием как способом познания.*



**Ключевые слова:** *портрет ученика, математическая грамотность, моделирование, задача, способ решения.*


Портрет ученика, овладевшего основами математической грамотности, будет выглядеть примерно так:

− ученик способен определять проблемы, возникающие в окружающей действительности, которые могут быть решены средствами математики;

− формулировать проблемы на языке математики;

− решать проблемы, используя математические знания и методы математического моделирования;

− интерпретировать полученные знания;

− формулировать и записывать окончательные решения.

Одним из инструментов по формированию математической грамотности младших школьников, который я широко использую в своей педагогической

практике, является **моделирование заданий** – представление ситуаций задачи и ее моделирование с помощью рисунка, отрезка, чертежа; работа с символическим текстом, преобразование информации, работа с диаграммами, таблицами, чертежами.

Моделирование **позволяет** выделять существенные характеристики объектов, отношения между ними, игнорировать при этом несущественные признаки и заменять их математическими объектами и существующими связями. Математическое моделирование, объединяя в себе практически все приемы мыслительной деятельности, обеспечивает готовность учащихся использовать математические знания в различных учебных и повседневных ситуациях.

Для того чтобы учащиеся использовали моделирование как способ познания, нужно, чтобы школьники научились строить модели под руководством учителя и самостоятельно, рассматривать, наблюдать, изучать объекты с помощью действий моделирования. Например, младшему школьнику нужно научиться переходить от текста (словесной, текстовой модели) к представлению ситуации с помощью построенной самостоятельно или с помощью педагога модели: предметной, графической (схема, схематический чертеж), краткой записи, таблицы.

Создание и использование мною рабочих тетрадей по математике «Учусь решать задачи» позволило реализовать данный подход на инновационном уровне. Упражнения, подобранные в пособии, позволили осуществить дифференцированный подход в обучении, вести коррекционную работу, формировать действия контроля и самоконтроля, формировать навыки графического моделирования.

Овладение моделированием как способом познания можно условно разделить на несколько этапов.

Задания, которые получает ученик на первом этапе работы с тетрадью, способствуют формированию таких элементов математической грамотности, как способность читать готовую модель, дополнять ее элементами в соответствии с текстом учебного задания.

В данном случае обязателен метод учебного диалога – обсуждение трудностей поможет ученику в дальнейшем безошибочно выбирать готовую модель из предложенных. В рабочей тетради «Учусь решать задачи» представлены разнообразные варианты заданий на дополнение готовой модели, с которыми учащиеся встречаются при решении текстовых задач. Самостоятельное верное выполнение таких заданий, способность разобраться в предлагаемой модели, дополнить ее числовыми данными в соответствии с текстом задачи показывают успешное продвижение ученика в становлении элементов математической грамотности.

На следующем, втором этапе работы схемы, чертежи, таблицы ученик учится составлять самостоятельно. Предлагаю выполнить следующие задания: «Нарисуй схему к задаче», «Выполни схематический рисунок», «Выполни чертеж к задаче. Отметь на нем все числовые данные», «Дорисуй схему так, чтобы она соответствовала данной задаче».

Таким образом, ученик выполняет задания, связанные с моделированием ситуации, описанной в математической задаче, и использует построенную модель для решения задачи. При этом разбираем с детьми разнообразные варианты моделирования текстовой задачи, обращаю внимание учащихся на задачи, в которых способ моделирования включается в алгоритм рассуждения.

На третьем этапе учащимся предлагаются задачи, способ решения которых они должны построить самостоятельно. И в этот момент ученик достаточно четко осознает, что без моделирования условия задачи, он не может приступить к ее решению.

Рассмотрим задачу: «Частное двух чисел равно 6, а их разность – 25. Чему равно каждое из чисел?». Конечно, до решения данной задачи учащийся должен чётко усвоить основные математические понятия: компоненты арифметических действий и связь между ними. Должен понимать, что частное показывает во сколько раз одно число меньше (больше) другого. А их разность указывает, на сколько единиц одно число меньше (больше) второго. Дети выстраивают схему (рис. 1), отражая на ней данные соотношения.

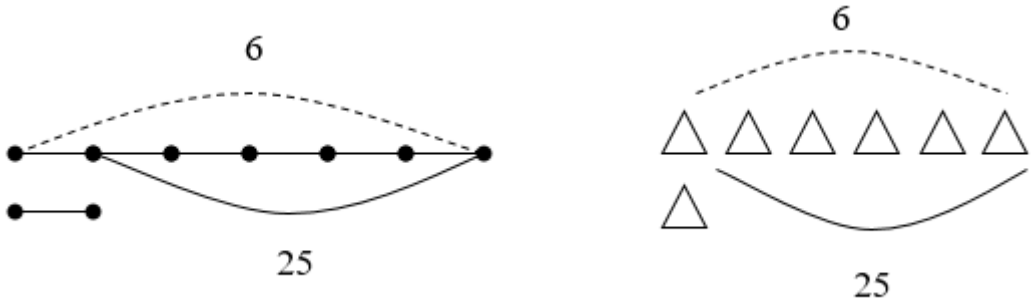



Рисунок 1. Схема для задачи

Из схемы видно, что на 25 единиц приходится 5 равных частей, значит, чтобы найти одну часть (второе число) надо 25 разделить на 5. 5+25=30 или 5·6=30 –первое число. Далее предлагаю детям придумать свои задачи к этой же схеме, связанные с окружающей действительностью. (На столе - тетрадей в клетку в 6 раз больше, чем в линейку. А в линейку на 25 меньше, чем в клетку. Сколько тетрадей каждого вида было на столе?).

Перевод текста в форму модели позволяет обнаружить в нём свойства и отношения, которые дети часто не могут выделить при чтении текста. Постепенно, от задачи к задаче, происходит формирование математической грамотности. Учащиеся широко используют различные виды моделирования: таблицы, графы, графические схемы, моделирование при помощи фишек и условных значков т.е. используют знания полученные на уроках в нестандартной или житейской ситуации.

Использование на уроках моделирования позволяет, во-первых, структурировать некоторую предложенную ситуацию; во-вторых, перевести реальную ситуацию в математическую; в-третьих, осуществить работу с математической моделью; в-четвертых, оценить правильность модели и полученных результатов, найти разные способы решения предложенной задачи.

*Демакова М. П.*

# Возможности формирования математической грамотности младших школьников на уроках математики

**Аннотация:** *в статье рассматриваются проблемы формирования функциональной математической грамотности учащихся младших классов на уроках математики. Определяются компоненты математической грамотности младших школьников. Приведены примеры заданий на развитие понимания учащимися необходимости математических знаний для решения учебных и жизненных задач.*

**Ключевые слова:** *математическая грамотность, компоненты математической грамотности, младшие школьники.*

В современных условиях особенно важным становится овладение обучающимися функциональной грамотностью, которая трактуется как способность человека использовать постоянно приобретаемые в течение всей жизни знания, умения и навыки для решения широкого диапазона жизненных задач в окружающей обстановке, различных сферах человеческой деятельности, общения и социальных отношений [1]. Математическая грамотность – второй по значимости компонент функциональной грамотности, после читательской грамотности.

Математическая грамотность как компонент предметной функциональной грамотности включает следующие характеристики:

1. Понимание учеником необходимости математических знаний для решения учебных и жизненных задач; оценка разнообразных учебных ситуаций (контекстов), которые требуют применения математических знаний, умений.

2. Способность устанавливать математические отношения и зависимости, работать с математической информацией: применять умственные операции, математические методы.

3. Владение математическими фактами (принадлежность, истинность, контрпример), использование математического языка для решения учебных задач, построения математических суждений [1].

Приведу примеры заданий, которые помогают мне формировать первую составляющую математической грамотности – понимание учеником необходимости математических знаний для решения учебных и жизненных задач; оценка разнообразных учебных ситуаций (контекстов), которые требуют применения математических знаний, умений. Все задания можно разделить на несколько групп, в первую из которых входят учебные задачи, показывающие перспективу их практического использования в повседневной жизни. К ним относится, например, такое задание, которое выполняют учащиеся 4 класса при изучении темы «Чтение и запись многозначных чисел»:

*Задание.* Запиши цифрами числа, встречающиеся в предложениях.

Уменьшилась популяция белок в Центральном округе России: в 2014 году насчитывалось восемьсот сорок две тысячи шестьсот белок, в 2015 году – только пятьсот шестнадцать тысяч девятьсот белок.

При выполнении задания ученик должен применить алгоритм записи многозначного числа в пределах миллиона. Ему необходимо следить за тем, чтобы в разрядах каждого класса было три цифры. Если в каком-нибудь классе отсутствуют единицы того или иного разряда, то в этих разрядах пишут нули.

Применение умений читать и записывать многозначные числа как компонентов математической грамотности будет востребовано не только при изучении математики в 5-6 классах, но и на протяжении всей жизни.

Вторую группу составляют упражнения, связанные с решением при помощи математических знаний проблем, возникающих в повседневной жизни. Здесь развиваются умения выполнять вычисления, прикидку и оценку результатов. Пример задания, которое предлагаю второклассникам.

*Задание.* Ребята, как вы думаете, хватит ли 300 рублей на покупку трех пачек масла по 99 рублей. Объясните почему.

Учащиеся могут решить эту задачу математическим способом, узнав стоимость трех пачек масла. Но на уроке важно обсудить и практическое решение проблемы. Оно состоит в установлении соответствия между каждой пачкой масла и купюрой в 100 рублей. На покупку одной пачки масла достаточно одной купюры, трех пачек – трех купюр. Значит, денег хватит.

К третьей группе можно отнести задания на решение проблем и ситуаций, связанных с ориентацией на плоскости и в пространстве на основе знаний о геометрических фигурах, их измерении. Примером может служить задание учащимся 3 класса.

*Задание.* Рома хочет вырезать подставку под горячее прямоугольной формы со сторонами 8 и 11 см, как написано в журнале «Помощь маме». У него есть лист фанеры квадратной формы со стороной 10 см. Рома приступил к распиливанию фанеры. Справится ли Рома? Не поспешил ли он с началом работы? Сможет ли он этого листа вырезать подставку?

Чтобы получить ответ, нужно было перед выполнением действий «включить математику», т.е. применить знания о квадрате и прямоугольнике. Если бы Рома вырезал из бумаги в клетку квадрат со стороной 10 см и прямоугольник со сторонами 8 и 11 см и попытался расположить вторую фигуру внутри первой, он увидел бы, что сделать это нельзя.

Еще одна группа заданий – на решение разнообразных задач, связанных с бытовыми жизненными ситуациями (покупка, измерение, взвешивание и др.). Анализ ситуации помогает избежать трудностей в расчетах и предупредить ошибку.

*Задание*. Книга со сказками стоит 80 р., книга с баснями на 10 р. дешевле. Сколько стоит покупка двух разных книг? Сколько действий нужно выполнить, чтобы ответить на вопрос задачи?

Анализируем со второклассниками ситуацию: представляем себя в магазине, обсуждаем покупку. Приходим к выводу, что знание цены первой и второй (первое действие) книги поможет узнать, сколько стоит вся покупка

(второе действие). Анализ ситуации помогает сделать вывод, что задача решается не в одно (как часто думают ученики), а в два действия.

Назову группу упражнений на оценку правильного решения на основе житейских представлений (оценка достоверности, логичности хода решения). Выполнение таких заданий заканчивается сопоставлением полученного ответа и поставленного вопроса. Наши учащиеся решают на уроках большое количество однотипных заданий с одинаковыми формулировками. Они быстро осваивают их решение, легко справляются. Но, получив измененное задание, не видят его новизны. Пример с урока в 4 классе.

*Задание.* Сергей поймал 20 рыб и сложил их в ведро. Пока он складывал удочки, десятую часть всех рыб утащила голодная кошка. На сколько уменьшилось число рыб в ведре?

Эта задача похожа на типовую. На уроке многие ученики решили вместо нее такую задачу: «Сергей поймал 20 рыб и сложил их в ведро. Пока он складывал удочки, десятую часть всех рыб утащила голодная кошка. Сколько рыб осталось в ведре?» Вместо задачи в одно действие, учащиеся решают задачу в два действия, получая ответ: 18 рыб.

Анализ ситуации помогает детям найти ошибку. Возвращаемся к вопросу. Ученики, которые подменили данную задачу задачей на нахождение остатка, проговаривают ответ: Число рыб в ведре уменьшилось на 18. Выходит, кошка утащила 18 рыб из 20? Если представить ситуацию, описанную в задачу, этот ответ маловероятен. Четвероклассники сами делают вывод об ошибочном решении.

Наконец, представлю группу заданий на распознавание, выявление, формулирование проблем, которые возникают в окружающей действительности и могут быть решены средствами математики. Например, упражнение для 3 класса.

*Задание.* Ребята, какие математические знания нужно применить, чтобы решить следующую проблему?

В песочницу квадратной формы с длиной боковой стороны 2 м требуется насыпать песок – по 10 кг на квадратный метр. Сколько килограммов песка нужно для 10 таких песочниц?

Если учащиеся представят себе ситуацию, проанализируют ее, разобьют ход решения на шаги, они легко найдут ответ. Дети найдут по формуле площадь песочницы, рассчитают количество песка, увеличат величину в 10 раз. Такой анализ математической ситуации является первым этапом решения задачи, он должен присутствовать на каждом уроке. Использование умственных операций – анализа, синтеза, сравнения, обобщения и т.д. – обязательная составляющая математической функциональной грамотности [2].

Таким образом, я пришла к выводу, что для формирования функциональной математической грамотности младших школьников нет необходимости составлять другие учебники математики. Достаточно немного изменить подход к работе над задачами и упражнениями и добавить несколько дополнительных вопросов.

**Список литературы:**
1. Леонтьев, А. А. Педагогика здравого смысла. Избранные работы по философии образования и педагогической психологии. М.: Смысл, 2016. – 528 с.
2. Виноградова, Н. Ф., Хомякова И.С., Рыдзе О.А. Функциональная грамотность младшего школьника. М.: Просвещение, 2022. – 274 с.

*Джумаева Т. А.*

## Методы формирования математической грамотности на уроках математики в средней школе: практическое применение

**Аннотация:** *формирование математической грамотности на уроках математики в средней школе обеспечивается методами решения прикладных задач, проектной деятельности и обсуждения ошибок, что способствует интеграции теории с практикой, развитию критического мышления и уверенности учащихся.*

**Ключевые слова:** *прикладные задачи, проектная деятельность, обсуждение ошибок.*

Математическая грамотность играет ключевую роль в современном обществе, поскольку она необходима не только для успешного освоения школьных предметов, но и для дальнейшей профессиональной деятельности. Школьники, обладающие высоким уровнем математической грамотности, способны лучше справляться с различными жизненными ситуациями, принимать обоснованные решения и критически оценивать информацию. Именно поэтому формирование математической грамотности у восьмиклассников является важной задачей образовательного процесса.

Составляющая математической грамотности включает в себя не только знание основных математических понятий и формул, но и умение применять эти знания в различных жизненных ситуациях. Формирование математической грамотности начинается уже в начальной школе и продолжается на всех этапах обучения. Важно отметить, что математическая грамотность не ограничивается рамками школьного курса математики, она должна быть интегрирована во все учебные предметы и повседневную жизнь.

Существует широкий спектр педагогических подходов, направленных на повышение уровня математической грамотности. В рамках данного исследования рассмотрим ряд методик, которые могут быть успешно применены на уроках математики в среднем звене общеобразовательной школы.

1. Методика решения прикладных задач.

Данная методика подразумевает решение прикладных задач, в которых используются реальные жизненные ситуации, требующие применения математических знаний. В данной ситуации ученики сталкиваются с задачами,

которые требуют анализа, синтеза информации и применения соответствующих математических инструментов [1].

Одним из ярких примеров применения данной методики является решение задач на проценты. Учащиеся выполняют задание, связанное с расчетом процентов при приобретении товаров в магазине. Например, они определяют сумму, необходимую для оплаты товара с учетом скидки. Подобные задачи позволяют ученикам освоить принципы расчета скидок и налогов, что станет полезным навыком в будущем при совершении покупок. Дополнительно можно предложить учащимся проверить правильность применения скидок в магазинах. В качестве домашнего задания рекомендуется посетить магазин «Пятерочка», выбрать понравившийся товар со скидкой и проанализировать ценник. Необходимо убедиться, верно ли указана цена товара со скидкой.




Рисунок 1. Ценник для задачи

Например, ученик выбрал ценник со скидкой на напиток COCA-COLA ZERO. Первоначальная стоимость составила 69,99 руб. Цена со скидкой 36% составила 44,99 руб.

Ученик производит математические расчеты:

$69{,}99 : 100 \cdot 36 = 25{,}1964$ руб. – составляет скидка.

$69{,}99 - 25{,}1964 = 44{,}7936 \approx 44{,}80$ руб. – новая цена.

Из расчетов видно, что указанная скидка была применена неверно, поэтому новая цена товара с учетом скидки отличается от ожидаемой.

Другой иллюстрацией рассматриваемой методики выступает анализ статистических данных и построение графиков: учащиеся осуществляют сбор данных о температурных показателях воздуха в течение месячного периода и формируют соответствующий график изменений. Данная задача способствует освоению навыков обработки данных, выявления тенденций и графического представления информации, что находит применение в различных научных дисциплинах, таких как метеорология и экономика.

2. Проектная методика.

Данная методика предполагает выполнение учениками самостоятельных проектов, связанных с применением математических знаний. Этот подход развивает творческие способности, критическое мышление и навыки самостоятельной работы [3].

В качестве примера использования данной методики можно привести создание математических моделей для решения практических задач. Учащимся

предоставляется схема городского района с обозначением протяженности дорог и адресов, куда необходимо доставить продукты. Задача заключается в разработке математической модели для оптимизации маршрута доставки товаров. Этот проект способствует пониманию принципов оптимизации и применению математических знаний в условиях реальной жизненной ситуации.




Рисунок 2. Схема для задачи на разработку математической модели

Еще одним ярким примером применения данной методики является разработка экономических планов и бюджетов. Учащиеся занимаются составлением семейного бюджета, производя расчеты расходов и доходов семьи, а также предлагают меры по оптимизации бюджета. Этот проект направлен на обучение планированию финансовых средств и принятию взвешенных экономических решений.

3. Методика обсуждения ошибок.

Данный метод играет важную роль в развитии математической грамотности, так как он помогает ученикам осознавать свои недочеты, учиться на них и избегать подобных ситуаций в будущем. Этот метод предполагает совместную работу учителя и учеников над выявлением и исправлением ошибок, что делает его эффективным инструментом для повышения качества знаний [2].

Метод обсуждения ошибок можно применить на уроках алгебры. Например, тема «Решение неполных квадратных уравнений».

*Задача*: Решить уравнение $x^2 - x = 0$.

*Ошибочное решение:* $x\,(x + 1) = 0; x = 0, x = -1$.

*Анализ ошибки:* Учитель спрашивает ученика: «Правильно ли вы разложили выражение на множители?». Ученик понимает, что вместо $x(x + 1)$ должно быть $x(x - 1)$. Затем обсуждается, почему произошло такое смешивание знаков.

*Исправленное решение:* $x(x - 1) = 0; x = 0, x = 1$.

После этого учитель предлагает решить еще одно подобное уравнение, чтобы проверить, усвоен ли материал.

Метод также применим и на уроках геометрии.

*Задача:* Найти площадь прямоугольника со сторонами 5 см и 12 см.

*Ошибочное решение:* Ученик считает, что площадь равна сумме сторон: $5 + 12 = 17$ см².

*Анализ ошибки:* Учитель напоминает ученику формулу площади прямоугольника ($S = a \times b$) и просит объяснить, почему он решил сложить стороны. Ученик приходит к выводу, что сумма сторон дает периметр, а не площадь.

*Исправленное решение:* Площадь прямоугольника рассчитывается как произведение его длины и ширины: $S = 5 \times 12 = 60$ см².

Затем учитель предлагает ученику решить задачу на нахождение площади другой геометрической фигуры, чтобы убедиться, что он правильно усвоил разницу между площадью и периметром.

Преимущество данного метода заключается в том, что ученики начинают осознавать значимость каждой детали и понимать, что любая ошибка может привести к неверному результату. Постоянное обсуждение ошибок развивает у них навык самоконтроля, поскольку они учатся проверять свои решения и выявлять возможные недочеты. Кроме того, повышается уверенность в себе, так как ученики видят, что способны исправлять свои ошибки и добиваться правильных результатов. Самое главное — укрепляются теоретические знания. Анализируя ошибки, ученики глубже погружаются в теорию и лучше усваивают принципы и правила, лежащие в основе математических операций.

Таким образом, применение методик решения прикладных задач, проектной методики и обсуждения ошибок на уроках математики в средней школе оказывает значительное влияние на формирование математической грамотности учащихся. Эти методы способствуют глубокому освоению учебного материала, позволяя ученикам не просто запоминать формулы и алгоритмы, но и понимать их смысл и практическую ценность.

Во-первых, решение прикладных задач помогает связать абстрактные математические понятия с реальными жизненными ситуациями. Учащиеся учатся применять полученные знания для анализа данных, принятия решений и прогнозирования, что повышает их мотивацию и интерес к предмету. Такой подход формирует у школьников навыки самостоятельного поиска информации, анализа и синтеза, что является важным элементом математической грамотности.

Во-вторых, проектная методика стимулирует творческое мышление и инициативу. Работая над проектами, учащиеся получают возможность проявить себя, предложить собственные идеи и решения, а также увидеть результаты своего труда. Это развивает чувство ответственности, командную работу и навыки презентации, что также важно для успешного освоения математики.

Наконец, методика обсуждения ошибок играет ключевую роль в формировании критического мышления и самоконтроля. Ученики учатся анализировать свои ошибки, находить причины их возникновения и исправлять их. Это помогает им лучше понимать материал и избегать повторения тех же ошибок в будущем. Кроме того, обсуждение ошибок способствует укреплению

уверенности в своих силах, так как школьники видят, что ошибки — это естественная часть процесса обучения, и их можно преодолеть.

Таким образом, комплексное использование этих методик создает благоприятные условия для всестороннего развития математической грамотности у учащихся средней школы. Они становятся не только знатоками формул и теорем, но и уверенными пользователями математических инструментов в своей повседневной жизни.

**Список литературы:**


1. Агафонова, И. Н. Развитие математической грамотности на уроках алгебры в 7-9 классах / И. Н. Агафонова. - М.: Просвещение, 2020. - с. 145.Романова, О. А.
2. Развитие математической грамотности на уроках алгебры в 7-9 классах / О.А. Романова. - М.: Просвещение, 2022. - с. 183.
3. Сидорова, А. А. Развитие математической грамотности на уроках геометрии в 7-9 классах / А. А. Сидорова. - М.: Просвещение, 2021. - с. 120.



*Заяц А. В., Заяц М. Л.*


## Функциональная грамотность в действии: от школьной задачи до инженерного решения


**Аннотация:** *в статье рассмотрены основные понятия математики, необходимые для написания программы. Приведена примерная программа разбиения окружности на равные части. Даны рекомендации по написанию программы.*



**Ключевые слова:** *математика, программирование, окружность, метапредметные связи, развитие инженерного мышления, дополнительное образование, функциональная грамотность.*


Современное образование всё чаще смещает фокус с теоретического усвоения знаний на формирование функциональной грамотности — способности применять школьные дисциплины для решения реальных задач. Программа «Прикладная робототехника» в детском технопарке «Кванториум» ярко иллюстрирует этот подход. Работая с роботизированным манипулятором Dobot Magician, учащиеся не просто изучают тригонометрию или программирование, а учатся видеть, как эти науки «оживают» в инженерных проектах. Управление роботом требует от школьников анализировать технические ограничения, рассчитывать траектории движения через систему координат и адаптировать алгоритмы под конкретные условия — всё это ключевые элементы функциональной грамотности. В статье показано, как задача по расстановке кубиков по окружности становится не учебным упражнением, а моделью реальных инженерных кейсов, где математика, информатика и критическое мышление сливаются в единый практический навык.

В данной работе учащимся предлагается задача: написать программу, которая разбивает окружность заданного радиуса на определённое количество равных частей, для наглядности в эти места робот устанавливает кубик. Перед началом разработки программы необходимо детально рассмотреть с учениками среднего звена некоторые геометрические понятия, которые либо ещё не были изучены, либо освоены лишь частично.

Для построения модели и описания программы потребуются следующие математические понятия:

- **Координаты** – набор чисел, определяющих положение объекта на прямой, плоскости, поверхности или в пространстве.
- **Прямоугольная система координат** – система, изобретённая Рене Декартом (также известная как декартова система координат), состоящая из двух взаимно перпендикулярных лучей, исходящих из точки их пересечения.
- **Координатные оси** – прямые, образующие систему координат.
- **Ось абсцисс (OX)** – горизонтальная ось на плоскости.
- **Ось ординат (OY)** – вертикальная ось на плоскости.
- **Координатная плоскость** – плоскость, в которой расположена система координат, обозначаемая как XOY.
- **Ось аппликат (OZ)** – вертикальная ось, перпендикулярная координатной плоскости.
- **Единичный отрезок** – величина, принятая за единицу при геометрических построениях; на каждой оси декартовой системы отмечается отрезок, показывающий, сколько таких единиц содержится в данном отрезке.
- **Окружность** – множество точек на плоскости, находящихся на одинаковом расстоянии от заданной точки.
- **Радиус окружности** – отрезок, соединяющий любую точку окружности с её центром; все радиусы равны.
- **Градус** – 1/360 часть окружности.
- **Градусная мера угла** – число, показывающее, сколько раз единичный градус или его доли укладываются в данном угле.
- **Единичная окружность** – окружность с центром в начале координат и радиусом, равным единице.
- **Прямоугольный треугольник** (рис. 1) – треугольник, в котором один угол равен 90°; сторона, противоположная прямому углу, называется гипотенузой, а две оставшиеся – катетами.

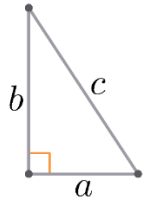



Рисунок 1. Прямоугольный треугольник: a и b – катеты, c – гипотенуза.

- **Теорема Пифагора:** квадрат длины гипотенузы равен сумме квадратов длин катетов ($a^2 + b^2 = c^2$).

– **Синус угла** – отношение длины противолежащего катета к гипотенузе.
– **Косинус угла** – отношение длины прилежащего катета к гипотенузе.

После ознакомления с основными понятиями необходимо провести контрольный срез знаний, чтобы убедиться в усвоении материала. Дальнейшее решение задачи должно вестись с теми учениками, которые продемонстрировали достаточное понимание рассмотренных тем.

Начальный этап работы включает решение задачи по разбиению окружности на заданное число равных частей с последующим вычислением координат каждой точки деления (рис. 2). Для определения координат требуются опорные ориентиры – числовые оси. При рассмотрении рабочей области Dobot Magician сверху ось OX направлена вверх, а ось OY – влево.

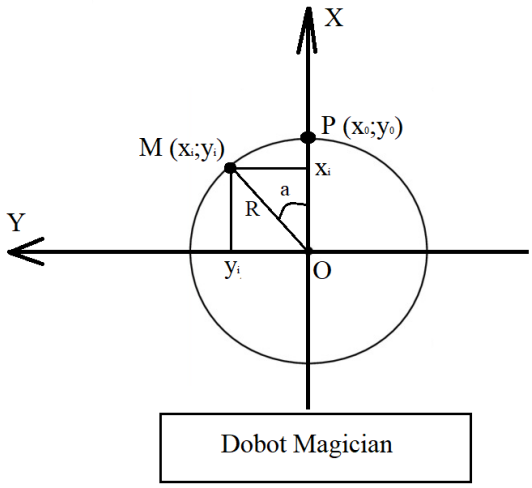



Рисунок 2. Окружность на координатной плоскости Dobot Magician

В программном решении точка P имеет начальные координаты: $x_0 = 250$ мм и $y_0 = 0$ мм. Для вычисления координат произвольной точки M используются формулы:

$x_i = R \cdot \cos(a)$

$y_i = R \cdot \sin(a)$

Значение угла a определяется исходя из числа делений окружности (обозначим его n): $a = 360°/n$ (так как полный круг составляет 360°).

Переходя к созданию программы, отметим, что она написана на языке Scratch и выполняется с использованием вакуумного захвата (присоски). Для наглядности в точках, образованных разбиением окружности, устанавливаются кубики.

Ниже приведён подробный пошаговый разбор команд с пояснениями:

1. **Выбор вакуумного захвата.** Используется соответствующая команда для активации вакуумного захвата.

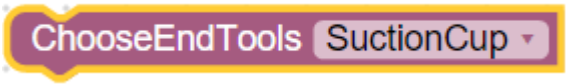



Рисунок 3. Выбор вакуумного захвата

2. **Установка высоты прыжка в режиме движения «Jump».** Высота прыжка установлена на 30 мм. Это обусловлено тем, что высота кубика

составляет 20 мм, и прямолинейное перемещение может привести к зацеплению кубиков друг за другом. Кроме того, при использовании радиусов, приближенных к максимально допустимым, повышение высоты может вывести робота за пределы рабочей зоны, что приведёт к ошибке.

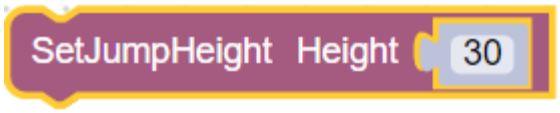



Рисунок 4. Установка высоты прыжка

3. **Выбор режима работы вакуумного захвата с выключенным насосом.** На начальном этапе насос отключается для сокращения его работы, экономии электроэнергии и уменьшения уровня шума.




Рисунок 5. Выбор режима работы вакуумного захвата

4. **Инициализация переменных.** Задаются начальные значения переменных:
   - *n* – количество частей, на которое будет разбита окружность,
   - *z* – номер текущего шага,
   - *r* – радиус окружности в миллиметрах (радиус не должен превышать 74 мм из-за ограничений рабочей зоны).

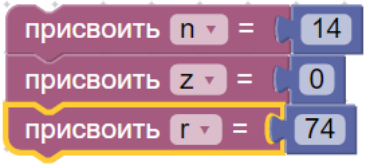



Рисунок 6. Инициализация переменных

5. **Организация цикла по переменной z.** Переменная *z* изменяется от 1 до *n* (или от 0 до *n*–1). Использование диапазона от 0 до *n* недопустимо, поскольку после полного оборота робот может попытаться поставить n-й кубик в место нулевого, что может привести к столкновению со столом и сбою начального положения, требующему перезагрузки.

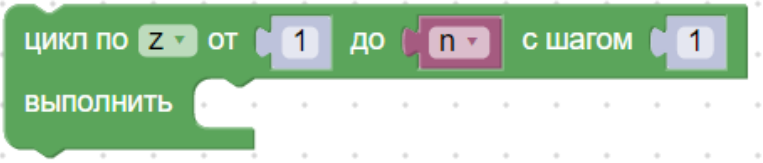



Рисунок 7. Организация цикла по переменной

6. **Задание формулы для угла поворота.** Начальный угол устанавливается равным 0, а с каждым шагом прибавляется значение a = 360°/n.



Рисунок 8. Задание формулы для угла поворота

7. **Определение формулы для расчёта координат точки при угле a.** Исходная точка P имеет координаты (250; 0), а последующие точки вычисляются с использованием тригонометрических функций (cos и sin).

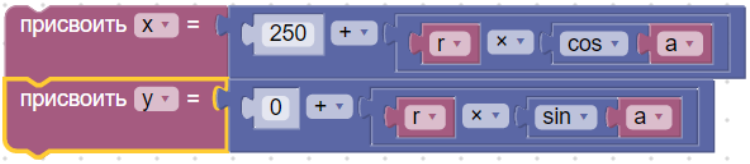



Рисунок 9. Определение формулы для расчета координат

8. **Перемещение вакуумного захвата в исходную точку.** Эту точку можно выбрать произвольной, но она должна находиться в пределах рабочей зоны, так как именно здесь вручную размещаются кубики.




Рисунок 10. Перемещение вакуумного захвата

9. **Включение захвата и захват кубика.**




Рисунок 11. Включение захвата и захват кубика

10. **Перемещение кубика в точку с вычисленными координатами.** При этом координата z остаётся неизменной, поскольку все кубики имеют одинаковую высоту.




Рисунок 12. Перемещение кубика в точку с вычисленными координатами

11. **Выключение вакуумного захвата и отпускание кубика.**

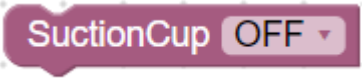



Рисунок 13. Выключение вакуумного захвата

12. **Введение временной задержки между командами цикла.** Рекомендуется устанавливать паузу в 1–2 секунды между командами, чтобы обеспечить удобство установки кубиков в исходную точку.




Рисунок 14. Введение временной задержки между командами

13. **Подъём стрелы робота и завершение работы.** Этот этап может быть реализован различными способами. В данном случае сначала захват поднимается на 5 мм (из-за предельного радиуса дальнейший подъём невозможен), затем происходит смещение по оси X на 50 мм в сторону робота, после чего робот перемещается в произвольное положение.

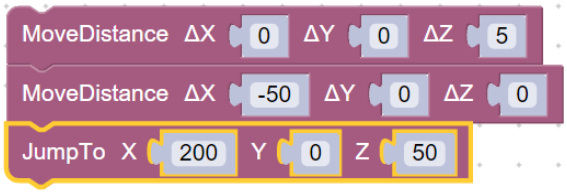



Рисунок 15. Подъем стрелы робота и завершение работы

В результате выполнения данной работы учащиеся получают практические навыки в области математики и программирования, учатся решать реальные задачи с учётом ограничений рабочей зоны и анализировать новые данные для оптимального решения поставленных задач.

Проект по программированию робота Dobot Magician наглядно демонстрирует, как функциональная грамотность превращает абстрактные знания в инструмент для решения реальных инженерных задач. Учащиеся не просто заучивают формулы тригонометрии или синтаксис Scratch, а учатся применять их в условиях технических ограничений, анализировать ошибки и адаптировать алгоритмы под конкретные цели. Такой подход формирует критическое мышление, цифровую грамотность и умение работать на стыке дисциплин — ключевые навыки, необходимые в современном мире, где технологии требуют не только теоретической подготовки, но и практической гибкости. Этот опыт становится шагом к осознанию: математика и программирование — не школьные предметы, а язык, на котором говорят инновации.

*Климова Ю. В.*

## К вопросу о дидактическом потенциале элективных курсов различных типов для формирования функциональной математической грамотности

**Аннотация:** *в рамках принятых определений понятий «функциональная математическая грамотность» и «элективный курс», представлено соотнесение компонент определения функциональной математической грамотности с дидактическими возможностями элективных курсов для выделенной типизации.*

**Ключевые слова:** *элективный курс, целевая типизация элективных курсов, функциональная грамотность, деятельностное наполнение компонент функциональной математической грамотности.*

### Актуальность

Настоящий уровень развития современного общества ставит перед общим образованием задачи формирования личности, способной к самоопределению и самореализации, готовой к непрерывному образованию. В связи с этим, школьное математическое образование, в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (утвержден приказом Министерства просвещения РФ от 31 мая 2021 года N 286 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования» (с изменениями на 22 января 2024 года)) и образовательными программами основного общего образования (Постановление Правительства РФ от 26.12.2017 N 1642 (ред. от 22.06.2024)), должно быть ориентировано не только на личностное развитие обучающихся, но и на достижение образовательных результатов, что повысит уровень их личностного и профессионального самоопределения, улучшит готовность к продолжению образования, в частности, математического. В контексте сказанного ключевой составляющей математического образования становится функциональная грамотность (ФГ), а также функциональная математическая грамотность (ФМГ). При этом отметим, что, не смотря на многочисленные изыскания, связанные с поиском организационных форм, методов и средств формирования ФГ и, в частности, ФМГ (например, [1], [2], [5] и др.), в силу относительной новизны обсуждаемого результата образования остается необходимость всестороннего и тщательного дополнительного исследования проблематики изучаемой темы для уточнения и корректировки имеющихся результатов, адаптации их к конкретным и (или) частным особенностям. В рамках сформулированных суждений поставим исследовательскую задачу, связанную с изучением возможности использования элективных курсов для формирования функциональной математической грамотности.

## Методология и методы

На основании работ И. Ю. Алексашиной [1], Н. В. Дударевой [6], Т. А. Ивановой, Е. Н. Калинкиной [8], Г. С. Ковалевой [9], М. О. Максимовой [10], О. К. Подлипского [13], И. Н. Семеновой [15] и других под функциональной математической грамотностью будем понимать:

- способность применения математических знаний для решения жизненных, учебно-познавательных, учебно-практических и профессиональных задач;
- способность индивидуума формулировать, применять и интерпретировать математику в разнообразных контекстах;
- способность понимать «язык» математики»;
- умение логически рассуждать и анализировать информацию, используя математические факты и методы, что помогает людям понять роль математики в мире;
- умение высказывать хорошо обоснованные суждения и принимать решения, которые должны принимать конструктивные, активные и размышляющие граждане.

Элективный курс, согласно [14, с. 503-507], будем интерпретировать как ключевую составляющую профильного обучения в старшей школе, обязательный предмет по выбору, который предоставляет возможность обучающимся овладеть определенным набором компетенций, необходимых для будущей профессиональной самореализации и становления.

Рассматривая детально элективные курсы, согласно [12, с. 15-17], выделим их целевую типизацию и укажем многофункциональность выполняемых задач:

1) «Профильный» элективный курс является «надстройкой» профильного учебного предмета, которая в полной мере превращает его в углубленный курс, обеспечивающий для наиболее способных школьников повышенный уровень изучения учебного предмета;

2) «Компенсационный» элективный курс может помочь школьнику, обучающемуся в профильном классе, где один из учебных предметов изучается на базовом уровне или не изучается вовсе, осваивать смежные предметы на профильном уровне, готовиться, например, к олимпиадам или к сдаче ЕГЭ по данному предмету на повышенном уровне;

3) «Предпрофессиональный» элективный курс служит для приобретения навыков профессиональной деятельности в областях, наиболее востребованных на современном рынке труда. В частности, этот элективный курс может обеспечивать подготовку школьников, которые после окончания школы не могут или не хотят продолжать обучение в высшем учебном заведении, к успешной трудовой деятельности после окончания школы;

4) «Метапредметный» элективный курс, содержание которого может распространяться на области деятельности человека вне круга выбранного учащимися профиля обучения, направлен на удовлетворение познавательных интересов в различных областях деятельности человека.

## Результат

Систематизируя сказанное и используя результаты [3], [4], [7], [11], [16], на основе установления совпадения деятельности обучающихся соотнесем типизацию элективных курсов с компонентами определения функциональной математической грамотности и укажем в представленном ниже списке те из компонентов ФМГ, которые, на наш взгляд, могут быть наиболее успешно сформированы в рамках элективного курса определенного типа:

«Профильный» и «компенсационный» элективные курсы могут быть направлены на развитие способности индивидуума формулировать, применять и интерпретировать математику в разнообразных контекстах, понимать «язык» математики, логически рассуждать и анализировать информацию, используя математические факты и методы, что также способствует осознанию роли математики в мире;

«Предпрофессиональный» элективный курс может быть направлен на развитие способности применять математические знания для решения жизненных, учебно-познавательных, учебно-практических и профессиональных задач;

«Метапредметный» элективный курс может в большей мере, чем другие курсы выделенной типизации обеспечивать развитие навыков формулирования обоснованных суждений и принятия решений, необходимых для формирования конструктивных, активных и критически мыслящих граждан, а также как и «Предпрофессиональный» обеспечивать развитие способности применять математические знания для решения жизненных, учебно-познавательных и учебно-практических задач.

## Заключение

Представленное соотнесение позволяет сделать вывод о том, что каждый из выделенных типов элективного курса в большей мере способствует формированию конкретных компонент функциональной математической грамотности.

При этом следует отметить, что разнообразие элективных курсов позволяет комплексно развивать все компоненты функциональной математической грамотности.

**Список литературы:**


1. Алексашина, И.Ю. Формирование и оценка функциональной грамотности учащихся: учеб.-метод. пособие / И.Ю. Алексашина, О.А. Абдулаева, Ю.П. Киселев; науч. ред. И.Ю. Алексашина. ─ Санкт-Петербург: КАРО, 2019. ─ 160 с.
2. Апалькова, Т.В. Использование цифровых инструментов для развития профессиональной компетенции учителя и функциональной грамотности младших школьников / Т. В. Апалькова, О. Е. Лукьянчук // Дополнительное профессиональное образование педагогических кадров в контексте акмеологических идей: материалы международной электронной научно-практической конференции: в 4-х томах. Т. 4, ч. 1. ─ Донецк, 2020. ─ С. 15-18.
3. Атанасян С.Л., Кузуб Н.Н. Элективные курсы по математике и организация самостоятельной деятельности учащихся // Вестник Северного (Арктического) федерального университета. Серия: Гуманитарные и социальные науки. 2014. №4. – URL: https://cyberleninka.ru/article/n/elektivnye-kursy-po-matematike-i-organizatsiya-samostoyatelnoy-deyatelnosti-uchaschihsya (дата обращения: 23.01.2025).
4. Быкова А.А., Фомина А.В. Проектирование и реализация элективного курса «Задачи оптимизации и методы их решения в условиях профильной дифференциации обучения математике» // Проблемы современного педагогического образования. 2022. №74-1. – URL: https://cyberleninka.ru/article/n/proektirovanie-i-realizatsiya-elektivnogo-kursa-zadachi-optimizatsii-i-metody-ih-resheniya-v-usloviyah-profilnoy-differentsiatsii (дата обращения: 23.01.2024).
5. Дорофеева, О.А. Образовательные цифровые инструменты как средство формирования функциональной грамотности на занятиях РКИ и РКН / О.

А. Дорофеева, Л. В. Чернова // Функциональная грамотность школьников: проблемы и эффективные практики: сборник материалов / под общ. ред. А. В. Чесноковой. ─ Краснодар: ГБОУ ИРО Краснодарского края, 2021. ─ С. 60-68.
6. Дударева, Н. В., Утюмова Е. А. Модель формирования функционально-математической грамотности в процессе обучения математике // Педагогическое образование в России. 2021. №4. ─ С. 14–25.
7. Жигалова, О. П. Формирование образовательной среды в условиях цифровой трансформации общества / О. П. Жигалова // Ученые записки Забайкальского государственного университета. 2019. Т. 14, № 2. ─ С. 69-74. - 001: 10.21209 2658-7114-2019-14-2-69-74.
8. Калинкина, Е. Н. Сборник заданий по развитию функциональной математической грамотности обучающихся 5-9 классов. – Новокуйбышевск, 2019. – 22 с.
9. Ковалева, Г. С. Результаты международного исследования PISA: качество образования // Школьные технологии. 2011. №4. – URL: https://cyberleninka.ru/article/n/rezultaty-mezhdunarodnogo-issledovaniyapisa-kachestvo-obrazovaniya (дата обращения: 21.09.2024).
10. Максимова, М. О. К вопросу о формировании функциональной математической грамотности у обучающихся с интеллектуальными нарушениями / М. О. Максимова, И. Н. Семенова, А. В. Слепухин // Проблемы дошкольного и общего образования в Российской Федерации. – Ульяновск: ИП Кеньшенская Виктория Валерьевна (издательство «Зебра»), 2024. – С. 566-581. – EDN JVLADU.
11. Новик, Н. Н. Формирование функциональной грамотности будущих педагогов в цифровом профессиональном образовательном пространстве / Н. Н. Новик // Вестник экономической безопасности. 2020. № 6. ─ С. 316-319.
12. Победоносцева, М. Г. Разработка системы элективных курсов по информатике на старшей ступени общеобразовательной школы: специальность 13.00.02 «Теория и методика обучения и воспитания (по областям и уровням образования)»: автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата педагогических наук / Победоносцева Мария Георгиевна. – Москва, 2008. – 22 с. – EDN NKKZZB.
13. Подлипский, О. К. Функциональная грамотность как направление развития математического образования в школе / О.К. Подлипский. ─ Текст: электронный // Мир науки, культуры, образования. 2020. № 6. ─ С. 104-106. – URL: https://cyberleninka.ru/article/n/funktsionalnaya-gramotnost-kak-napravlenie-razvitiya-matematicheskogo-obrazovaniya-v-shkole (дата обращения: 23.01.2025).
14. Садыкова, Т. Р. Элективный курс как неотъемлемый компонент профильного обучения в старшей школе / Т. Р. Садыкова. — Текст: непосредственный // Молодой ученый. 2019. № 20 (258). — С. 503-507. — URL: https://moluch.ru/archive/258/58656/ (дата обращения: 22.01.2025)

15. Семенова И. Н., Шорохов Е. А. Исследование задачного материала для оценки возможности надежного формирования функциональной математической грамотности на основе анализа определения понятия // Вестник Шадринского государственного педагогического университета. 2023. №3 (59). – URL: https://cyberleninka.ru/article/n/issledovanie-zadachnogo-materiala-dlya-otsenki-vozmozhnosti-nadyozhnogo-formirovaniya-funktsionalnoy-matematicheskoy-gramotnosti-na (дата обращения: 22.01.2025).
16. Слепухин, А.В. Методология выделения дидактического потенциала цифровых технологий для формирования функциональной грамотности у обучающихся средней школы / А. В. Слепухин, Л. В. Сардак, Н. Н. Якименко. ─ Текст: непосредственный // Педагогическое образование в России. 2023. № 1. ─ С. 54-64. - DOI: 10.26170/2079-8717_2023_01_07.

*Козловских И. Н., Редикульцева С. В., Чепелева Н. В.*

## Современные подходы к обучению: формирование устойчивых навыков решения задач на проценты

**Аннотация:** *в статье говорится о формировании математической грамотности через использование метода «Матрешка» при решении задач на проценты. Обоснованы методические принципы применения метода. Приведены примеры подборки задач по теме на основе темы «Проценты».*

**Ключевые слова:** *математическая грамотность, концепция метода «Матрешка», методологические принципы.*

Математическая грамотность – это способность человека мыслить математически, формулировать, применять и интерпретировать математику для решения задач в разнообразных практических контекстах. Математически грамотный человек способен анализировать данные, делать выводы на основе числовой информации и принимать обоснованные решения как в повседневной жизни, так и в профессиональной деятельности. Развитие математической грамотности важно не только для успеха в учебе, но и для полноценного участия в современном обществе, где математика играет ключевую роль во многих сферах.

Процесс формирования математической грамотности включает в себя два ключевых аспекта: с одной стороны, это передача учащимся необходимых знаний, которые они смогут осознанно интерпретировать и применять в различных ситуациях; с другой стороны, формирование учебных навыков, позволяющих им эффективно осваивать материал и даже самостоятельно приобретать новые знания.

Особое внимание при формировании математической грамотности учащихся уделяется задачам на проценты, ведь умение их решать служит

важным показателем уровня математической, а также является основой финансовой грамотности.

Формирование математической грамотности является сложным и многосторонним процессом, требующим грамотного и умелого сочетания различных современных подходов. Одним из таких эффективных подходов является использование метода «Матрешки» на уроках математики. Перед каждым учителем математики стоит важная задача — как научить детей справляться с задачами на проценты. Единственный способ сделать это — через практику решения самих задач. Таким образом, решение задач становится одновременно и целью, и инструментом обучения математике. Невозможно научить школьников всему необходимому за один урок, следовательно, обучение не может быть хаотичным. Важно использовать в своей работе принцип «от простого к сложному», предлагая ученикам серию задач, где каждая новая задача включает элементы предыдущих.

Основная концепция метода «Матрешка» состоит в том, что перед началом занятия учитель подготавливает все необходимые учебные материалы, включая контрольные задания по теме урока, которые могут быть представлены как на бумажных носителях, так и в электронном формате. После изучения теоретического материала, учащиеся получают листы с заданиями, расположенными по возрастанию сложности: самые простые задания имеют меньшие номера, а наиболее сложные — большие. Ученики сами выбирают задания, исходя из своих оценок собственных возможностей и степени понимания материала, хотя учитель также может предложить задания на своё усмотрение.

Цель метода заключается в том, чтобы ученики могли целенаправленно и самостоятельно воспроизводить полученные ранее знания под руководством учителя.

Задачи метода включают:

- обеспечение эффективного усвоения нового материала с помощью инновационных подходов;
- развитие у учащихся умения последовательно организовывать процесс получения знаний, учитывая индивидуальные особенности каждого;
- формирование навыков самостоятельного выбора и защиты своей точки зрения.

Для достижения этих целей необходимо использовать как индивидуальную, так и парную (или групповую) формы организации обучения. В основе метода лежат принципы:

- принцип *сознательности и активности* при использовании метода «Матрешка» подразумевает развитие мотивации к обучению и активизацию учебной деятельности через привлечение внимания учеников с помощью наглядного материала. Учащимся следует осознанно подходить к учебному процессу, выбирая задания в зависимости от своего уровня подготовки. Учитель должен создать соответствующие условия, объяснив значение и практическую пользу данного метода, учитывать индивидуальные способности и особенности мышления учеников,

способствовать развитию коллективной работы и всячески поддерживать творческое мышление.

- принцип *прочности*. Прочности знаний способствует закрепление пройденного материала и частое повторение наиболее важных моментов, уяснив которые можно восстановить картину определенной части знаний в целом.
- принцип *доступности* подразумевает разработку содержания процесса обучения с учетом возможностей обучаемых. Важным условием доступности при использовании метода «Матрешка» является правильная последовательность преподнесения учебного материала в соответствии уровням сложности. Чтобы усвоить новую информацию, ученик должен иметь соответствующие базовые знания. Педагог должен приучить учеников к преодолению трудностей в процессе понимания и усвоения новых знаний, а также построить элементы учебного материала в порядке возрастания его сложности.
- принцип *дифференцированного* подхода в методе «Матрешка» учитывает индивидуально-психологические особенности учащихся и предусматривает различные уровни сложности предлагаемых заданий.

Подбор задач для метода «Матешки» можно осуществлять двумя способами: через набор задач на определенное правило либо через сквозное использование задач, то есть через использование результата предыдущей задачи.

Примеры наборов задач.

**Задачи в формате ВПР на нахождение части от числа (первый способ):**

1) При переводе денежных средств с банковского счёта на счёт в другом банке взимается комиссия 1,5% от суммы перевода. Сколько рублей составит комиссия при переводе 12 000 рублей?
2) Елена заплатила в магазине за покупки (продукты и непродовольственные товары) 1600 рублей, причём на продукты она потратила 85% всей суммы. Сколько рублей она потратила на непродовольственные товары?
3) Контрольную работу писало 26 учеников. За выполнение контрольной работы выставляется одна из отметок: «5», «4», «3» или «2». Отметку «4» получили 50% учеников, писавших контрольную, а тех, кто получил «2» или «3», было на 8 человек меньше, чем тех, кто получил «4». Сколько учеников получили отметку «5»?
4) Аня и Катя купили подарок своему другу Коле на день рождения. Подарок стоил 320 рублей. При покупке Катя заплатила 15% этой суммы, остальное заплатила Аня. На следующий день Катя отдала Ане 45 рублей. Сколько ещё рублей Катя должна отдать Ане, чтобы их затраты на подарок были равными?
5) В январе весы стоили 2800 рублей. В феврале они подешевели на 15%, а в марте – ещё на 5%. Сколько рублей стали стоить весы в апреле?
6) Сумма трех чисел равна 150. Первое число составляет 66% этой суммы. Второе число в три раза меньше первого. Найдите разность между наибольшим и наименьшим числами.

**Задачи на нахождение части от числа (второй способ):**

1) Найдите 10% от 1000 рублей.
2) Марина положила в банк 1000 рублей под 10% годовых. Сколько денег на счету будет у нее через год?
3) В классе 30 человек. Необходимо закупить тетради для контрольных работ на весь класс. Тетрадь стоит 40 рублей, но, если покупать больше 25 штук магазин делает скидку в 10%. Хватит ли 1000 рублей на покупку?
4) Футболка в апреле стоила 1000 р, в мае она подорожала на 10%, а в июне подешевела на 10%. Хватит ли 1000 рублей на покупку футболки в июле?
5) Зарплата инженера, до вычета НДФЛ (13%), составляет 1000 $. В связи с инфляцией во втором квартала ее индексировали на 10%. В июле он решил отдохнуть на море несколько дней. Перелет в обе стороны ему обойдутся в 275 $, а стоимость одних суток в отеле определяются согласно прайсу (табл. 1).

Таблица 1

Таблица для задачи

| 4* отель | 5*отель |
|---|---|
| 127 $ | 163 $ |

Какие варианты поездки доступны инженеру?

Практика работы показала, что использование метода «Матрешки», представленной в статье, помогает не только формированию основ математической грамотности, но и работает на то, что каждый ребенок ощущает себя успешным, что, в конечном итоге, является реализацией одной из целей образования.

**Список литературы:**


1. Артемьева В.В., Воронина Л.В., Артемьева Е.А. Математическая грамотность как необходимый элемент функциональной грамотности личности // Функциональная грамотность: новые дидактические решения и методические императивы: материалы международной научно-практической конференции. Сер. «Новая дидактика». Ярославль, 2023. С. 135-142.
2. Лукичева Е. Ю. Математическая грамотность: обзор понятия и методики формирования // Непрерывное образование. 2020. № 3 (33). С. 46–53. Лукичева Е. Ю. Математическая грамотность: обзор понятия и методики формирования // Непрерывное образование. 2020. № 3 (33). С. 46–53.
3. Рослова Л. О. Функциональная математическая грамотность: что под этим понимать и как формировать // Педагогика. 2018. № 10. С. 48–55.

*Коробейникова С. Л.*

# Формирование и оценка математической грамотности: подходы к объективному оцениванию

**Аннотация:** *текст посвящен важности развития математической грамотности в современном обществе. Особое внимание уделено образовательной программе «Математическая грамотность» для обучающихся 5–8 классов, направленной на повышение функциональной грамотности через решение прикладных задач. Рассматриваются разнообразные примеры заданий. Также обсуждаются различные методы оценки математической грамотности, проектная деятельность и онлайн-платформы для тестирования.*

**Ключевые слова:** *функциональная грамотность, математическая грамотность, решение проблем, анализ данных, логическое мышление, коммуникативные навыки.*

В условиях современного общества наблюдается рост требований к уровню образованности граждан. Одной из важнейших составляющих образовательного процесса становится развитие функциональной грамотности, которая подразумевает способность эффективно применять приобретенные знания и навыки в разнообразных жизненных ситуациях. Особое внимание уделяется развитию математической грамотности, так как она крайне важна для успешного функционирования в мире, где доминируют числовые данные и аналитические задачи.

Математическая грамотность представляет собой способность понимать и интерпретировать математические понятия, а также применять их для решения практических задач повседневной жизни, оценивая при этом результативность своих действий. В рамках почти любой темы можно поставить перед учащимся проблемы вне предметной области, которые решались бы с помощью знаний, полученных при изучении того или иного предмета. На уроках математики чаще, чем на других уроках, учащиеся сталкиваются с текстовыми задачами различного содержания и привычным образом составляют модель для применения математических знаний для конкретной задачи.

В рамках образовательного учреждения разработан и внедряется курс «Математическая грамотность» для обучающихся 5–8 классов, целью которого является развитие функциональной грамотности как индикатора качества и эффективности образования, равенства доступа к образованию. Данный курс направлен на формирование способности человека формулировать, применять и интерпретировать математику в разнообразных контекстах. Эта способность помогает понять роль математики в мире, высказывать хорошо обоснованные суждения и принимать решения, которые необходимы конструктивному, активному и размышляющему гражданину

Один из самых действенных подходов к развитию математической грамотности заключается в использовании реальных жизненных ситуаций в

образовательном процессе. Так, например, в рамках курса в 5 классе решаем задачи из учебника «Математика», где в конце каждой главы имеется рубрика «Применяем математику», в ней представлены задания, которые встречаются в повседневной жизни.

Например, задание на расчёт стоимости проезда на общественном транспорте требует не только владения основами арифметики, но и понимания принципов финансового планирования.

Пример задачи: «Вы собираетесь совершить десять поездок на автобусе. Стоимость одной поездки составляет 50 рублей. Какая сумма вам понадобится для совершения всех десяти поездок?»

Работа над таким заданием помогает развивать не только вычислительные способности, но и навыки планирования бюджета, что является важной составляющей финансовой грамотности.

Ещё одним примером может стать статистическая задача: «Вам необходимо провести анализ результатов социологического опроса. Какие методы вы будете использовать для обработки данных и какие выводы сможете сделать на основании анализа?»

Эта задача позволяет учащимся освоить работу с большими массивами данных, научиться создавать графики и диаграммы, а также формировать обоснованные выводы на базе полученных данных.

Еще одним примером задачи, требующей использования математических знаний в реальной жизни, может быть составление семейного бюджета. Здесь важно уметь планировать расходы, рассчитывать процентные ставки по кредитам, проводить сравнительный анализ цен на товары и услуги.

Все выше сказанное сводится к тому, что одним из направлений формирования математической грамотности является решение текстовых задач. Решая проблему формирования математической функциональной грамотности в своей работе, я стараюсь чаще рассматривать следующие типы задач:

Межпредметные задачи: в условии описана ситуация на языке одной из предметных областей с явным или неявным использованием математического языка. Для решения нужно применять знания, не только математические, но и знания соответствующей предметной области; также поиск недостающих данных, причем решение и ответ могут зависеть от исходных данных, выбранных (найденных) самими учащимися.

Практикоориентированные задачи: в условии описана такая ситуация, с которой учащиеся встречаются в повседневной своей жизненной практике. Для решения задачи нужно мобилизовать не только математические знания, но и применить знания, приобретенные из повседневного опыта. Данные в задаче должны быть взяты из реальной действительности.

Ситуационные задачи: не связаны с непосредственным повседневным опытом учащегося, но они помогают увидеть и понять, как и где могут быть полезны ему в будущем знания, полученные на уроках. Решение ситуационных задач стимулирует развитие познавательной мотивации учащихся, формируют способы переноса знания в широкий социально-культурный контекст.

Задания, как правило, я беру из открытых источников: материалов международных исследований, демоверсий мониторингов функциональной грамотности, из базы задач ОГЭ (1-5 задания), из открытого банка заданий для формирования и оценки функциональной грамотности.

Оценка математической грамотности осуществляется с помощью разнообразных методов, направленных на выявление уровня владения математическими знаниями, умениями и навыками. Эти методы включают как традиционные подходы, так и современные инновационные техники. Вот некоторые из них:

**Международные исследования: PISA (Programme for International Student Assessment).** Проводится каждые три года среди 15-летних школьников. Оценивает уровень математической грамотности, а также грамотности в чтении и естественных науках. Включает тестовые задания, которые проверяют не только базовые знания, но и способность применять их в реальных жизненных ситуациях.

**Национальные тесты и экзамены: ЕГЭ и ОГЭ.** ЕГЭ по математике является обязательным экзаменом для выпускников средней школы, он состоит из двух частей: базового уровня (для получения аттестата) и профильного уровня (для поступления в вуз). ОГЭ для выпускников основной школы. Задания охватывают широкий спектр тем, включая алгебру, геометрию, теорию вероятностей и статистику. **ВПР:** проводятся в школах для оценки качества знаний учащихся по различным предметам, включая математику. Задания ВПР направлены на проверку основных учебных программ и соответствия требованиям государственных стандартов.

**Проектная деятельность.** Проектная деятельность предполагает выполнение долгосрочных проектов, связанных с применением математических знаний. Учащиеся самостоятельно выбирают тему проекта, проводят исследование, собирают и анализируют данные, делают выводы и представляют результаты. Такой метод позволяет оценить комплексные навыки, включая планирование, организацию работы, анализ информации и презентацию результатов. Так например проект по теме «Числа 7 и 13 в жизни людей. Какое число счастливее.» В рамках исследования: обучающийся выяснял, правда ли, что число 13 является страшным, а с числом 7 связаны только хорошие события. Представил плюсы и минусы каждого из этих чисел.

**Мониторинг учебных достижений.** Мониторинг представляет собой собрание работ обучающегося, демонстрирующих его достижения в изучении математики. Цель – оценка достижений обучающегося в соответствии с планируемыми результатами освоения обучающимися программы ООО, проводимая в форме ОГЭ. Мониторинг позволяет отслеживать динамику прогресса ученика и выявлять его сильные и слабые стороны.

**Диагностика математической компетентности.** Диагностика проводится на начальном этапе обучения для выявления уровня подготовленности учащихся. Это помогает учителю адаптировать учебный материал под индивидуальные потребности каждого ученика и разработать эффективные стратегии обучения.

**Онлайн-тестирование и платформы.** Современные образовательные платформы предлагают разнообразные инструменты для оценки математической грамотности. Они включают интерактивные тесты, тренажеры, симуляторы и другие цифровые ресурсы. Онлайн-тестирование позволяет быстро получать результаты и корректировать программу обучения в зависимости от прохождения материала учащимися. Для онлайн-тестирования используем платформы:
skiv.instrao.ru/content/bo... (методические рекомендации по формированию функциональной грамотности обучающихся 5-9 классов во внеурочной деятельности);
skiv.instrao.ru/bank-zadan... (заданий для оценки математической грамотности);
fg.resh.edu.ru/ (электронный банк заданий для оценки функциональной грамотности на сайте Российской электронной школы);
id.prosv.ru/signin (банк заданий по функциональной грамотности от издательства «Просвещение»).
https://www.yaklass.ru/?%01 «ЯКласс»; https://uchi.ru/ «Учи.ру».

Оценка математической грамотности требует использования разнообразных методов, которые дополняют друг друга и обеспечивают всесторонний взгляд на уровень подготовки учащихся. Важно сочетать традиционные подходы с современными технологиями и методами, чтобы обеспечить максимальную эффективность образовательного процесса.

**Список литературы:**


1. Банк заданий по функциональной грамотности от издательства «Просвещение» https://id.prosv.ru/signin
2. Ковалева Г. С., Рослова Л. О., Рыдзе О. А.: Математическая грамотность. Сборник эталонных заданий. Выпуск 1. В 2-х частях, 2022.
3. Сборник эталонных заданий. Математическая грамотность. Пособие входит в серию «Функциональная грамотность. Учимся для жизни» 5-6 кл. в 2-х частях.
4. Федеральное государственное бюджетное учреждение «Федеральный институт оценки качества образования» (ФИОКО) https://fioco.ru/ru/about/institute.
5. Электронный банк заданий для оценки функциональной грамотности https://fg.resh.edu.ru/.



*Коткова М. А.*


## Развитие математической грамотности у старшеклассников с помощью практикоориентированных задач


**Аннотация:** *в статье рассматривается проблема развития математической грамотности у старшеклассников. Основное внимание уделяется применению практикоориентированных задач как эффективному*

*методу обучения. Авторы анализируют, как такие задачи помогают ученикам увидеть связь между математикой и реальной жизнью, научиться применять теоретические знания для решения повседневных проблем. Статья будет полезна учителям математики, методистам и исследователям в области образования.*

**Ключевые слова:** *математика, математическая грамотность, практикоориентированные задачи*.

В современном мире математика играет важную роль в повседневной жизни и профессиональной деятельности. Поэтому одной из главных задач школьного образования является развитие математической грамотности учащихся. Особенно это актуально для старшеклассников, которые стоят на пороге взрослой жизни и должны быть готовы к решению реальных проблем. В этой статье мы рассмотрим, как можно развивать математическую грамотность у старшеклассников с помощью практикоориентированных задач.

Что же такое математическая грамотность? Математическая грамотность — это способность человека применять математические знания и умения в различных жизненных ситуациях. Она включает в себя не только умение решать задачи, но и понимание математических понятий, принципов и закономерностей. Математическая грамотность помогает человеку ориентироваться в окружающем мире, принимать решения на основе анализа данных и оценивать риски.

Развитие математической грамотности имеет большое значение для будущего старшеклассников. Оно способствует формированию логического мышления, пространственного воображения, умения анализировать и синтезировать информацию. Кроме того, математическая грамотность является основой для изучения других наук, таких как физика, химия, биология, экономика и т.д.

Практикоориентированные задачи — это задачи, которые имеют практическое применение в реальной жизни. Они помогают учащимся понять, как математика может быть использована для решения повседневных проблем. Также практикоориентированные задачи помогают ученикам увидеть, как математика связана с реальной жизнью. Они развивают умение применять математические знания для решения повседневных проблем.

Вот несколько аспектов развития математической грамотности через практикоориентированные задания:

1. Понимание контекста. Ученики учатся анализировать ситуации, выявлять ключевые данные и понимать, какие математические методы можно использовать для их решения. Это помогает им видеть математику в окружающем мире.
2. Применение знаний. Практикоориентированныед задачи требуют от учеников применения математических понятий и формул для решения конкретных проблем. Это способствует закреплению знаний и развитию умений.

3. Логическое мышление. Решение таких задач развивает логическое мышление, учит анализировать информацию, делать выводы и принимать решения на основе математических рассуждений.

4. Коммуникативные навыки. Работая над задачами в группах или парах, ученики учатся обсуждать, аргументировать свою точку зрения и слушать других. Это улучшает коммуникативные навыки и способствует более глубокому пониманию материала.

5. Мотивация к обучению. Практическая направленность задач делает процесс обучения более интересным и мотивирующим. Ученики видят, как математика может быть полезной в их жизни, что способствует повышению интереса к предмету.

6. Подготовка к будущей профессиональной деятельности. Задачи, основанные на реальных ситуациях, помогают ученикам подготовиться к будущей профессии. Они учатся решать проблемы, которые могут встретиться в профессиональной среде.

Вот несколько примеров, как можно использовать практикоориентированные задачи для развития математической грамотности на уроках:

*Задачи на проценты.* Проценты широко используются в повседневной жизни, например, при расчёте налогов, скидок, кредитов и т.п. Решение задач на проценты помогает учащимся понять, как работают процентные ставки и как они могут влиять на их финансовое положение.

*Задачи на пропорции.* Пропорции используются для описания отношений между двумя или более величинами. Они встречаются в таких областях, как архитектура, дизайн, инженерия и т.п. Решение задач на пропорции помогает учащимся научиться анализировать данные и делать выводы.

*Задачи на вероятность.* Вероятность — это мера того, насколько вероятно событие. Она используется в таких областях, как статистика, финансы, страхование и т.п. Решение задач на вероятность помогает учащимся понимать риски и принимать обоснованные решения.

*Задачи на оптимизацию.* Оптимизация — это процесс нахождения наилучшего решения задачи. Она используется в таких областях, как логистика, производство, транспорт и т.п. Решение задач на оптимизацию помогает учащимся учиться находить наиболее эффективные решения проблем.

*Задачи на моделирование.* Моделирование — это метод исследования объектов или явлений путём построения их моделей. Оно используется в таких областях, как экология, экономика, социология и т.п. Решение задач на моделирование помогает учащимся лучше понимать сложные системы и процессы.

Использование практикоориентированных задач позволяет сделать процесс обучения математике более интересным и увлекательным. Учащиеся видят, как математика связана с их жизнью, и понимают её важность. Это способствует развитию их математической грамотности и подготовке к будущей профессиональной деятельности.

Таким образом, использование практикоориентированных задач на уроках математики способствует развитию математической грамотности старшеклассников. Этот метод помогает ученикам увидеть связь между теоретическими знаниями и реальной жизнью, научиться применять их для решения повседневных проблем. В результате повышается интерес к предмету, улучшается понимание материала и формируется готовность к будущей профессиональной деятельности.

**Список литературы:**


1. Бунимович, Е. А., Кузнецова Л. В., Рослова Л. О. и др. Проблемы формирования математической грамотности в основной школе // Отечественная и зарубежная педагогика. — 2020. — № 4 (70).
2. ФГОС СОО (10–11 кл.) [Электронный ресурс]. – URL: https://fgos.ru/ (дата обращения: 12.02.2025).
3. Хуторской, А. В. Ключевые компетенции как компонент личностно-ориентированной парадигмы образования // Народное образование. — 2003.



*Кузнецова Д. А.*


## К вопросу о методике формирования функциональной математической грамотности в процессе работы с краеведческим материалом (на материале школьного курса математики 5-6-х классов)


**Аннотация:** *в рамках принятого определения понятия «функциональная математическая грамотность» представлена возможная модель методической системы для формирования функциональной математической грамотности с учетом введения в содержание краеведческого материала и включения особенностей контингента обучающихся. Материал проиллюстрирован на примере сведений о Камышловском городском округе и муниципальном районе.*



**Ключевые слова:** *модель методической системы, психолого-педагогические особенности школьников, краеведческий материал.*


### Актуальность

На сегодняшний день образовательная парадигма характеризуется изменением требований к человеку, получающему образование и реализующему себя в современном социуме. Обновление Федеральных государственных образовательных стандартов (утвержден приказом Министерства просвещения РФ от 31 мая 2021 года N 286 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования» (с изменениями на 22 января 2024 года)) актуализировало значимость формирования

функциональной грамотности с учетом новых приоритетных целей образования, заявленных личностных, метапредметных и предметных планируемых образовательных результатов. При этом отметим, что анализ личностных результатов ФГОС ООО показал их направленность на формирование у обучающихся патриотизма, проявляющегося, в частности, в любви к малой Родине. Поэтому для достижения указанного результата целесообразно использовать краеведческий материал.

Не смотря на имеющиеся результаты (в частности, для Уральского региона – В. Ю. Бодрякова, И. Н. Семеновой, А. В. Слепухина, Н. В. Дударевой, Е. А. Утюмовой и др.) эмпирический материал, как показывает практика, требует накопления. Учитывая выше сказанное, поставим исследовательскую задачу, связанную с дополнением средств формирования у школьников 5-6-х классов функциональной математической грамотности (ФМГ) при работе с краеведческим материалом.

## Методология и методы

На основании работ А. А. Леонтьева [5], Л. О. Денищевой [2], И. И. Валеева [1], Л. О. Рословой [8], И. Н. Семеновой [10], А. В. Слепухина [11] и др. под функциональной математической грамотностью будем понимать: умение распознать математическую часть предложенной ситуации, формулировать проблему на языке математики; способность человека мыслить и рассуждать математически, формулировать, применять и интерпретировать математику для решения задач, умения использовать математические понятия, процедуры и факты; способность решать учебные задачи и жизненные проблемные ситуации на основе сформированных предметных, метапредметных и универсальных способов деятельности.

Для выбора модели методической системы по формированию функциональной математической грамотности, элементом которой будут искомые средства, обратимся к анализу различных методических систем, (А. М. Пышкало [7], Н. В. Кузьмина [4], И. М. Дудина [3], Н. Л. Стефанова [12], Г. И. Саранцев [9], П. С. Полегонько [6]). С учетом результатов указанных авторов возможную модель методической системы для формирования функциональной математической грамотности при использовании краеведческого материала представим на рис. 1.

Поясним наполнение элементов модели:

«Цель» – формирование функциональной математической грамотности.

«Содержание» – краеведческий материал с учетом Федеральной рабочей программы (утверждена приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 18 мая 2023 года №370).

«Особенности контингента» – психолого-педагогические особенности обучающихся 5-6-х классов.

«Средства» – задания для обучающихся с использованием краеведческого материала.

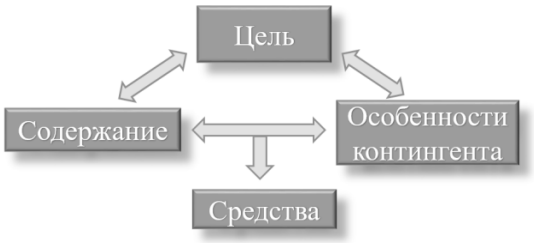



Рисунок 1. Модель методической системы для формирования функциональной математической грамотности обучающихся

## Результат

Проиллюстрируем наполнение выбранной методической модели в рамках решения поставленной исследовательской задачи с использованием краеведческого материала г. Камышлова и Свердловской области для обучающихся 5-6-х классов.

**Пример 1.**

Компонента ФМГ: способность устанавливать математические отношения и зависимости, работать с математической информацией: применять умственные операции, математические методы.

Тема по ФРП: «Столбчатые диаграммы», 6 класс.

Учитываемые психолого-педагогические характеристики: не сформированность умения анализа по разным основаниям и умения выделять главное, неумение быстро находить соответствующий возрасту по строгости и научности материал в дополнительных источниках информации, отсутствие умения самостоятельно работать с научными источниками литературы.

Особенности заданий с учетом психолого-педагогической характеристики: текст с четкой структурой и выделением ключевых моментов; содержание текста связано с темами «Таблицы» и «Проценты» курса «Математика», который уже знаком обучающимся.

Содержание:

В таблице 1 представлена информация о численности населения г. Камышлова и Камышловского муниципального района (МР) за 2020-2024 гг.

Таблица 1

Численность населения г. Камышлова и Камышловского МР за 2020-2024 гг.

| Годы / Информация о населении | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 |
|---|---|---|---|---|---|
| Все население | 54268 | 47839 | 53228 | 47428 | 46380 |
| Городское | 25843 | 27117 | 25269 | 26933 | 25843 |
| Сельское | 28425 | 20722 | 27959 | 20495 | 20537 |

Таблица 2

Доля городского и сельского населения г. Камышлова и

Камышловского МР за 2020-2024 гг.

| Годы / Доли населения | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 |
|---|---|---|---|---|---|
| Городское население, % | | | | | |
| Сельское население, % | | | | | |

Задание:

1. Определите долю городского и сельского населения города Камышлова и Камышловского МР по годам. Данные внесите в табл. 2.

2. Постройте столбчатую диаграмму по данным табл. 2.

**Пример 2.**

Компонента ФМГ: понимание необходимости математических знаний для учения и повседневной жизни.

Тема по ФРП: «Решение текстовых задач, содержащих дроби», 5 класс.

Учитываемые психолого-педагогические характеристики: не сформированность умения анализа по разным основаниям, неумение быстро находить дополнительный материал в источниках информации, не сформированность умения работать с источниками, содержащими статистическую информацию.

Особенности заданий с учетом психолого-педагогической характеристики: текст с четкой структурой, в тексте содержится весь необходимый для выполнения задания материал; содержание текста связано с темами «Действия с десятичными дробями» и «Округление» курса «Математика», который уже знаком обучающимся.

Содержание:

В начале 20-го века (на 28 января 1913 года) население Камышлова составляло 9000 человек. К нынешнему дню его численность увеличилась в 2,993 раз, что на 1 509 246 человек меньше населения Екатеринбурга и составляет 0,0001851 населения России.

Задание: Ответьте на вопросы по тексту:

1. Какова численность населения города Камышлова в настоящее время?
2. Какова численность населения Екатеринбурга?
3. Какова численность населения России?

## Заключение

Обсуждение представленного материала со студентами магистратуры и бакалавриата УрГПУ позволяет сформировать суждение о том, что предложенные задания и аналогичные им, опирающиеся в содержании на краеведческий материал, могут способствовать формированию у обучающихся функциональной математической грамотности.

**Список литературы:**

1. Валеев, И. И. Функциональная математическая грамотность как основа формирования и развития математической компетенции / И. И. Валеев// Бизнес. Образование. Право. – 2020. – № 4 (53). – С. 353-360.
2. Денищева, Л. О. Особенности формирования и оценки математической грамотности школьников / Л. О. Денищева // Наука для образования сегодня. – 2021. – Т. 11. № 4. – С. 113-135.
3. Дудина, И. М. Методическая система обучения основам логического программирования в профессиональном образовании учителей информатики: дис. … канд. пед. наук: 13.00.08. – Тольятти, 1997. – 168 с.
4. Кузьмина, Н. В. Понятие «педагогическая система» и критерии ее оценки / Н. В. Кузьмина // Методы системного педагогического исследования. – Л.: ЛГУ, 1980. – 172 с.
5. Леонтьев, А. А. От психологии чтения к психологии обучения чтению / А. А. Леонтьев // Материалы 5-й Международной научно-практической конференции (26–28 марта 2001 г.): в 2 ч. Ч. 1; под ред. И. В. Усачевой. – М., 2002. – С. 5–8.
6. Полегонько, П. С. Методика формирования функциональной математической грамотности в процессе использования краеведческого материала: дис. … на соискание академической степени магистра математического образования: 44.04.01 – Екатеринбург, 2023. – 81 с.
7. Пышкало, А. М. Методическая система обучения геометрии в начальной школе: авторский доклад по монографии «Методика обучения элементам геометрии в начальных классах»: представленной на соискание…д-ра пед. наук. М.: Академия пед. наук СССР. – 1975. – 60 с.
8. Рослова, Л. О. О готовности учителей к формированию функциональной математической грамотности школьников / Л. О. Рослова, И. И. Карамова // Профильная школа. – 2020. – Т. 8. № 4. – С. 14-26.
9. Саранцев, Г. И. Методология методики обучения математике / Г. И. Саранцев. – Саранск: Красный Октябрь, 2001. – 144 с.
10. Семенова, И. Н. К вопросу о входном контроле для определения уровней подготовки обучающихся пятых классов к формированию функциональной математической грамотности / И. Н. Семенова, С. А. Чигвинцева // Вестник Шадринского государственного педагогического университета. – 2020. – № 4(48). – С. 93-99.
11. Слепухин, А. В. Методические аспекты формирования у обучающихся средней школы компонентов функциональной математической грамотности / А. В. Слепухин. – Текст : электронный // Вестник Шадринского государственного Педагогического университета. – 2022. – № 4(56). – С. 72-76. – URL: https://cyberleninka.ru/article/n/metodicheskie-aspekty-formirovaniya-u-obuchayuschihsya-sredney-shkoly-komponentov-funktsionalnoy-matematicheskoy-gramotnosti/viewer (дата обращения: 01.02.2025).
12. Стефанова, Н. Л. Теоретические основы развития системы методической подготовки учителя математики в педагогическом вузе: автореф. дисс. … док. пед. н.: 13.00.02. – Санкт-Петербург, 1996. – 366 с.

*Кузнецова Н. С.*

# Внедрение формирующего оценивания и формирование функциональной грамотности обучающихся начальных классов на уроках математики

**Аннотация:** *в статье указываются нормативные аспекты формирования учебной деятельности школьников через использование современных методов оценки знаний и умений. Особое внимание уделено практическим аспектам применения формирующего оценивания для повышения мотивации учащихся к обучению математике и развитию их критического мышления. Приводятся примеры конкретных методик и инструментов, способствующих эффективному формированию функциональной грамотности в условиях современной школы.*

**Ключевые слова:** *формирующее оценивание, функциональная грамотность, приёмы интерактивного обучения.*

Обновленная редакция образовательных стандартов содержит изменения перечня личностных и метапредметных результатов и уточнение некоторых предметных результатов [1]. Отредактированные формулировки требуют уточнения и корректировки деятельности педагога. Согласно требованиям стандарта, в общеобразовательных учреждениях должны создаваться условия для формирования функциональной грамотности обучающихся, в том числе математической. Системно-деятельностный подход обеспечивает достижение учащимися планируемых результатов обучения, ориентирует на формирование в образовательном процессе умений осуществления учебной деятельности, в том числе умений самооценки и критериального оценивания, а также умений применять в практической деятельности математические знания. Таким образом, проблема современного учителя связана с необходимостью осваивать инструментарий формирования функциональной грамотности и необходимостью по-новому оценивать результаты освоения основной образовательной программы.

В данной статье представлены результаты деятельности по созданию условий для формирования математической грамотности и внедрению формирующего оценивания во втором классе общеобразовательной школы.

На уроках реализуются принципы системно-деятельностного подхода, здоровьесбережения, развивающего обучения с применением методик сингапурской системы обучения, игровых и информационно-коммуникативных технологий. Использование данных подходов и методов обучения помогает внедрять принципы формирующего оценивания. На уроках применяются следующие приемы: критериальное взаимооценивание, самооценивание, интеллект-карты, составление тестов, викторин, лестница успеха.

Данная работа с классом началась в 2022 году, когда ребята пришли в первый класс. Причины освоить новые способы работы проявились в противоречиях между обновленными требованиями ФГОС, высоким уровнем

готовности к обучению в школе первоклассников (по результатам входной диагностики 80% продемонстрировали высокий и выше среднего уровень готовности) с одной стороны, а с другой стороны – устаревшими методами обучения. Встал вопрос: как обеспечить качество образования?

Работа началась с создания условий для формирования функциональной грамотности. В процессе обнаружился дефицит в средствах оценивания. Курсы ГАОУ ДПО СО «ИРО» очень помогли в решении данного вопроса. В процессе реформирования практической деятельности формирующее оценивание и функциональная грамотность стали звеньями одной цепи.

Формированию математической грамотности, ещё в 1 классе, способствовала работа с практикоориентированными задачами. Мы считали деньги, измеряли всё, до чего смогли дотянуться, взвешивали, считали время (чтобы не опоздать в кино). А формирующее оценивание началось с изучения функции отметки: для чего, зачем, кому, сколько. Дети приходят в школу с готовым шаблоном, что только пятибалльная шкала существует в природе, и каждый идет в школу исключительно за пятеркой. Для того чтобы разрушить этот стереотип, были напечатаны шаблоны «1 балл». Началась работа с критериями. За что можно получить балл? Обсуждали вместе и принимали решения. Балл можно было получить за правильные ответы на уроке, активность, аккуратность, соблюдение правил поведения, внешний вид, помощь однокласснику, вежливость, умение организовать игру для товарищей на перемене. Что необходимо было сформировать в каждом ученике отдельно и в коллективе в целом (ценности, стереотипы в поведении), то и поощрялось.

По мере освоения этапа, были напечатаны шаблоны «2 балла», «3 балла», «4 балла», «5 баллов». В течение дня можно было заработать до 30 баллов, поэтому состав числа дети выучили быстро и основательно. При этом все понимали, из каких критериев складывается оценка.

Во втором классе помимо программного материала акцент был сделан на решение практикоориентированных, комбинаторных, логических задач. Материал сложный, чтобы мотивировать детей на изучение, включила в практику методы сингапурской модели обучения. Оценивание приобрело более устойчивые формы.

В приложении представлен конструкт урока обобщения и систематизации знаний по теме: «Величины», в котором можно увидеть практическую реализацию изложенных идей.

На этапе постановки целей урока ученики работают с таблицей из 2 столбцов: цели урока и результаты урока. Результат урока каждый оценивает, сопоставляя его с целями.

Затем в рабочих листах дети дают самооценку своей активности на уроке, а их партнеры по группе также дают обратную связь и тоже оценивают активность каждого. Таким образом, дети могут сравнить самооценку и оценку коллектива. Тоже важный момент для развития адекватности самооценки.

Важное значение в работе с любым коллективом, особенно с детьми, имеет психоэмоциональный фон деятельности. Для отслеживания показателя и

коррекции негативных моментов в финале урока ребята в «орлятском круге» делятся впечатлениями, мыслями, чувствами от своей работы.

Практика подтвердила результативность работы по формированию функциональной грамотности и эффективность формирующего оценивания. Объективно показатели класса выше по результатам контроля по четвертям, чем показатели в параллели вторых классов. Детский коллектив сплочён, дети умеют работать в команде, обладают способностью к самоорганизации. Не наблюдается разделение по половому признаку. Дети ориентированы на взаимопомощь и поддержку. Они открыто говорят о своих переживаниях, не стесняются сказать друг другу добрые слова и слова поддержки. Таким образом, можно говорить о формировании самых пролонгированных и сложных для оценивания личностных результатах обучения помимо предметных и метапредметных.

Важно не забывать о гуманизме в работе с детьми: разглядеть каждого, найти подход, поставить на первое место человечность и взаимоотношения.

Учителю не стоит игнорировать достижения науки и прогресса. Надо идти в ногу со временем, осваивать новые методики, иметь широкий диапазон педагогических средств и методов. Как говорил А. Энштейн: «Бессмысленно продолжать делать тоже самое и ждать других результатов» [2].

**Список литературы:**


1. Приказ Министерства просвещения РФ от 31 мая 2021 г. № 286 “Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования” / [Электронный ресурс] // Гарант.ру : [сайт]. — URL: https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/400807193/ (дата обращения: 29.04.2023).
2. Лебедева, Ю. ТОП-20 цитат великих людей о грандиозных достижениях. [Электронный ресурс] // dzen.ru: [сайт]. — URL: https://dzen.ru/a/X1dfqSLibggaCj4P (дата обращения: 30.04.2022).

Приложение 1.

# Конструкт урока

Тема урока: величины.
Тип урока: урок **систематизации** и обобщения знаний.
Цели урока: обобщить представление учащихся о единицах длины, площади, массы, времени
Задачи:

1. Обучающие – закрепить умения переводить одни единицы измерения в другие; решать задачи на определение начала, продолжительности и конца события.
2. Воспитательные – воспитание стремления к расширению математических знаний.
3. Развивающие – развивать математическую функциональную грамотность, критическое мышление, умение аргументировать, обосновывать и отстаивать высказанное суждение, оценивать и принимать суждения других; математическую речь.

Планируемые результаты урока:

1. Предметные – способность обобщать и систематизировать знания о величинах, полученных за период изучения темы; умение использовать полученные знания для решения новых задач и выполнения заданий.
2. Личностные – формирование интереса к изучению математики через развитие познавательного интереса путем решения интересных и практикоориентированных задач и установления связи между изучаемыми понятиями и реальной жизнью.
3. Метапредметные:
   - — Развитие логического мышления (формирование способности к анализу и синтезу информации, связанной с величинами; развитие умений сравнивать, классифицировать и обобщать информацию);
   - — Коммуникативные навыки (умение выражать свои мысли и объяснения математических понятий устно и письменно; участие в коллективной работе и обсуждение решений задач);
   - — Регулятивные навыки (планирование своих действий при выполнении заданий; контроль и оценка правильности выполненных операций).

Формы организации: дети работают в группах по четыре человека.

**Структура урока систематизации и обобщения знаний и умений (табл. 1):**

1. Организационный этап.
2. Постановка цели и задач урока. Мотивация учебной деятельности учащихся.
3. Актуализация знаний.
4. Обобщение и систематизация знаний
5. Применение знаний и умений в новой ситуации
6. Контроль усвоения знаний и умений учащихся.
7. Рефлексия (подведение итогов занятия)

8. Домашнее задание

Таблица 1

Структура урока

| Этап урока | Деятельность учителя | Деятельность ученика | Формируемые УУД |
|---|---|---|---|
| 1. Организационный момент. **Цель:** создание положительного эмоционального фона на уроке. | - Сегодня день прекрасный,<br>И математика нас ждёт!<br>Мы с вами постараемся,<br>быть смелыми, вперёд!.<br>- Поприветствуйте друг друга: товарищи по плечу дайте пять друг другу; товарищи по лицу - ударьтесь кулачками и улыбнитесь друг другу; а теперь все вместе поприветствуйте друг друга, соприкасаясь правой рукой.<br>- Придумайте кричалку-девиз своей группы. | Слушают, осмысливают, улыбаются. Приветствуют друг друга. Озвучивают кричалки. | Личностные (самоопределение). Регулятивные (нацеливание на успешную деятельность) |
| 2. Мотивация. Постановка цели и задач урока.<br><br>**Цель:** организовать формулировку темы урока учащимися; организовать постановку цели урока | - Рассмотрите лист оценивания урока (рис. 1). Расшифруйте ребус и определите тему урока.<br>- Зашифрованное слово-величина.<br>- Как звучит тема нашего урока? (Обобщение по теме «Величины»)<br>- Таблица «Цели урока» поможет конкретизировать деятельность. (На уроке повторим величины и меры измерения величин, будем сравнивать меры измерения, складывать и вычитать величины и решать задачи с различными величинами.)<br>- Обратите внимание на поле «Результат». В конце каждого этапа нашей работы, можно заштриховать соответствующий сегмент батарейки на столько, насколько вы считаете полными свои знания по вопросу. | Осмысливают информацию. Формулируют тему урока, ставят цели, записывают в рабочий лист. | Регулятивные (умение формулировать цель и учебную задачу урока) Коммуникативные (планирование учебного сотрудничества). Познавательные (умение делать вывод) |
| 3. Актуализация знаний<br><br>Цель: повторение изученного материала. | - Первое задание. У каждого из вас есть карта с сундуками для монет (рис. 2), наполните сундуки-величины соответствующими монетками-мерками.<br>- обменяйтесь листами и проверьте работу своего товарища, если нужно помогите исправить неверные ответы.<br>- в соответствии с критериями на доске, дайте оценку работе товарища. (нет ошибок - «5», 1-2 ошибки - «4», 3-4 ошибки - «3») | Отвечают на поставленные вопросы. Выполняют задание, соединяют величину с мерами её измерения. Оценивают работу товарища. | Регулятивные (принятие и сохранение учебной задачи, оценивание правильности выполнения действия в соответствии с заданным критерием) |

| Этап урока | Деятельность учителя | Деятельность ученика | Формируемые УУД |
|---|---|---|---|
| | - оцените свою работу, закрасьте сегмент батарейки в оценочном листе. | | |
| 4. Обобщение и систематизация знаний<br><br>Цель: формирование учебной деятельности на основе системы знаний.<br>. | – Второе задание. Каждый член команды берет листочек для записи и пишет именованную величину. По сигналу выходим из-за парт, задвигаем стулья и ищем ребят с мерами той же величины. По сигналу выстраиваем меры в порядке возрастания / убывания. Правильность выполнения задания проверяет весь класс.<br>- Заштриховываем сегмент с цифрой 2 в поле «Результат» на листе оценивания.<br>- На столе каждой команды лежит задание «Найди значение выражения»<br>- Вспомните алгоритм решения таких примеров, распределите работу, решите примеры на маркерных досках, ответы запишите на листах с заданием.<br>- Заштриховываем сегмент с цифрой 3 в поле «Результат» на листе оценивания. | Переводят исходные единицы измерения в заданные | Регулятивные (саморегуляция) Коммуникативные (умение выражать свои мысли, слушать и понимать речь других). |
| 5. Применение знаний и умений в новой ситуации<br>Цель: закрепление системы знаний через способы действий в ситуации | – Впереди самая интересная часть урока, решение задач.<br>- Решаем задачу вчетвером, чья команда справилась быстрее всех, поднимает руки и представляет классу решение задачи. Оцениваем правильность решения, рациональность и скорость.<br>- Заштриховываем сегмент с цифрой 4 в поле «Результат» на листе оценивания. | Решают задачи с платформы Учи.ру (Приложение 4) | Познавательные (воспроизведение по памяти информации, необходимой для решения учебной задачи) Личностные (применение правил делового сотрудничества; развитие чувства доброжелательности, эмоционально– |

| Этап урока | Деятельность учителя | Деятельность ученика | Формируемые УУД |
|---|---|---|---|
| приближенной к жизни. | | | нравственной отзывчивости) Коммуникативные (приводить убедительные доказательства в диалоге, проявлять активность во взаимодействии) |
| 6. Контроль усвоения знаний Цель: оценить результативность урока. | Предлагает ответить на вопросы по теме в игровой форме. - Если согласен с ответом – надо встать, не согласен – сесть. | Проходят блиц-опрос по теме занятия | Регулятивные (оценивание правильности выполненных действий, анализ и оценка результатов своей деятельности) |
| 7. Рефлексия (подведение итогов занятия). Цель: зафиксировать содержание урока; организовать рефлексию и самооценку учащимися собственной учебной деятельности | - В рабочем листе поставьте себе оценку за активность на уроке и оценку своим товарищам по группе по этому критерию. - Подойдите к доске и поставьте магнит в ту графу, которая подходит: «ничего не понял», «понял, но остались вопросы», «всё понял, могу применить на практике», «могу объяснить и помочь товарищам» - Встаньте в «орлятский круг» и поделитесь впечатлениями о совместной работе. | Дают самооценку своей активности на уроке, ставят оценку в листах самооценивания. Партнеры по группе также дают обратную связь и тоже оценивают активность каждого. Сравнить самооценку и оценку коллектива. Слушают итоги. | Регулятивные (осуществление итогового контроля, оценивание результатов деятельности, уровня владения учебным действием, формирование адекватной самооценки) Коммуникативные (проявление активности в деятельности, умения оформлять мысли в устной форме) Личностные (развитие способности к самооценке на основе критерия успешности учебной деятельности) |

| Этап урока | Деятельность учителя | Деятельность ученика | Формируемые УУД |
|---|---|---|---|
| 8. Домашнее задание. | Объясняет домашнее задание. Спасибо за урок. | Задают уточняющие вопросы. | Регулятивные. |

Лист самооценки учащегося.

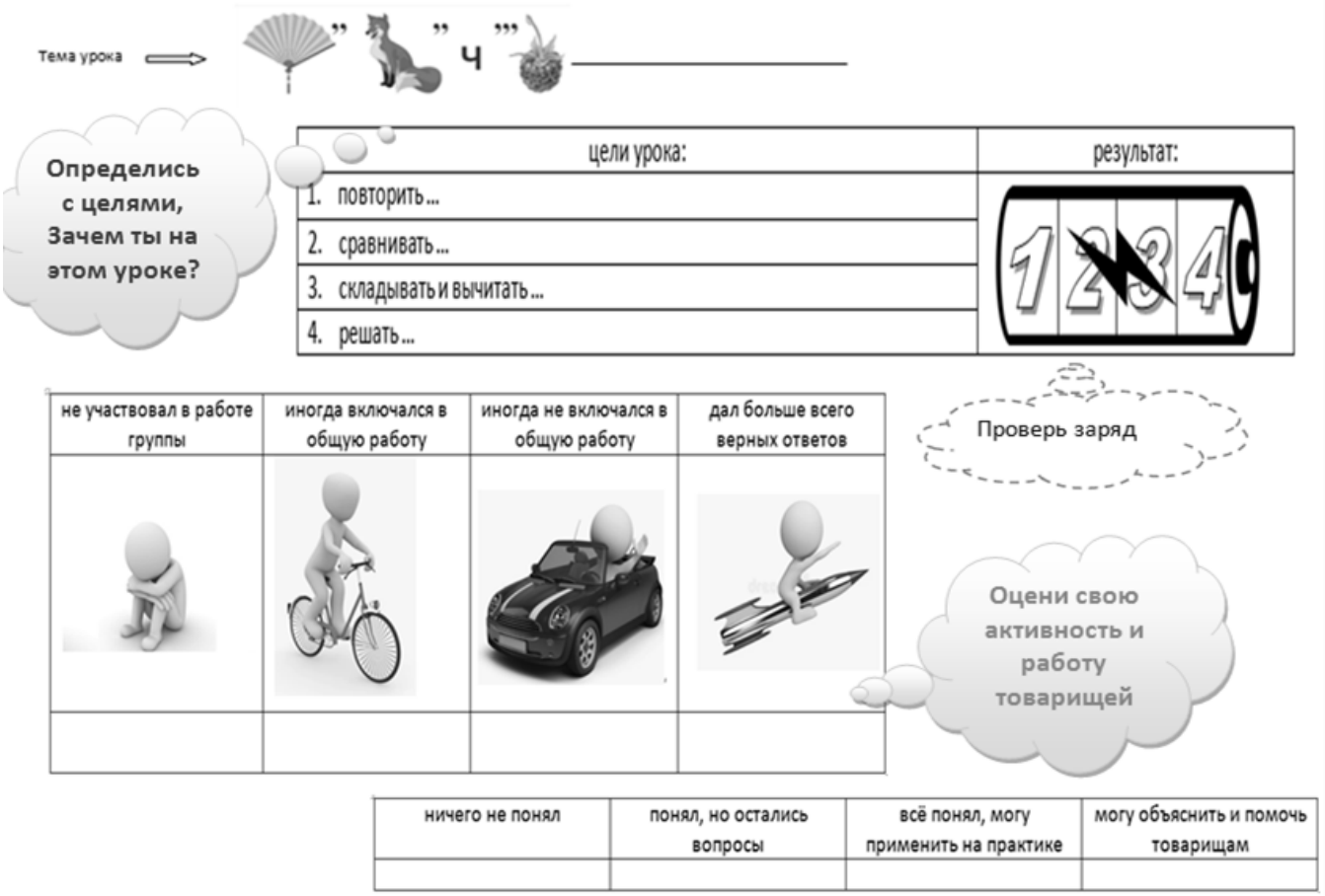



Рисунок 1. Лист самооценки учащегося

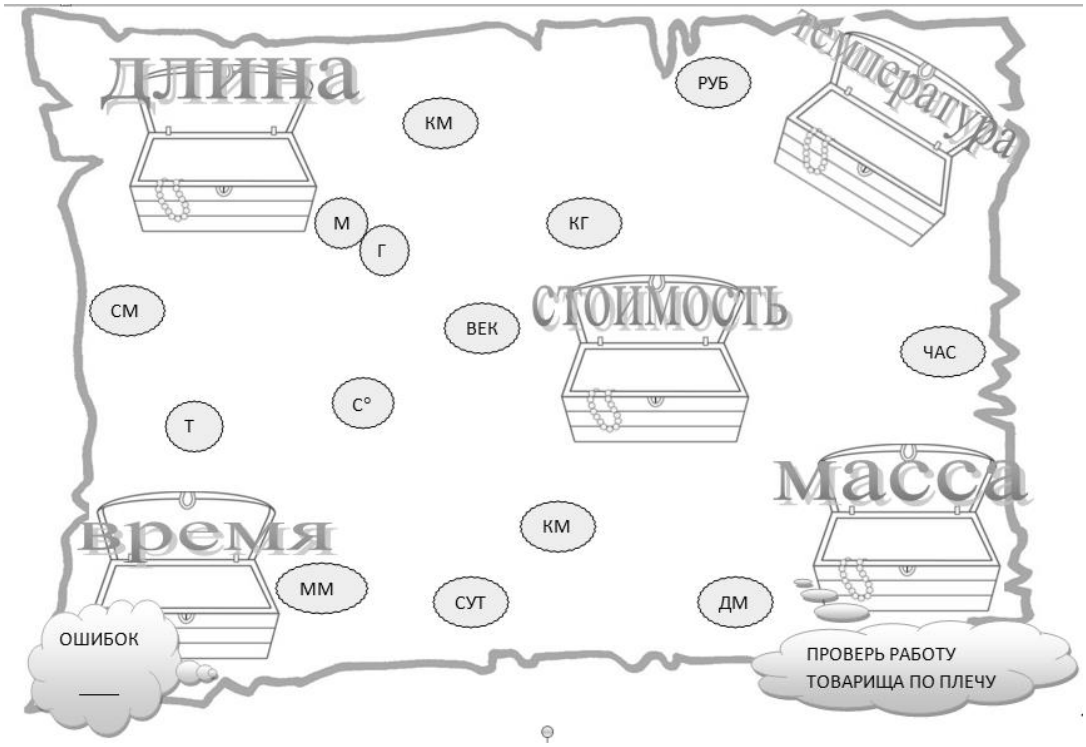



Рисунок 2. Индивидуальная карточка учащегося на этапе 3

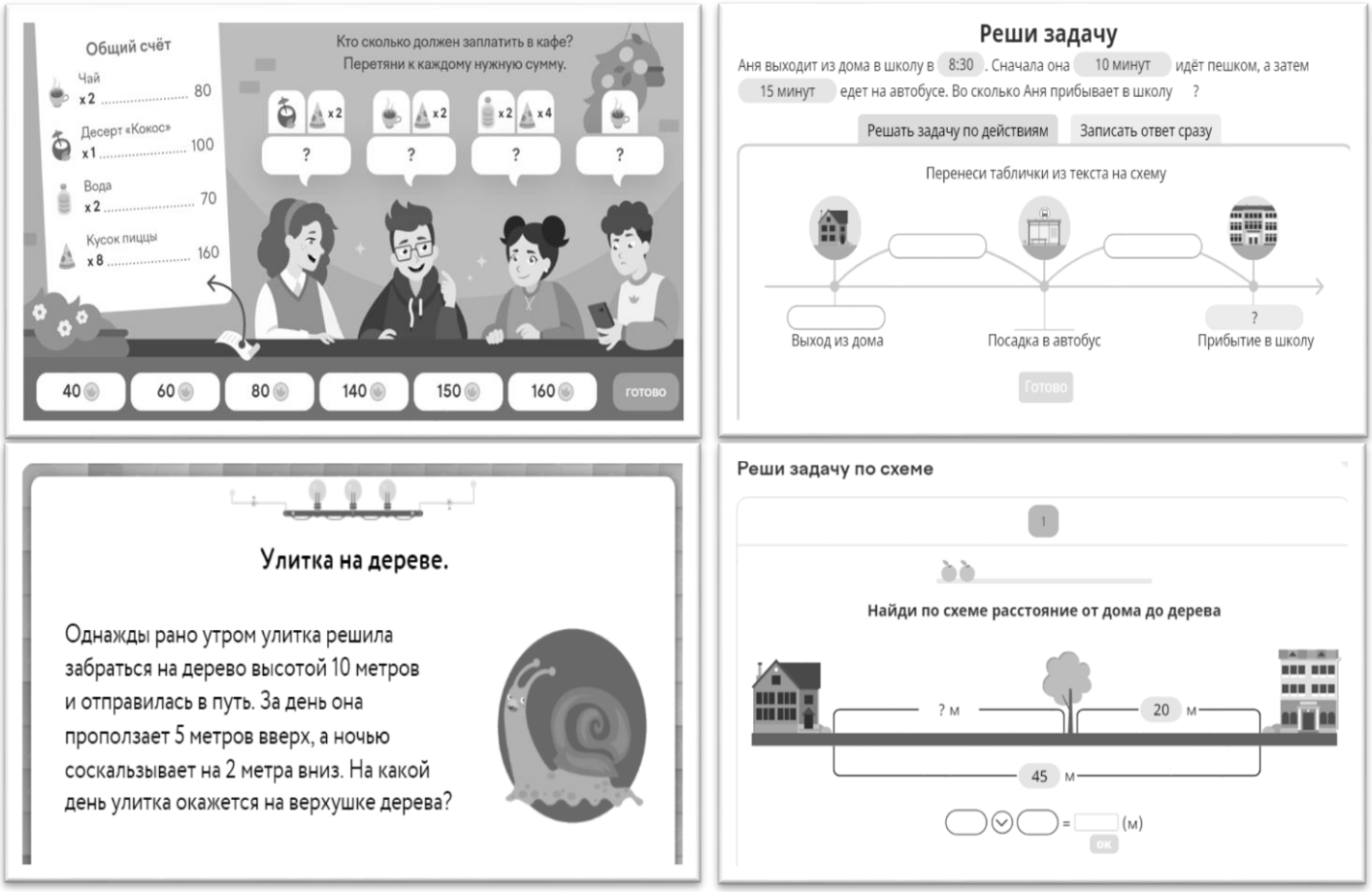



Рисунок 3. Задачи на развитие функциональной грамотности (https://uchi.ru/)

*Лукина Ю. А.*

# «Математический бой + муха» для развития математической грамотности

**Аннотация:** *в данной статье рассматривается педагогический прием «Математический бой», интегрированный с игрой «Муха», как средство развития математической функциональной грамотности учащихся. Описываются цели и задачи данного подхода, его влияние на формирование навыков решения математических задач, а также примеры реализации в образовательном процессе.*

**Ключевые слова:** *функциональная грамотность, игровые методы, математическая грамотность, педагогический прием, математический бой, логическое мышление, аналитические способности, когнитивные навыки, самоконтроль, командная работа.*

В условиях современного образования, где акцент делается на развитие функциональной грамотности, особенно важным становится использование разнообразных методов и приемов, способствующих активному вовлечению учащихся в учебный процесс. Игровые методы, знакомые многим с детства, могут быть адаптированы для формирования математической грамотности, что делает обучение более увлекательным и эффективным.

Педагогический прием «Математический бой» представляет собой игровую форму обучения, которая способствует не только усвоению математических знаний, но и развитию функциональной грамотности. В процессе игры учащиеся решают задачи, выстраивают логические последовательности и применяют математические операции, что формирует их аналитические способности и умение ориентироваться в пространстве.

В ходе «Математического боя» учащиеся сталкиваются с необходимостью анализировать и систематизировать информацию, что способствует развитию их логического мышления. Это, в свою очередь, является основой для формирования математической функциональной грамотности, позволяющей применять знания в различных ситуациях.

Игровая форма обучения позволяет учащимся активно применять знания, полученные на уроках математики, что значительно улучшает их вычислительные навыки. Уверенность в собственных силах возрастает, что является важным аспектом для успешного решения математических задач в реальной жизни.

Для расширения игры и отработки когнитивных навыков в процесс «Математического боя» мной внедрена игра «Муха», что создает условия для развития пространственного мышления. Учащиеся на уроках учатся концентрироваться и принимать правильные решения. Это является важным аспектом в обучении и способствует формированию навыков, необходимых для решения практических задач.

При игре задача обучающихся следить за мухой, которая виртуально перемещается ведущим по полю. Ведущий задает начальную точку положения «мухи», а затем называет куда и на сколько квадратов она сдвигается. В заключение спрашивает ее финальное положение. Если муха вылетает из очерченного квадрата, то учащиеся делают хлопок по карточке.

Для реализации приема требуется числовое поле (рис. 1).

| | А | Б | В | Г | Д | Е | Ж | З | И | К |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 3 | 5 | 6 | 8 | 9 | 1 | 9 | 6 | 5 |
| 2 | 2 | 7 | 3 | 8 | 5 | 4 | 0 | 2 | 8 | 0 |
| 3 | 1 | 3 | 6 | 0 | 4 | 5 | 8 | 4 | 3 | 5 |
| 4 | 8 | 5 | 2 | 1 | 5 | 1 | 2 | 3 | 7 | 4 |
| 5 | 4 | 3 | 7 | 0 | 4 | 2 | 5 | 2 | 4 | 1 |
| 6 | 8 | 6 | 1 | **5** | 2 | 7 | 8 | 1 | 5 | 9 |
| 7 | 0 | 5 | 4 | 7 | 2 | 8 | 6 | 1 | 2 | 7 |
| 8 | 4 | 1 | 6 | 3 | 1 | 3 | 1 | 6 | 9 | 3 |
| 9 | 9 | 1 | 8 | 9 | 2 | 8 | 4 | 3 | 7 | 1 |
| 10 | 2 | 3 | 6 | 2 | 8 | 9 | 1 | 6 | 0 | 9 |

Рисунок 1. Карта для игры «Морской бой» на сложение, вычитание и умножение в пределах 10-20

Каждый ученик получает числовое поле, на котором выполняются задания, заданные учителем.

Примеры математических заданий включают:

- Е1 плюс Ж1.
- Первое слагаемое А10, второе слагаемое Е2 – найдите сумму.
- Первый множитель Д5, второй Ж4 – назовите произведение.
- Назовите сумму чисел с координатами Ж7 и З7.
- Найдите частное чисел и так далее.

После выполнения заданий учащиеся записывают результаты в тетрадь, что позволяет организовать проверку или взаимопроверку. Это не только способствует закреплению знаний, но и развивает навыки самоконтроля и критического мышления.

Пример игры «Муха»: 1. Следим за Мухой. Она начинает движение от красного числа. 2 вверх, 3 вправо, 1 вниз, 2 право, 4 вниз. На каком числе сидит муха? (7) 2. Следите за мухой. Она начинает движение от красного числа. Но ей нельзя вылетать за красные границы. Как только она вылетит нужно хлопнуть по карточке. 3 вниз, 2 влево, 3 вверх, 2 вправо, 3 вверх. (Хлопок) 3. Следите за мухой. Она начинает движение от красного числа. Но ей нельзя вылетать за синие границы. Как только она вылетит нужно хлопнуть по карточке. 3 вправо, 2 вниз, 4 влево, 3 вверх, 3 влево (хлопок).

Внедрение «Математического боя» в начальной школе демонстрирует уверенные результаты в развитии математической функциональной грамотности. Игровая деятельность формирует не только математические навыки, но и важные личные качества, такие как коммуникабельность и командная работа. Рекомендуется всем учителям активно использовать данный прием в своей практике, создавая увлекательный и продуктивный учебный процесс, который будет способствовать всестороннему развитию учащихся и подготовит их к решению реальных жизненных задач.

**Список литературы:**


1. Евстратова Т.Н. Математический морской бой. Электронный источник (https://vk.com/wall-211382905_52087), 15.09.2024 г.
2. Кузнецова, Т. А. Инновационные методы обучения математике в начальной школе. Вестник образования, 3(12), 2025 г., 45-50.
3. Лукьянова, Е. В. Игровые приемы в обучении математике: от теории к практике. Журнал педагогических исследований, 5(1), 2021 г., 23-30.
4. Шевченко, А. С. Математическая грамотность: от школьного обучения к реальной жизни. Образование и наука, 4(2), 2022 г., 67-75.



*Мезенин Е. С.*


## Методическая разработка по формированию математической грамотности «Косметический ремонт»


**Аннотация:** *задания охватывают различные аспекты математики, включая арифметику, геометрию. Задания разработаны таким образом, чтобы учащиеся могли применять математические знания в реальных жизненных ситуациях, развивать критическое мышление и навыки решения проблем, обучающиеся научатся рассчитывать площадь и периметр комнаты, определять количество необходимых материалов и оценивать стоимость ремонта.*



**Ключевые слова:** *площадь, периметр, строительные материалы, стоимость, ремонт.*


В современном мире математическая грамотность становится одним из ключевых навыков, необходимых для успешной адаптации человека в социуме.

Умение применять математические знания в реальных жизненных ситуациях является важным показателем функциональной грамотности человека.

Данная методическая разработка направлена на формирование и развитие математической грамотности обучающихся через решение практических задач, связанных с проведением косметического ремонта.

**Актуальность разработки обусловлена:**

- Необходимостью развития практических навыков применения математики;
- Повышением мотивации учащихся через связь с реальной жизнью;
- Формированием компетенций, востребованных в повседневной деятельности;
- Развитием навыков принятия решений в конкретных ситуациях.

**Цель разработки:**

Развитие способности обучающихся проводить математические рассуждения и применять математику для решения практических задач в реальных жизненных ситуациях.

**Задачи:**

- Обучающие:
  - Познакомить учащихся с практическим применением математики;
  - Сформировать навыки решения реальных задач;
  - Развить умение работать с различными единицами измерения.
- Развивающие:
  - Развить логическое мышление;
  - Сформировать навыки самостоятельной работы;
  - Развить умение анализировать и обобщать информацию.
- Воспитательные:
  - Воспитать ответственное отношение к выполнению заданий;
  - Развить коммуникативные навыки;
  - Сформировать понимание значимости математических знаний в жизни.

**Ожидаемые результаты:**

- Умение решать практические задачи с использованием математических знаний;
- Способность анализировать реальные ситуации;
- Навыки работы с информацией;
- Умение принимать обоснованные решения.

**Методы обучения:**

- Проблемный диалог;
- Фронтальная работа;
- Индивидуальная работа;
- Групповая работа.

**Практическая значимость разработки заключается в том, что она позволяет:**

- Повысить интерес учащихся к математике;
- Развить практические навыки;
- Сформировать понимание необходимости математических знаний в повседневной жизни;
- Подготовить учащихся к решению реальных жизненных задач.

**В ходе реализации данной методической разработки учащиеся научатся:**

- Применять математические знания в реальных ситуациях;
- Работать с различными единицами измерения;
- Решать практические задачи;
- Принимать обоснованные решения;
- Работать в команде.

Данная разработка является эффективным инструментом формирования математической грамотности и может быть успешно использована в образовательном процессе.

## МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА «КОСМЕТИЧЕСКИЙ РЕМОНТ»

Семья Алисы из поселка Тимофеево решила сделать косметический ремонт в комнате девочки. Комната имеет размеры: длина 5,8 м, ширина 3,8 м и высота 2,5 м. В комнате есть дверь стандартного размера 2000х800 мм и два одинаковых окна размером 1200х1400 мм (см. рис.1).

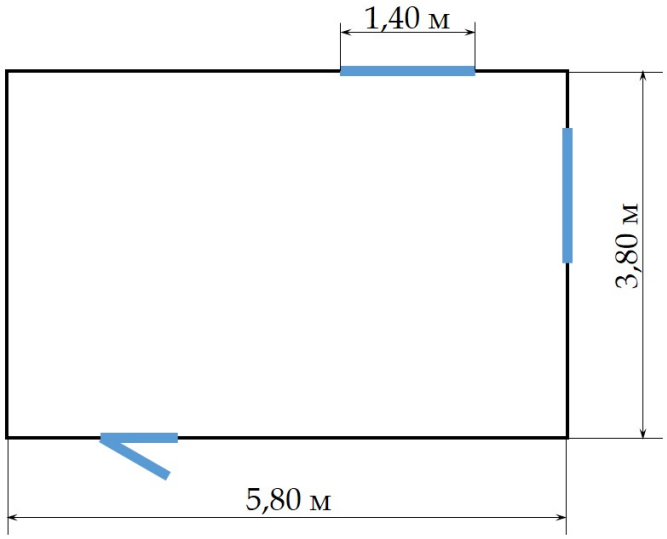



Рисунок 1. Рисунок для задания «Косметический ремонт»

В рамках косметического ремонта семья решила выровнять стены с помощью листов гипсокартона, поклеить обои и покрасить потолок.

## ГИПСОКАРТОН

В магазине данный строительный материал был представлен маркой фирмы «Гифас» размерами 2500х1200 мм и толщиной двух видов: 9,5 мм и 12,5 мм (табл. 1).

Таблица 1

Таблица для задачи «Гипсокартон»

| Тип | Длина, мм | Ширина, мм | Толщина, мм | Цена, руб/л. |
|---|---|---|---|---|
| Гипсокартон Гифас | 2500 | 1200 | 9,5 | 460 |
| Гипсокартон Гифас | 2500 | 1200 | 12,5 | 493 |

**Задание № 1**

а) Рассчитайте необходимое количество листов гипсокартона;

б) Найдите разницу в цене при покупке гипсокартона разной толщины (цены указаны в таблице).

## ОБОИ

В настоящее время на рынке строительных материалов присутствуют несколько разновидностей обоев с характерным для каждой из них типовым размером. Ниже приводятся лишь некоторые из них:

– обои стандартного размера (шириной 53 сантиметра и длиной 10 метров);

– обои среднего размера (шириной 70 сантиметров и длиной10 метров);

– обои широкие (шириной в 1,06 м и длиной 10 или 25 метров).

В поселке наиболее широкий выбор материалов для ремонт предоставлен в магазине строительных материалов торговой сети «Лемана». В этой торговой сети цены меняются раз сезон с повышением на 10% от стоимости товара.

В летний сезон 2024 года был широкий выбор обоев. На вкус семьи пришлись следующие виды обоев. Информация представлена в табл. 2.

Таблица 2

Таблица для задачи «Обои»

| Вид и название обоев | Ширина, м. | Длина, м. | Цена за рулон, руб. |
|---|---|---|---|
| Виниловые «Стихия» | 0,53 | 10 | 590 |
| Виниловые «Авангард» оливковые | 0,53 | 10 | 690 |
| Виниловые «Кармен» | 1,06 | 10 | 1550 |
| Виниловые «Симфония» | 1,06 | 10 | 1750 |
| Моющиеся «Февраль» | 0,53 | 10 | 250 |
| Моющиеся «Нефрит» | 0,53 | 10 | 250 |
| Виниловые «Лаванда» | 0,53 | 10 | 360 |
| Виниловые «Палитра» салатовые | 0,53 | 10 | 355 |
| Маякпринт «Иллюзия» | 0,53 | 10 | 250 |

**Задание № 2**

Рассчитайте, какое количество рулонов понадобится семье для поклейки стен комнаты обоями стандартного размера и широкими обоями (без подгонки рисунка).

Рассчитайте, в какую сумму обойдётся поклейка комнаты семье, если:

а) она выберет самый экономичный вариант;

б) она выберет самый дорогостоящий вариант;

в) любимый цвет Алисы салатовый;

г) она выберет виниловые обои «Лаванда» и решит сделать ремонт осенью 2024 года;

д) магазин предоставляет 7% скидку на виниловые обои «Авангард» оливковые.

## КРАСКИ

В настоящее время на рынке строительных материалов присутствуют достаточно большой выбор красок различных производителей. Для покраски потолка семья решила остановить свой выбор на эмали марки двух фирменных производителей: ЛАКРА и ЭКСПЕРТ. Информация представлена в табл. 3.

Таблица 3

Таблица для задания «Краски»

| **Название** | **Масса, кг** | **Цена, руб./шт.** | **Расход, гр/м$^2$** |
|---|---|---|---|
| Водоэмульсионная краска ЛАКРА ЛА-0055 серая | 0,9 | 195 | 200 |
| | 1,9 | 335 | 200 |
| | 2,7 | 505 | 200 |
| Водоэмульсионная краска ЭКСПЕРТ 16011 супербелая | 0,8 | 230 | 150 |
| | 2 | 525 | 150 |
| | 2,7 | 680 | 150 |
| Водоэмульсионная краска ЛАКРА ЛК-0081 розовая | 0,9 | 195 | 180 |
| | 1,9 | 335 | 180 |
| | 2,7 | 505 | 180 |
| Водоэмульсионная краска ЭКСПЕРТ 17371 белоснежная | 0,8 | 165 | 240 |

**Задание № 3**

а) Найдите площадь окрашиваемой поверхности потолка;

б) Определите необходимое количество банок водоэмульсионной краски ЭКСПЕРТ 16011 супербелая массой 2 кг;

в) Рассчитайте, в какую сумму обойдётся покраска потолка в комнате Алисы, если:

- она выберет самый экономичный вариант;
- она выберет самый дорогостоящий вариант.

**Решение**

**Задание №1**

а) Для подсчёта точного количества материала нам необходимо определить площадь стен покрытия материалом с вычетом дверного и оконных проёмов.

$S_{\text{стен}} = (5{,}8 + 3{,}8) \cdot 2 \cdot 2{,}5 = 48\ (\text{м}^2)$

$S_{\text{окон}} = 1{,}2 \cdot 1{,}4 \cdot 2 = 3{,}36\ (\text{м}^2)$

$S_{\text{двери}} = 2 \cdot 0{,}8 = 1{,}6\ (\text{м}^2)$

$S_{\text{работы}} = 48 - (3{,}36 + 1{,}6) = 43{,}04\ (\text{м}^2)$

$S_{\text{гипс}} = 2{,}5 \cdot 1{,}2 = 3\ (\text{м}^2)$

$N = 43{,}04 : 3 \approx 14{,}35 \approx 15$ листов.

б) $15 \cdot (493 - 460) = 495$ рублей.

**Задание №2**

Стандартный размер $S_{\text{рулона}} = 0{,}53 \cdot 10 = 5{,}3\ (\text{м}^2) \Rightarrow N = 43{,}04 : 5{,}3 \approx 8{,}12 \approx 9(\text{шт})$

Широкий размер $S_{\text{рулона}} = 1{,}06 \cdot 10 = 10{,}6\ (\text{м}^2) \Rightarrow N = 43{,}04 : 10{,}6 \approx 4{,}06 \approx 5(\text{шт})$

а) т.к. размеры обоев стандартного размера одинаковые, то выбираем самый дешёвый вариант и сравниваем по цене с более дешёвым видом обоев широкого размера.

стандартный размер $9 \cdot 250 = 2250(\text{руб})$

широкий размер $5 \cdot 1550 = 7750(\text{руб})$

Ответ: 2250 рублей

б) аналогичное рассуждение (пункт «а»)

стандартный размер $9 \cdot 690 = 6210(\text{руб})$

широкий размер $5 \cdot 1750 = 8750(\text{руб})$

Ответ: 8750 рублей

в) Виниловые «Палитра» салатовые $9 \cdot 355 = 3195(\text{руб})$

Ответ: 3195 рублей

г) $9 \cdot 360 \cdot 1{,}1 = 3564(\text{руб})$

Ответ: 3564 рублей

д) $9 \cdot 690 \cdot 0{,}93 = 5775{,}3(\text{руб})$

Ответ: 5775,3 рублей

**Задание №3**

а) $S_{\text{потолка}} = 5{,}8 \cdot 3{,}8 = 22{,}04\ (\text{м}^2)$

б) 150 гр/м$^2$ = 0,15 кг/м$^2$ $\Rightarrow 22{,}04 \cdot 0{,}15 = 3{,}306 \approx 4$ кг $= 2$ банки $\cdot 525 = 1050$ рублей

в) Водоэмульсионная краска ЛАКРА ЛА-0055 серая

$22{,}04 \cdot 0{,}2 = 4{,}408 : 0{,}9 \approx 4{,}9 \approx 5$ банок $\cdot 195 = 975$ рублей

$22{,}04 \cdot 0{,}2 = 4{,}408 : 1{,}9 \approx 2{,}32 \approx 3$ банки $\cdot 335 = 1005$ рублей

$22{,}04 \cdot 0{,}2 = 4{,}408 : 2{,}7 \approx 1{,}63 \approx 2$ банки $\cdot 505 = 1010$ рублей

Водоэмульсионная краска ЭКСПЕРТ 16011 супербелая

$22{,}04 \cdot 0{,}15 = 3{,}306 : 0{,}8 \approx 4{,}13 \approx 5$ банок $\cdot 230 = 1150$ рублей

$22{,}04 \cdot 0{,}15 = 3{,}306 : 2 \approx 1{,}65 \approx 2$ банки $\cdot\ 525 = 1050$ рублей
$22{,}04 \cdot 0{,}15 = 3{,}306 : 2{,}7 \approx 1{,}22 \approx 2$ банки $\cdot\ 680 = 1360$ рублей

Водоэмульсионная краска ЛАКРА ЛК-0081 розовая

$22{,}04 \cdot 0{,}18 = 3{,}9672 : 0{,}9 \approx 4{,}4 \approx 5$ банок $\cdot\ 195 = 975$ рублей
$22{,}04 \cdot 0{,}18 = 3{,}9672 : 1{,}9 \approx 2{,}08 \approx 3$ банки $\cdot\ 335 = 1005$ рублей
$22{,}04 \cdot 0{,}18 = 3{,}9672 : 2{,}7 \approx 1{,}47 \approx 2$ банки $\cdot\ 505 = 1010$ рублей

Водоэмульсионная краска ЭКСПЕРТ 17371 белоснежная

$22{,}04 \cdot 0{,}24 = 5{,}2896 : 0{,}8 = 6{,}612 \approx 7$ банок $\cdot\ 165 = 1155$ рублей

Самый экономичный вариант:
Водоэмульсионная краска ЛАКРА ЛА-0055 серая 0,9 кг 975 рублей;
Водоэмульсионная краска ЛАКРА ЛК-0081 розовая 0,9 кг 975 рублей.

Самый дорогостоящий вариант:
Водоэмульсионная краска ЭКСПЕРТ 16011 супербелая 2,7 кг 1360 руб.

*Некрасова Н. А.*

## Формирование математической грамотности средствами системы контекстных заданий

**Аннотация:** *статья посвящена проблеме и особенностям формирования математической грамотности. Раскрывается идея необходимости и опыт разработки системы специальных контекстных функциональных заданий. В заключении обосновывается необходимость систематического построения образовательного процесса на основе контекстных функциональных заданий.*

**Ключевые слова:** *математическая грамотность, система контекстных заданий, кейс-метод.*

Цели развития сферы образования Российской Федерации и задачи в направлении их достижения заключены в обеспечении конкурентоспособности российского образования. Для выявления уровня конкурентоспособности общего образования используется международное исследование – Programme for International Student Assessment (PISA) [4]. Способность выпускников «выдержать конкуренцию в овладении новыми знаниями и технологиями, адаптироваться к изменяющимся условиям обучения, будущей профессиональной деятельности и жизни» определяется качеством и доступностью образования [1]. Исследование PISA направлено на выявление качества образования, определяемого базовыми навыками, компетентностью и личностными качествами обучающихся, необходимыми школьникам для личностной реализации. Базовые навыки отражают применение знаний и умений, приобретенных в процессе обучения различным школьным предметам, для решения задач и проблем, возникающих в реальных жизненных ситуациях. Базовые навыки включают в себя, в частности, читательскую, математическую и естественно-научную грамотность. Более сложные задачи позволяет решать

компетентностная составляющая, включающая в себя критическое и креативное мышление, умения объединения действий и сотрудничества при решении задач.

Математическая грамотность рассматривается мною как способность человека мыслить математически, формулировать, применять и интерпретировать математику для решения задач в разнообразных практических контекстах. Она включает в себя «понятия, процедуры и факты, а также инструменты для описания, объяснения и предсказания явлений», помогает понять роль математики в мире, высказывать хорошо обоснованные суждения и принимать решения, которые должны принимать конструктивные, активные и размышляющие граждане [4]. В связи с этим в практике обучения математике я использую не только математические задачи, ориентированные на применение предметных знаний, но и специальные задания, включающие учебные и практикоориентированные задачи, способствующие развитию метапредметных результатов обучения математике, которые являются базой для формирования математической грамотности как составляющей функциональной грамотности. Отбор задач осуществляется на двух основополагающих принципах математической грамотности: фундаментальные математические идеи, затрагивающие такие основные содержательные математические области, как «Изменения и зависимости», «Пространство и форма», «Неопределенность и данные» и «Количество»; математическая компетентность, включающая опыт (умения) и предметные знания, способность и готовность их использования для решения различных задач в практической деятельности. Подобные задания обеспечивают достижение учащимися более высокого уровня математической грамотности.

Под системой контекстных функциональных заданий в данной работе понимаю систему специальных заданий, которые характеризуются практическим, практикоориентированным и межпредметным содержанием. Данная систематизация обеспечивает формирование и развитие математической грамотности учащихся и отражает прикладную направленность школьного курса математики, которая связана с формированием у школьников умений применения методов математики для исследования ситуаций и решения проблем реальной жизни, познания реальной действительности. При отборе заданий конкретизирую содержание деятельности при выполнении контекстных заданий системы в соответствии с видами деятельности, проверяемыми в рамках математической грамотности.

Изучив статью Рословой Л.О. и Краснянской К.А. «Концептуальные основы формирования и оценки математической грамотности», опыт методистов «Вологодского института развития образования», при конструировании и отборе заданий учитываю следующее:

1. Учащимся предлагаю «не учебные задачи, а контекстуальные, практические проблемные ситуации, разрешаемые средствами математики». «Контекст, в рамках которого предложена проблема, должен быть действительно жизненным, а не надуманным. Поставленная проблема должна быть нетривиальной, интересной и актуальной для учащихся того возраста, на который она рассчитана» [6, с. 77].

2. Для выполнения задания учитываю «целостное применение математики» [6]. Это означает, что требуется осуществить весь процесс работы над проблемой: от понимания, включая формулирование проблемы на языке математики, через поиск и осуществление ее решения, до сообщения и оценки результата, а не только часть этого процесса (например, решить уравнение или упростить алгебраическое выражение).

3. Использую следующую структуру задания: дается описание ситуации (введение в проблему), к которой предлагаются два связанных с ней вопроса. «Введение в проблему представляет собой небольшой вводный текст мотивирующего характера», который не содержит лишней информации [6]. Информацию, сообщаемую в задании, даю в различных формах: числовой, текстовой, графической (график, диаграмма, схема, изображение и др.), она может быть структурирована и представлена в виде таблицы. Наличие визуализации обязательно. Графические средства визуализации математического содержания проблемы оказывают учащимся помощь на этапе ее моделирования, служат опорой для проведения рассуждений. Если введение содержит слова, которые могут быть не известны учащимся, то в нем даю краткое пояснение, определение или иллюстрацию.

4. Наводящий вопрос, всегда помогает направить в сторону более легкого решения проблемы. А для выполнения большинства заданий не требуется делать громоздких вычислений, всё это позволяет значительно уменьшить количество вычислительных ошибок и продемонстрировать учащимся понимание изученных ими понятий, применение способов действий для решения поставленных задач.

5. Так же использую применение ответов разного типа: с выбором одного или нескольких верных ответов из предложенных; со свободным кратким ответом; со свободным полным ответом, содержащим запись решения поставленной проблемы, построение заданного геометрического объекта, объяснение полученного ответа.

Одним из направлений формирования математической грамотности является решение текстовых задач. Как правило, формулировки большинства текстовых задач из учебных пособий таковы, что требование задачи становится понятно в момент ее чтения. В реальной жизни так не бывает. Практикоориентированные задачи уже появились на итоговой аттестации в 9-м классе. Главные проблемы, возникающие при решении подобных задач и, как следствие, при формировании новых компетенций:

– неумение (боязнь) работать с нетрадиционным заданием;

– неумение работать с информацией, представленной в различных формах (текста, таблицы, диаграммы, схемы, рисунка, чертежа);

– неумение составить математическую модель задачи;

– необходимость использовать здравый смысл, критически оценивать информацию, перебирать возможные варианты, использовать метод проб и ошибок, представлять обоснование решения.

Основные критерии составления заданий для формирования и оценки математической грамотности:

– наличие жизненной ситуации в условии задачи;

– возможность перевода условий задачи, сформулированных с помощью обыденного языка, на язык математики;

– новизна формулировки задачи, неопределенность в способах решения.

В качестве одного из инструментов формирования математической грамотности использую Кейс-метод. Особенность кейс-технологий – создание проблемной ситуации на основе фактов из реальной жизни. Кейс-метод позволяет установить оптимальное сочетание теоретического и практического аспекта обучения. Его преимущества: коллективный характер познавательной деятельности, творческий подход к познанию, сочетание теоретического знания и практических навыков.

Например, при создании кейса на тему «Концентрация (растворы)», даю следующее задание группе:

1. Познакомьтесь с материалами данного кейса.
2. Сформулируйте цель вашей работы.
3. Составьте план (что повторить, что узнать, что найти, как рассчитать).
4. Выполните предложенные задания, подготовьте план выступления.
5. Найдите в учебнике математики (указывается параграф), задачи на концентрацию раствора, укажите номера этих задач.

В процессе работы дети рассуждают, что такое процентное отношение двух чисел, что оно показывает. Говорят, что, человеку часто приходится смешивать различные жидкости, порошки, вещества или разбавлять что-нибудь водой, при этом используют слово «концентрация». Дают свои определения через своё понимание этого слова, рассуждают что, найти определение «концентрация» можно в словаре, также, что «концентрацию» они будут изучать на химии. Возвращаясь к математике, они говорят, что чаще всего концентрацию выражают в процентах. И начинают разбираться с решением задачи с точки зрения математики. Детям, также предлагается план ответа, который помогает сделать ряд выводов и закрепить полученные знания.

По такой схеме можно решать все виды практикоориентированных задач на проценты, доли, единицы.

Основой выполнения всех видов деятельности является рассуждение. Содержание процесса рассуждения включает логически правильное построение цепочки утверждений и умозаключений при формулировании, применении и интерпретации; выдвижение гипотез и их подтверждение или опровержение; рассуждение при выявлении необходимой информации для выполнения контекстных заданий; анализ и сравнение единиц информации, представленных в одном тексте или в разных текстах.

Построение образовательного процесса по математике на основе системы контекстных функциональных заданий способствует повышению уровня сформированности математической грамотности как составляющей функциональной грамотности, следовательно, и уровню функциональной грамотности школьников.

**Список литературы:**

1. Басюк, В. С., Ковалева Г. С. Инновационный проект Министерства просвещения «Мониторинг формирования функциональной грамотности»: основные направления и первые результаты. Отечественная и зарубежная педагогика. 2019; Т. 1, № 4 (61): 13 – 33.
2. Приказ Министерства просвещения РФ от 31.05.2021 г. № 287 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования»
3. Проведение исследования PISA-2018 в России. Оценка математической грамотности. Доступ по ссылке: http://www.centeroko.ru/pisa18/pisa2018_ml.html.
4. Программа международной оценки обучающихся: Мониторинг знаний и умений в новом тысячелетии. Доступ по ссылке: http://www.centeroko.ru/about.html.
5. Рослова, Л. О. Концептуальные основы формирования и оценки математической грамотности / Л. О. Рослова, К. А. Краснянская, Е. С. Квитко // Отечественная и зарубежная педагогика. – 2019. – Т. 1. – № 4 (61). – С. 58–79.
6. Формирование математической грамотности обучающихся / Департамент образования Вологодской области, Вологодский институт развития образования; [составитель Е. М. Ганичева]. – Вологда: ВИРО, 2021. – 84 с.: ил., табл. – (Серия «На пути к эффективной школе»).

*Орлова Л. В.*

## Развитие функциональной грамотности в контексте решения практикоориентированных задач на уроках математики в основной школе

**Аннотация:** *в статье представлены способы формирования функциональной грамотности в соответствии с ее составляющими на основе решения практикоориентированных задач.*

**Ключевые слова:** *математика, функциональная грамотность, практикоориентированные задачи.*

Правительству РФ Указом Президента Российской Федерации от 7 мая 2018 года поручено обеспечить глобальную конкурентоспособность российского образования, вхождение Российской Федерации в число 10 ведущих стран мира по качеству общего образования.

В связи с этим приоритетной целью становится формирование функциональной грамотности в системе общего образования, поскольку функционально грамотный человек обладает способностями «применять приобретаемые в течение жизни знания, умения и навыки для решения максимально широкого диапазона жизненных задач в различных сферах человеческой деятельности, общения и социальных отношений» [1, С. 35].

Функциональная грамотность в процессе обучения в общеобразовательной школе предполагает умение обучающимися решать жизненные задачи в самых различных сферах деятельности человека в реальной жизни, способность школьника на практике использовать полученные математические знания для правильного решения часто возникающих в быту и повседневной жизни задач, а также с уверенностью применять имеющиеся математические знания и навыки в различных жизненных ситуациях. При этом важно заложить данные знания, умения и навыки функциональной грамотности постепенно с освоением математики [3, С. 64].

Практикоориентированные задачи введены в курс математики уже с начальной школы, постепенно с каждой ступенью образования их сложность увеличивается, соответственно уровню и содержанию изучаемого учебного материала по предмету.

Довольно часто, при изучении того или иного программного материала, ученики задают вопросы: «А где это пригодится нам в реальной жизни?». Считаю, что применение практикоориентированных задач на уроках математики дает исчерпывающий ответ на этот вопрос. В данных задачах в условии описывается такая ситуация, с которой ребенок встречается в повседневной жизненной практике. Для ее решения нужно применить не только теоретические знания из конкретной или разных предметных областей, но и применить знания, приобретенные из повседневного опыта самого обучающегося. Например, в пятом классе дети с удовольствием решают задачи на расчет денежных средств на покупку определенного набора продуктов в различных магазинах, проведя предварительное исследование, либо на ремонт своей комнаты.

Данные в задаче взяты из реальной действительности, а контекст заданий близок к проблемным ситуациям, возникающим в жизни. Используются иллюстрации: рисунки, таблицы. В таких задачах требуется выделить в жизненных ситуациях проблему, решаемую средствами математики, построить модель ее решения.

Общий прием решения подобных задач включает:

1. Прежде всего, внимательное чтение текста задачи;
2. Построение этапов решения;
3. Обоснование выбора способа решения на основании анализа текста задачи;
4. Владение предметными знаниями: понятиями, определениями терминов, правилами, формулами, логическими приемами и операциями.

К этапам решения можно отнести:

- анализ текста задачи;
- перевод текста на язык математики;
- установление отношений между данными и вопросом;
- определение траектории решения задачи;
- проверка и оценка решения задачи.

Практикоориентированные задачи включены в контрольно-измерительные материалы (КИМ): тематические контрольные работы, зачеты, всероссийские проверочные работы, в содержание КИМ ОГЭ и ЕГЭ по

математике [4; 5]. В первой части КИМ ОГЭ по математике, в соответствии с банком открытых заданий ФИПИ, включены практикоориентированные задачи следующих типов: листы бумаги формата А, мобильный оператор, шины, план сельской местности, план жилья, печи дороги и т.п.

Представим способы формирования функциональной грамотности в соответствии с ее составляющими на основе решения практикоориентированных задач:

1. Читательская грамотность. Верное решение любой текстовой задачи зависит, прежде всего, от правильного ее прочтения. Представляется целесообразным при чтении задачи совместно с учеником, осмысливать и проговаривать каждое ее предложение. Например, при решении задачи на план сельской местности (отметим, что в каждый тип практикоориентированных заданий состоит из пяти этапов), прочитав внимательно первые ее предложения, обсуждаем, прежде всего, начальные (место отдыха) и конечные пункты рассматриваемых маршрутов, далее: пункт, в котором поворачиваем (направо либо налево) и на данном этапе практически готово решение первой задачи.
2. Прикидки и оценки. Формирование так называемого «чувства числа», понимания порядка величин. Основа данного класса задач – использование идеи сравнения. Формирование этого компонента функциональной грамотности происходит, например, при решении пятой задачи типа «мобильный оператор» на рациональный выбор тарифа на следующий год. Учащемуся объясняется решение данной задачи двумя способами: прикидкой (оценкой) и с помощью арифметических вычислений, доказывается актуальность первого способа.
3. Логическая грамотность. Задачи, при решении которых учащийся соотносит суждения о предметах, не используя их наглядные образы, рассуждает, делает выводы – основа развития логической грамотности. Возвращаясь к практикоориентированным задачам, отметим, что формирование логического мышления начинается с ее чтения, выстраивания модели решения первой задачи этого блока: определение населенных пунктов, форматов бумаги по размерам, данным в таблице, выбор шин и т.п.
4. Геометрические задачи. Функциональная грамотность в целом в геометрии представляет один из базовых блоков, ведь и сама наука произошла возникающим в процессе эволюции запросам повседневной жизни к науке (название науки от греческого geo-земля, metrein-измеряю).

Задач геометрического содержания в первых пяти заданиях КИМов представлено большое количество: вычисление длины пути, высота, ширина теплицы, вычисление размеров парного отделения и т.п. Требуется знание формул объемов параллелепипеда, теоремы Пифагора, длины окружности, площади прямоугольника, круга и т.п. Несмотря на то, что большее количество формул представлено в справочном материале, учащиеся чаще всего испытывают трудности при решении данных задач, не понимая, какую из формул они могут применить для ее решения.

Геометрические задачи уже на протяжении многих лет становятся своеобразным «камнем преткновения» на пути к получению положительной

оценки по экзамену. Считаем, что развитию данной составляющей необходимо уделять больше внимания на практическом уровне, например, вырезая геометрические фигуры определенной площади, либо заданного периметра, рассчитывая размеры тетради, стен, пола, потолка в кабинетах, либо своей любимой комнаты и т.п. Задачи с геометрическим содержанием необходимо начинать рассматривать не в рамках изучения предмета геометрии, а гораздо раньше, уже в начальной школе, как только начинаем знакомство с простейшими геометрическими фигурами. Именно практические навыки создания геометрической модели, ее видения сформируют навыки верного решения геометрических задач.

5. Работа с графическими представлениями информации предполагает наличие сформированных навыков и умений правильной работы с диаграммами, графиками и таблицами. Несмотря на то, что с таблицами, графиками, диаграммами учащиеся начинают работать уже в начальной школе и не только на уроках математики, проблемы при решении заданий такого вида возникают и в основной школе. Учащиеся не могут определить количество месяцев превышения трафика или количества минут, отведенных по тарифу, выбрать соответствующий размер шин и т.п. Считаем, необходимо еще раз обратить внимание на установление цены деления, единиц измерения величины и начинать решение задания не с чтения графика, а его построения. Аналогично, и работу с таблицами можно начать с ее составления по условию задачи.

6. Экономические задачи. В контексте практикоориентированных задач: расчет более рациональной цены за оказание услуг, либо выбор более дешевого набора продуктов и т.п. эти задачи чаще всего учащиеся, владеющие навыками арифметических вычислений, решают верно. Задачи экономического содержания не только приближают учащегося к жизненным реалиям, но и формируют экономический образ мышления, что позволяет повысить уровень финансовой грамотности, ускорить адаптацию в социуме, являются своеобразным стартом для решения экономических задач второй части ЕГЭ по профильной математике.

Таким образом, формирование функциональной грамотности – это достаточно сложный и трудоемкий процесс, основанный, прежде всего, на освоении предметных знаний, понятий, ведущих идей. Решение таких задач способствует совершенствованию знаний учащихся, способствует развитию каждого учащегося как функционально грамотного человека.

Решение практикоориентированных задач напрямую влияет на формирование у обучающихся в будущем профессиональных компетенций, формирование же функциональной грамотности, в свою очередь, происходит посредством осмысления детьми своего опыта в обучении.

**Список литературы:**

1. Образовательная система «Школа 2100». Педагогика здравого смысла [Текст]: сборник материалов в помощь учителям, администрации школ и ДОУ, работникам органов управления образованием, методистам, преподавателям ИПК, педколледжей и педвузов, студентам

педагогических учебных заведений / [науч. ред. - А. А. Леонтьев]. - Москва: Изд. Дом Рос. акад. образования: Баласс, 2003. – 367 с.
2. Развитие функциональной грамотности обучающихся основной школы: методическое пособие для педагогов /Под общей редакцией Л.Ю. Панариной, И.В. Сорокиной, О. А. Смагиной, Е. А. Зайцевой. – Самара: СИПКРО, 2019. – 183 с.
3. Рослова, Л. О. Концептуальные основы формирования и оценки математической грамотности / Л. О. Рослова, К. А. Краснянская, Е. С. Квитко // Отечественная и зарубежная педагогика. – 2019. – Т. 1. – № 4(61). – С. 58-79.
4. Сергеева, Т. Ф. Функциональная грамотность. Тренажёр. Математика на каждый день. 6-8 классы – М.: Просвещение, 2021. – 22 с.
5. Тумашева, О. В. Готовность будущего учителя к формированию функциональной грамотности обучающихся // Вестник Мининского университета. 2021. №3 (36).

*Пидоря Т. А., Шевчук Л. А.*

## Организация обучения математике и физике с помощью задач на развитие критического мышления

**Аннотация:** *данная статья раскрывает особенности организации обучения решению задач, позволяющих формировать критическое мышление у обучающихся на учебных предметах математика и физика. Приводятся виды задач, которые в большей степени способствуют активизации критического мышления школьников. Соотнесены различные виды задач и умений критически мыслить. В рамках проблемного обучения рассмотрены правила формулирования и постановки вопросов для обучающихся. Показан пример использования дидактической практикоориентированной игры, позволяющей формировать критическое мышление на уроках естественно-математического цикла и финансовой грамотности.*

**Ключевые слова:** *критическое мышление, задача, формирование, дидактическая игра, обучение решению задач.*

Главным для учителей математики и физики является научить учащихся решать задачи, и именно это умение проверяется на ОГЭ и ЕГЭ. При всем при этом мы обязаны выполнять федеральный государственный стандарт, достигая не только предметных, но и личностных, метапредметных результатов. Должны формировать функциональную грамотность учащихся, включающую математическую и естественно-научную грамотность.

Критичность мышления является важным показателем достижения планируемых результатов и уровня сформированности функциональной грамотности.

Не каждый обучающийся обладает критическим мышлением. Критическое мышление — способность ставить новые вопросы, вырабатывать разнообразные аргументы, принимать независимые продуманные решения, понимание отличий научных данных от непроверенной информации, ценности науки для удовлетворения бытовых, производственных и культурных потребностей.

Английский [1] философ, историк и политик Фрэнсис Бэкон так определил критическое мышление: «Критическое мышление — это желание искать, терпение к сомнению, любовь к размышлениям, неспешность в утверждениях».

А один из народнических идеологов, виднейший теоретик пропагандистского направления, Петр Лаврович Лавров (математик, историк культуры) утверждал: «Обществу угрожает опасность застоя, если оно заглушит в себе критически мыслящие личности».

В феврале 2024 года президент России[2] Владимир Владимирович Путин заявил, что для успеха стране недостаточно только патриотического настроя — нужны ещё и специалисты. Необходимо продолжить тенденцию, когда повышенное внимание уделяется изучению математики, физики и химии.

Но хорошего специалиста без критического мышления просто не бывает.

Как же нам при обучении математике и физике формировать умение критически мыслить? Мы считаем, что данный процесс можно организовать с помощью решения задач. Различные[3] виды применяемых при обучении школьников задач легко соотносятся с умением критически мыслить (рис. 1).

Как видим, решение такого вида задач действительно помогает формировать критическое мышление в большей степени.

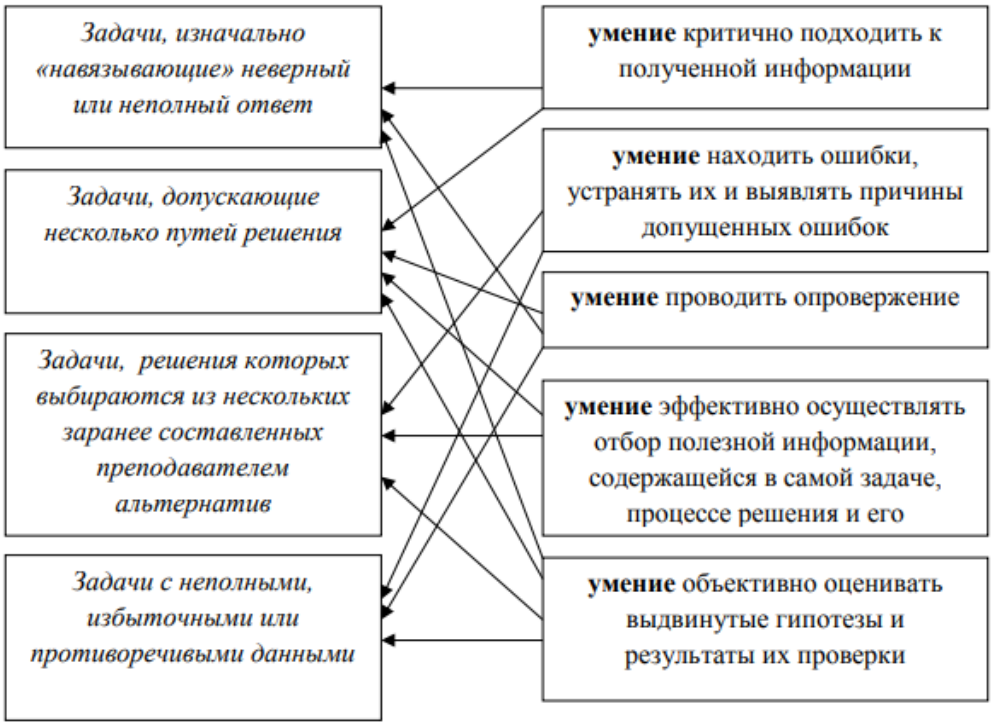



Рисунок 1. Соответствие различных видов математических задач и умений критически мыслить (по Е. Г. Журавлевой).

Хотелось бы сейчас привести конкретные примеры задач для полного понимания.

1. Задачи изначально «навязывающие» неверный или неполный ответ.

Примеры из математики:

1.1 Сколько граней имеет новый шестигранный карандаш?

1.2 Сколько цифр потребуется, чтобы записать двенадцатизначное число?

Примеры из физики:

1.1 Лупа дает четырехкратное увеличение. Каким будет угол в 10°, рассматриваемый через эту лупу?

1.2 По III закону Ньютона тела действуют друг на друга с силами равными по модулю, но противоположными по направлению. Следовательно, при столкновении легковой автомашины и грузовой повреждения двух машин будут одинаковы. Верно ли данное утверждение?

2. Задачи, допускающие несколько путей решения.

Примеры из математики:

2.1 $16-x^2=0$

2.2 Из двух пунктов одновременно навстречу друг другу выехали два автомобиля и встретились через 2 часа. Скорость первого автомобиля 60 км/ч, а второго – 80 км/ч. Каково расстояние между пунктами?

2.3 Точки A, B и C лежат на одной прямой. Какова длина отрезка AC, если длина отрезка AB равна 17 см, а длина отрезка BC равна 20 см?

Примеры из физики:

2.1 Лучи, идущие от Солнца, образуют с горизонтом угол 24º. Как, используя плоское зеркало, направить их параллельно линии горизонта?

3. Задачи, решения которых выбираются из нескольких заранее составленных преподавателем альтернатив. Здесь учителю в помощь приходят софизмы. Софизм — ложные результаты, полученные с помощью рассуждений, которые только кажутся правильными, но обязательно содержат ту или иную ошибку.

Пример из математики:

3.1 Софизм: $35+10-45 = 42+12-54$

$5(7+2-9) = 6(7+2-9)$

$5 = 6$

Пример из физики:

3.1 На второй этаж подняли вязанку дров. При этом дрова приобрели некоторую потенциальную энергию. Затем их сожгли в топке. Так как энергия исчезнуть не может, а в результате сжигания дров получается теплота, то

выходит, что потенциальная энергия должна превратиться в тепловую. Таким образом, чем выше этажом сжигать дрова, тем в комнате будет теплее.

4. Задачи с неполными, избыточными или противоречивыми данными.

Примеры из математики:

4.1 В ящике было 15 кг яблок, а в мешке в 3 раза больше. За 2 часа работы магазина из ящика продали 5 кг яблок. Сколько кг яблок осталось в ящике?

4.2 Найдите значение выражения $4(x+5)-2(2x-3)$ при $x=0,4$.

4.3 Найдите площадь треугольника, если его основание равно 12 см.

Примеры из физики:

4.1 При подключении вольтметра к выводам источника постоянного тока, измеренное напряжение равно 6 В. Когда к этому резистору подключили резистор с электрическим сопротивлением 4 Ом и последовательно с ним амперметр, сила тока стала равной 1 А. Определите мощность электрического тока на резисторе.

Большую роль в формировании критического мышления играют практикоориентированные задачи, которые показывают ребятам для чего мы изучаем точные науки и как знания математики и физики пригодятся в нашей жизни. Применение игровых технологий в образовательной деятельности повышает мотивацию обучающихся, способствует лучшему освоению изучаемого материала. Поэтому мы применяем «обыгрывание» жизненных и производственных ситуаций при решении задач. Приведем пример одной такой обыгранной ситуации как части учебного занятия.

Учитель приглашает учащихся к участию в практикоориентированной игре.

Сейчас мы с вами, ребята, проиграем такую жизненную ситуацию. В дореволюционные годы и до сегодняшнего дня предприниматели прибегают к достаточно оригинальному способу сбывать свой товар, получая прибыль.

Я тоже решила провести акцию. Предлагаю Вам за 10 донатов приобрести шоколадку, которая стоит 50 донатов. Условия приобретения при личном контакте. Желающие – подходим.

Учащемуся на карточке выдаются следующие условия покупки.

*Уважаемый покупатель! Мы рады, что Вы приняли наше предложение.*

*За Ваши 10 донатов мы Вам предоставляем 4 билета. Каждый билет Вы можете продать за 10 донатов.*

*Принесите нам оплаченный билет, полученные 40 донатов и Вы получите шоколад! Приятного аппетита!*

После получения условий покупки учащиеся пытаются их выполнить. Кто-то выполняет, получает заветную шоколадку, а большая часть остается с неоплаченными билетами.

Учитель предлагает проанализировать результаты игры.

Кто остался в выигрыше? Те, кто начал первым совершать покупку. В выигрыше останется и сам предприниматель. На него бесплатно работают усердные распространители его товара. В проигрыше остаются те, кто уже не может продать свои билеты.

Числовой великан, невидимо скрывающийся за этой затеей, наказывает тех, кто не умеет пользоваться математическим расчетом для ограждения собственных интересов от посягательства аферистов.

Здесь можно также попросить обучающихся с примерами из жизни, с которыми сталкивались их родные или известные из СМИ.

Приведен пример использования игровых технологий, но при обучении решению задач как по математике, так и по физике, учитель применяет определенные математические приемы, одним из главных побуждающих к мышлению приемов — это задание вопросов.

Вопросы можно задавать как отдельному ученику, так и фронтально всему классу. При формировании[3] критического мышления, важно правильно задавать вопросы и соблюдать следующие правила:

1. Задать вопрос и только потом назвать учащегося, который на него будет отвечать.

2. Дать учащемуся адекватное время для обдумывания вопроса, который ему задается.

3. Задавать один вопрос за один раз.

4. Давать возможность всем учащимся отвечать на вопросы.

5. Перефразировать вопрос, который задается, если чувствуется, что у учащегося возникли трудности с ответом.

6. Избегать вопросов с ответами «да» и «нет».

7. Задавать вопросы, требующие разнообразных мыслительных умений: на сравнение, сопоставление, выявление общего/различного.

8. Задавать вопросы, которые, по возможности, апеллируют к личному опыту учащихся.

9. Градуировать вопросы от простого к сложному.

10. Задавать вопросы, которые помогают учащимся прояснить или расширить их ответы.

11. Создавать в классе атмосферу, когда учащиеся могут отвечать, не боясь быть высмеянными.

12. Задавать вопросы, которые будут давать учащимся возможность пережить успех.

В этом своде правил есть одно и оно очень необходимо нашим детям, нашим ученикам – задавать вопросы так, чтобы дать возможность ученику пережить успех. Ведь на самом деле учеба для ребенка – огромный труд.

«Ребенок, никогда не познавший радости труда в учении, не переживший гордости от того, что трудности преодолены, - это несчастный человек!» - говорил Василий Александрович Сухомлинский.

Мы же педагоги хотим вырастить образованных, воспитанных, а самое главное счастливых людей! А счастливые люди раскрываются в творчестве. И, кстати, пишут стихи о критическом мышлении.

Анна [4]Опарина.

*О критическом мышлении*
*Сидит внутри меня колючка,*
*Всё проверяющая злючка.*
*Представьте — мне не доверяет,*
*И за любой пустяк цепляет.*
*Какое, вроде бы, ей дело,*
*Что пирожок я лишний съела?*
*Не-ет… тут же критику наводит,*
*Что этот номер не проходит,*
*И хочешь ты или не хочешь,*
*Но больше не возьмёшь кусочек.*
*И лишнего не скажешь слова,*
*И за него корить готова,*
*За глупость вмиг устроит взбучку*
*Всё проверяющая злючка.*
*Всему кругом не может верить,*
*Всё заставляет перемерить,*
*Перелистать, перелопатить…*
*И разве ты ей скажешь — хватит?*
*Хоть и колючею бывает,*
*Она же думать заставляет,*
*Всё взвесить, прежде чем решаться,*
*А за решение — держаться.*
*Бываю на неё сердита,*
*Но это всё-таки защита*
*От мир забившего вранья…*
*Без этой злючки я — не я…*

**Список литературы:**


1. Лаборатория креативного развития для детей, подростков и взрослых: официальный сайт. — URL: https://da-azbyka.online/blog/tseetati-o-kreeteechyeskom-mishlyeneeee (дата обращения 30.01.2025).
2. Бузлаев, П. Путин: помимо патриотизма России нужны еще и специалисты/ Коммерсантъ: 2024. — URL: https://www.kommersant.ru/doc/6495725 (дата обращения 30.01.2025).
3. Урусова, Я. А. Формирование критического мышления при обучении математике учащихся общеобразовательной школы / Магистерская диссертация [г. Тольятти, 2016 ]. — URL: https://dspace.tltsu.ru/bitstream/ (дата обращения 26.11.2024).
4. Опарина, А. О критическом мышлении. Стихи.ру: официальный сайт. — URL: https://stihi.ru/ (дата обращения 26.11.2024).
5. Перельман, Я. И. Живая математика. Математические рассказы и головоломки. Государственное издательство физико-математической литературы. - Москва, 1959.

*Сабурова Т. В., Южанинова О. В.*

# Формирование математической грамотности на уроках математики в современной школе

**Аннотация:** *формирование математической грамотности на уроках математики в современной школе – это актуальная проблема в условиях изменения образовательных стандартов и требованиям к выпускникам. Обучение математическому моделированию способствует успешной адаптации учащихся в социуме и дальнейшей профессиональной деятельности.*

**Ключевые слова:** *математическая грамотность, уровни математической компетенции, межпредметная интеграция, математическое моделирование.*

Сегодня на первое место в мире выходит потребность быстро реагировать на все изменения, происходящие в жизни, умение самостоятельно находить, анализировать, применять информацию. Главным становится функциональная грамотность, так как это «способность человека решать стандартные жизненные задачи в различных сферах жизни и деятельности на основе прикладных знаний» [5, 7]. Одним из ее видов является математическая грамотность.

«Математическая грамотность – способность человека определять и понимать роль математики в мире, в котором он живет, высказывать хорошо обоснованные математические суждения и использовать математику так, чтобы удовлетворять в настоящем и будущем потребности, присущие созидательному, заинтересованному и мыслящему гражданину» [3, 22].

В определении «математической грамотности» основной упор сделан не на овладение предметными умениями, а на функциональную грамотность, позволяющую свободно использовать математические знания для удовлетворения различных потребностей – как личных, так и общественных. Учащиеся должны уметь решать любые поставленные перед ними задачи. В зависимости от сложности задания выделены три уровня математической компетентности: уровень воспроизведения, уровень установления связей, уровень рассуждений:

- Первый уровень (уровень воспроизведения) — это прямое применение в знакомой ситуации известных фактов, стандартных приемов, распознавание математических объектов и свойств, выполнение стандартных процедур, применение известных алгоритмов и технических навыков, работа со стандартными, знакомыми выражениями и формулами, непосредственное выполнение вычислений. Пример задачи: ребята решили, что очень интересно было бы посетить мастер-класс. Для сообщения родителям им надо было выяснить, во сколько закончится мастер-класс. Начало экскурсии в 11 ч 50 мин, затем небольшой перерыв 15 минут? Отметьте один верный вариант ответа [1, 34].

Для решения задачи требуются только знания о единицах измерения времени. Для восприятия детей задачи математические тексты должны быть

написаны с помощью специальной символики. Для этих текстов характерна абстрактность освещаемых вопросов, лаконичность изложения, логическое построение, использование символов, формул и выражений, наличие чертежей, графиков, позволяющих перевести абстрактные понятия на язык образов и помочь читателю вскрыть существенные связи между рассматриваемыми объектами.

- Второй уровень (уровень установления связей) строится на репродуктивной деятельности по решению задач, которые, хотя и не являются типичными, но все же знакомы учащимся или выходят за рамки известного лишь в очень малой степени. Содержание задачи подсказывает, материал какого раздела математики надо использовать и какие известные методы применить.

Пример задачи: после замечательной экскурсии и под впечатлением от мастер-класса было решено возвращаться домой на маршрутном такси. На остановке Марина Владимировна раздала детям билеты и предложила выяснить, сколько среди нас счастливчиков. Счастливчиком считается человек, у которого счастливый билет. Счастливым считается билет, в номере которого сумма первых трёх цифр равна сумме трёх последних цифр. Номера билетов от 899995 до 900011, которые раздала всем Марина Владимировна, расположены по порядку. Запишите номера счастливых билетов [1, 35].

Математические тексты кратко изложены, что влечет необходимость интенсивной мыслительной деятельности при его чтении. Строгое логическое построение текста, доказательность рассуждений, определенная последовательность утверждений, наличие логических связок — все это требует напряжение мысли, сосредоточения.

- Третий уровень (уровень рассуждений) строится как развитие предыдущего уровня. Для решения задач этого уровня требуются определенная интуиция, размышления и творчество в выборе математического инструментария, интегрирование знаний из разных разделов курса математики, самостоятельная разработка алгоритма действий. Задания, как правило, включают больше данных, от учащихся часто требуется найти закономерность, провести обобщение и объяснить или обосновать полученные результаты [4, 57].

Пример задачи: семья Ивановых – двое родителей и дети Олег (15 лет), двойняшки Алина и Алена (10 лет), Владимир (7 лет) – на каникулах пришли в парк аттракционов города Владимира. Все вместе они решили прокатиться на Колесе обозрения «Дом с колесом». Прочитав на сайте аттракциона о стоимости билетов и правилах посещения аттракциона, родители знали, что цена одного билета для взрослого – 300 рублей, для ребенка от 3 до 10 лет – 250 рублей, дети до трёх лет на аттракцион не допускаются. Дети до 12 лет посещают аттракцион только вместе со взрослыми. Определите, сколько заплатит семья Ивановых за одно посещение Колеса обозрения? Отметьте числовое выражение, которое позволит ответить на этот вопрос [1, 32].

Развивать математическую грамотность надо постепенно, начиная с 5 класса. Регулярно включать в ход урока задания на «изменение и зависимости», «пространство и форма», «неопределенность», «количественные рассуждения»

и тому подобное. Работа над формированием математической грамотности основана на следующих положениях:

- обучение математическому моделированию;
- сочетание теоретических и практических знаний;
- личная значимость приобретаемых знаний;
- обогащение социального опыта;
- межпредметная интеграция;
- освоение метадеятельности [2, 118].

Остановимся более подробно на процессе математического моделирования, который представляет собой идеальное научное знаковое формальное моделирование, при котором описание объекта осуществляется на языке математики, а исследование моделей осуществляется с использованием тех или иных математических методов.

Как известно, процесс математического моделирования включает в себя несколько этапов. Первый из них – это математизация информации, то есть перевод данных в математические величины, которые отражены в условии задачи. Следует также обратить внимание на единицы измерения величин (лучше, если в задаче будут использованы разные единицы измерения одной и той же величины, это даст лишний повод их повторить). Следующим шагом должно стать установление функциональной зависимости между величинами.

Очень полезно поработать с записями в виде формул. Например, запись $A = B \cdot C$ можно обыграть на разных величинах, уточняя каждый раз связь между ними. Можно, наоборот, предложить учащимся самостоятельно записать зависимость с помощью буквенной символики, используя величины, участвующие в условии.

Третий этап – составление собственно математической задачи (уравнения, неравенства, системы уравнений и так далее) и ее обязательное обоснование. К моменту работы с заданием все используемые способы и методы должны быть освоены на уровне умений, так как целью должно стать формирование приемов математического моделирования. Решение собственно математической задачи должно быть быстрым, без громоздких вычислений (в крайнем случае, возможно использование калькулятора).

Четвертый этап – интерпретация полученных результатов, сначала в математических терминах, а затем в контексте рассматриваемой реальной проблемы.

Следующий этап – составление обобщенной модели с использованием буквенной символики. Для этого конкретные данные заменяем буквами (переменными). Необязательно все данные заменять сразу буквами, можно это делать последовательно. Далее предлагаем данные (например, таблицу), которые можно подставить в обобщенную модель и решить ее (у каждого учащегося – своя обобщенная модель). Обязательно подбираем такие данные, чтобы для них не существовало решения. Обсуждаем, почему так получилось.

Рассмотрим предлагаемую методику на примере задания «Участок» (рис. 1).

Прочитайте внимательно текст и выполните задание.

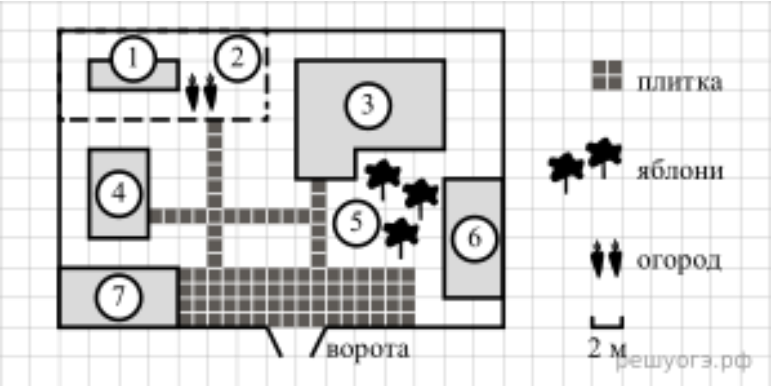


Рисунок 1. План домохозяйства

На плане изображено домохозяйство по адресу: с. Авдеево, 3-й Поперечный пер., д. 13 (сторона каждой клетки на плане равна 2 м). Участок имеет прямоугольную форму. Выезд и въезд осуществляются через единственные ворота. При входе на участок справа от ворот находится баня, а слева — гараж, отмеченный на плане цифрой 7. Площадь, занятая гаражом, равна 32 кв. м. Жилой дом находится в глубине территории. Помимо гаража, жилого дома и бани, на участке имеется сарай (подсобное помещение), расположенный рядом с гаражом, и теплица, построенная на территории огорода (огород отмечен цифрой 2). Перед жилым домом имеются яблоневые посадки.

Все дорожки внутри участка имеют ширину 1 м и вымощены тротуарной плиткой размером 1 м × 1 м. Между баней и гаражом имеется площадка площадью 64 кв. м, вымощенная такой же плиткой. К домохозяйству подведено электричество. Имеется магистральное газоснабжение.

Найдите расстояние от жилого дома до гаража (расстояние между двумя ближайшими точками по прямой) в метрах [2, 24].

Первый этап – это математизация информации, то есть перевод данных в математические величины. В нашем случае – расположение объектов на карте, расстояние, длина, ширина, прямоугольный треугольник, свойства прямоугольного треугольника, теорема. Необходимо обсудить с учащимися, в каких единицах измерения выражаются данные величины.

Следующим шагом должно стать установление функциональной зависимости между величинами. Для этого следует рассмотреть запись, которую можно обыграть на таких величинах, как длина и ширина. Каждый раз уточняем связь между величинами.

Третий этап – составление собственно математической задачи (уравнения, неравенства, системы и так далее) и обязательно ее обоснование.

$$a^2 + b^2 = d^2$$

Четвертый этап – интерпретация полученных результатов, сначала в математических терминах, а затем в терминологии задачи.

Пятый этап – составляем обобщенную модель с использованием буквенной символики для нахождения любого расстояния. Говорим о единицах измерения длины.

Математическая грамотность становится фактором, содействующим развитию способностей учащихся творчески мыслить и находить нестандартные

решения, умений выбирать профессиональный путь, использовать информационно-коммуникационные технологии в различных сферах жизнедеятельности, а также обучению на протяжении всей жизни. Грамотный подбор заданий позволяет закладывать прочную основу математической грамотности на этапе основного общего образования.

**Список литературы:**


1. Калинкина, Е. Н. Сборник заданий по развитию функциональной математической грамотности обучающихся 5–9 классов. Новокуйбышевск, 2019.
2. Математическая грамотность. Методические рекомендации по формированию математической грамотности обучающихся 5-9-х классов с использованием открытого банка заданий на цифровой платформе Москва, 2021.
3. Математическая грамотность. Всероссийский форум экспертов по функциональной грамотности, Москва, 2019.
4. Методические материалы по формированию функциональной грамотности учащихся на уроках математики / под редакцией Долматовой Н. В. – 2021.
5. PISA: математическая грамотность. – Минск: РИКЗ, 2020. – 252 с.



*Сысолятина Т. А.*


## Формирование математической грамотности на уроках математики


**Аннотация:** *в статье рассмотрены способы формирования математической грамотности на уроках математики. Тема актуальна по причине того, что математическая грамотность важна для любого человека. Поэтому педагог решает сразу же множество задач, прививая интерес к математике. В заключении статьи предлагается использовать задачи, связанные с жизнью, а также создавать подобные.*



**Ключевые слова:** *математическая грамотность, практикоориентированные задачи, уроки математики, формирование задач.*


Математическая грамотность является важным навыком для любого человека. Ее смысл заключается в том, чтобы человек смог быстро и верно применить математические знания в повседневной жизни. Многие профессии требуют практического применения математики. При этом спектр разнообразен – от плотника и строителя, до экономиста и физика. Развитие математической грамотности крайне важно. Нельзя не отметить, что это один из способов заинтересовать детей в математике – сложном предмете, с которым часто возникают проблемы у обучающихся, что создает негативное отношение к предмету. Именно внедрение элементов формирования математической

грамотности позволяет решить все проблемы. Поэтому тема статьи актуальна на данный момент.

Под математической грамотностью предлагается понимать умение применять человеком знания из сферы математики для решения практических задач, существующих, как в рамках быта, так и при выполнении профессиональной деятельности. В настоящее время важно не заучивание теории, а способность применять знания на практике. Реализовать данное требование ФГОС на уроках математики помогают мне практикоориентированные задачи. Например, задания 1-5 основного государственного экзамена содержат задачи такого характера.

Математическая грамотность школьников развивается через представление ими специфических задач, которые напрямую демонстрируют важность применять математические знания на практике. Важно затрагивать все сферы, поэтому выделяем:

1. Задания, указывающие на личную заинтересованность человека в формировании математической грамотности [3]. Это бытовые задачи: оплата ЖКУ, покупка товаров, создание бюджета семьи и другие.
2. Задания, демонстрирующие важность математической грамотности в различной профессиональной сфере [1]. Это задачи, связанные с биологией, экономикой, спортом и иными направлениями.
3. Задания, доказывающие необходимость наличия у каждого человека математической грамотности по общественным причинам [2]. Примером может служить статистика и налогообложение.
4. Научная направленность математической грамотности.

Каждое направление важно, поэтому они должны присутствовать на каждом занятии. При этом задачи могут быть различной направленности. Поэтому можно использовать следующие **технологии**:

1. **Пример реальной жизненной ситуации**. Поклеить обои в комнате – с такой ситуацией в будущем столкнется практически каждый школьник. Можно педагогу «случайно» заинтересовать детей в решении задачи. Попросить рассчитать площадь стен в комнате ученика, узнать сколько при этом понадобится обоев. Затем узнаем, хватит ли у семьи средств, чтобы купить обои.
2. **Проектная технология.** Например, можно создать проект по теме «График функции», в котором ученик показывает применение графиков функции в различных областях сердца. Проект сопровождается презентацией, выставкой рисунков в координатной плоскости и газетой, в которой написан теоретический и практический материал по данной теме.
3. **Игровая технология**. Обычно ученики не любят геометрию, и чтобы их заинтересовать, можно на уроках использовать игровые моменты. Например, придумать сказку о геометрических фигурах. Это театрализованное представление, в котором роли исполняют сами же учащиеся. Фигуры «оживают» и детям становится интересно. Сказку можно будет показать учащимся начальной школы.

4. **Задачи на смену деятельности.** Допустим, при изучении темы «Признаки делимости», можно предложить учащимся решить следующую задачу: «Ученики 5 класса купили 203 учебника. Каждый купил одинаковое количество книг. Сколько было пятиклассников, и сколько учебников купил каждый из них». Обе величины, которые требуется найти должны быть целыми числами. Также по этой теме можно придумать интересную форму мини-зачета. Дети из бумаги вырезают ромашку и на ее лепестках, и в серединке пишут различные придуманные задачки. И могут делиться своими лепестками с соседом по парте, который должен решить эти задачи.

Из всего выше сказанного вытекает следующий вывод. Систематическое использование практикоориентированных задач способствует более глубокому усвоению материала, развитию творческих способностей учащихся, умению логично, научно и доступно излагать свои мысли, математически грамотно говорить и дает возможность использовать полученные данные в разных учебных направлениях.

На рынке труда востребованы те специалисты, которые способны быстро реагировать на любые вызовы, осваивать новые знания и применять их в решении возникающих проблем. Это и есть функционально грамотные люди. Если учащиеся смогли приобрести такие навыки, то они будут легко ориентироваться в современной реальности. Разумеется, это важно для будущего детей, их востребованности на рынке труда и общего успеха в жизни.

**Список литературы:**


1. Алехина, Л. В. Формирование математической грамотности на уроках математики / Л. В. Алехина // Артемовские чтения «Продуктивное обучение: опыт и перспективы»: Материалы XV Международной научной конференции, Самара, 09-11 февраля 2023 года / Редколлегия: Л.В. Лысогорова (отв. ред.), С. П. Зубова, Н. Г. Кочетова [и др.]. – Самара: ООО «Научно-технический центр», 2023. – С. 254-256
2. Гусева, Н. В Формирование математической грамотности младших школьников на уроках математики / Н. В. Гусева, М. В. Кузьменко // Шуйская сессия студентов, аспирантов, педагогов, молодых ученых: Материалы XV Международной научной конференции, Москва-Иваново-Шуя, 22-23 ноября / Отв. Редактор А. А. Червова. Москва- Иваново – Шуя: Ивановский государственный университет, 2022. – С. 183-185.
3. Чекунова, Д. Н. Формирование математической грамотности на ходе уроков математики / Д. Н. Чекунова // функциональная грамотность: вызовы, решения, эффективные практики: Материалы XXIII международных педагогических чтений, посвященных 80-летию Победы в Сталинградской битве, Году педагога и наставника в РФ и 200-летию К. Д. Ушинского, Волгоград, 12 апреля 2023 года / Науч. редакторы А. Н. Кузибецкий, Л. К. Максимов. – Волгоград: Государственное автономное учреждение дополнительного профессионального образования «Волгоградская государственная академия последипломного образования», 2023. - С.183-186.

*Чернова О. В.*

# Step by step: формирование математической грамотности на уроках английского языка

**Аннотация:** *статья рассматривает английский язык как средство формирования математической и финансовой грамотности у школьников. Авторы подчеркивают важность интеграции этих аспектов в процесс обучения, начиная с начальных классов и до старшей школы.*

**Ключевые слова:** *английский язык, математическая грамотность, педагогические технологии.*

Английский язык – это не только школьный предмет, который стоит в расписании 2 или 3 раза в неделю. Мы все чаще сталкиваемся с необходимостью использования иностранного языка в повседневной жизни: работа за компьютером, общение в социальных сетях, просмотр видеороликов, участие в конкурсах и соревнованиях. Кроме того, в современном мире люди стали больше путешествовать, а это прекрасная возможность осваивать другую культуру и в то же время нести свою.

Английский язык и математическая грамотность, на первый взгляд, далеки друг от друга. Но это не так. На уроках английского языка из урока в урок мы работаем над формированием функциональной грамотности учащихся.

Как эффективно провести урок по английскому языку по новым требованиям, как сформировать математическую грамотность на уроке английского об этом расскажет моя статья.

Формирование математической грамотности на уроках английского языка начинается во втором классе, когда обучающиеся знакомятся с числительными от 1 до 12 (рис. 1).

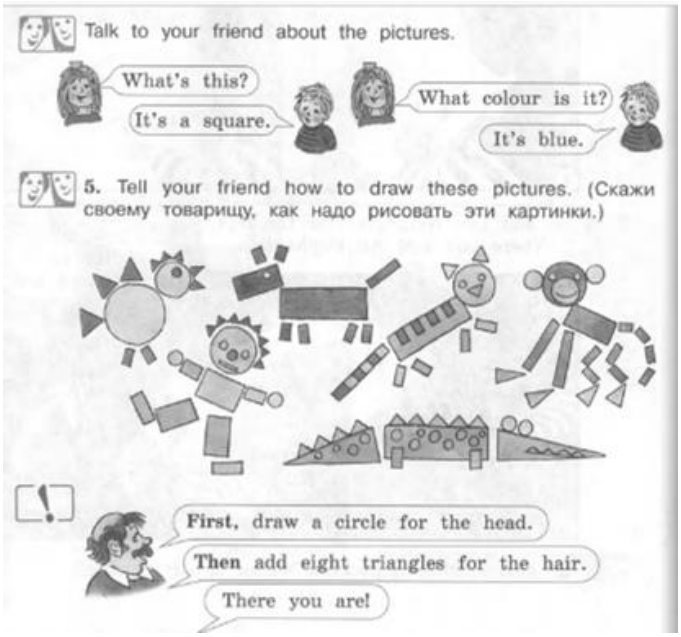
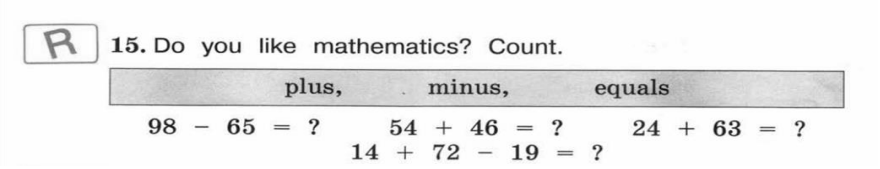



Рисунок 1. Знакомство с числительными

В 3 классе мы учимся считать до 100 (рис. 2). Они знают числа на русском языке, но теперь им надо запомнить их и научиться применять на английском, так же как и порядковые числительные. В третьем же классе мы знакомимся с геометрическими фигурами, выполняем составные рисунки из геометрических фигур.


R 15. Do you like mathematics? Count.

plus, minus, equals

98 − 65 = ? 54 + 46 = ? 24 + 63 = ?

14 + 72 − 19 = ?

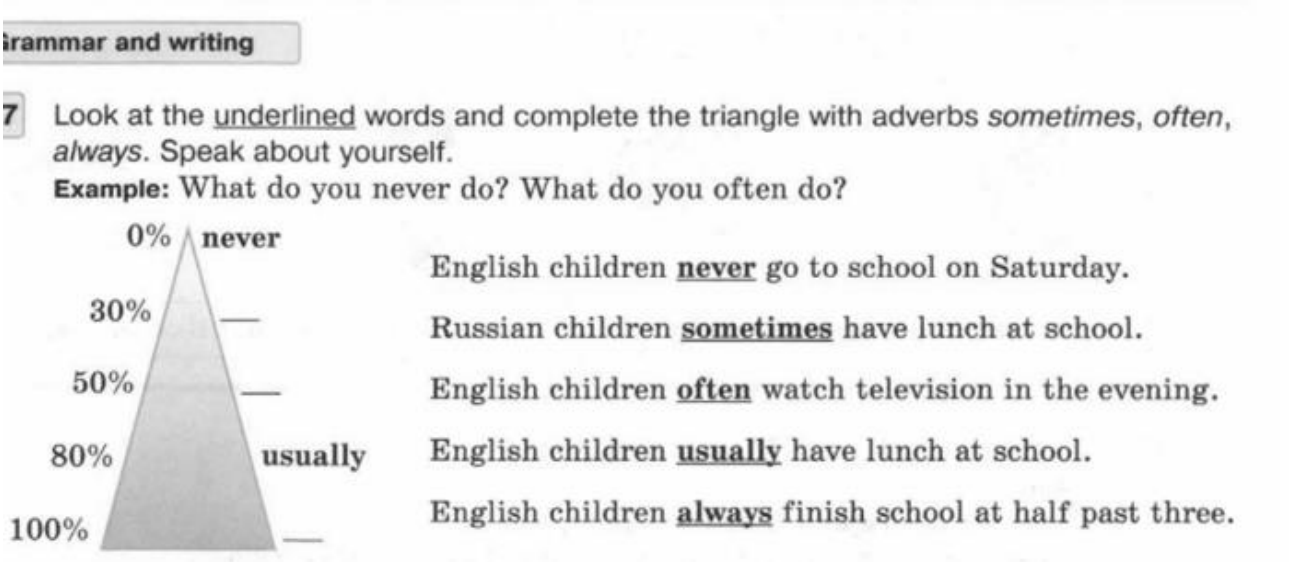
Рисунок 2. Применение числительных

В 4 классе учащиеся учатся вести счёт на сложение и вычитание. Я ввожу и таблицу умножения.

Одна из тематик 4-го класса «Время» на английском языке. Ребята уже хорошо ориентируются в данной теме и на русском, поэтому время вводится в туристическом контексте на железнодорожном вокзале. Обучающиеся попадают в атмосферу иностранного туриста. В начальной школе я использую различные игровые приемы, такие как «Лото», «Бинго», использую песни, стихи с пропущенными числами и т.д. Задания должны быть связаны с жизнью.

В основной школе задача усложняется, речь учащихся обогащается, учащиеся строят свою речь, используя даты, проценты, диаграммы. Анализируют различные исторические достижения России, собирают сумку настоящего туриста, составляют рабочий график ученика. Только в 5 классе ребята встречаются с достижениями россиян в области космоса. Совершают путешествие на Чёрное море и Северный полюс.

В 6 классе ребята проводят сравнительный анализ обучения в школах США и России (рис. 3). Учатся анализу диаграммы через использование в речи Present Simple Tense.


Grammar and writing

7 Look at the underlined words and complete the triangle with adverbs *sometimes*, *often*, *always*. Speak about yourself.

**Example:** What do you never do? What do you often do?

0% never

30% —

50% —

80% usually

100% —

English children **never** go to school on Saturday.

Russian children **sometimes** have lunch at school.

English children **often** watch television in the evening.

English children **usually** have lunch at school.

English children **always** finish school at half past three.

Рисунок 3. Задание на сравнительный анализ по диаграмме

В 7 классе обучающиеся готовы к изучению чисел с десятыми, сотыми и тысячными (рис. 4).

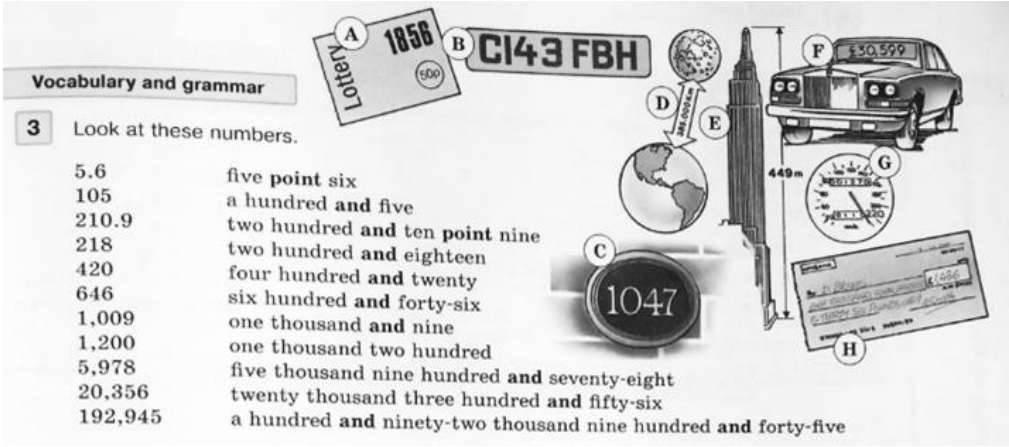



Рисунок 4. Изучение чисел с десятыми, сотыми и тысячными

В 8 класс обучающиеся погружаются в историю жизни основателя компании Microsoft (рис. 5) Тысячи, миллионы и миллиарды – вот те числа, что окружали Билла Гейтса.

**22** 108 **Listen to the text again and complete the sentences with dates and figures.**

1 He started Microsoft in _____ .
2 He built a house for himself and his family near Seattle in the _____ .
3 The house cost $_____ .
4 The hall in the house is big enough for _____ people.
5 Bill gates bought Leonardo da Vinci's notebook for $_____ .
6 The dining room is big enough for _____ people.
7 There are _____ miles of communication cables in his house.
8 In one bathroom there is a shower 'curtain' made of stone which weighs _____ kilos.

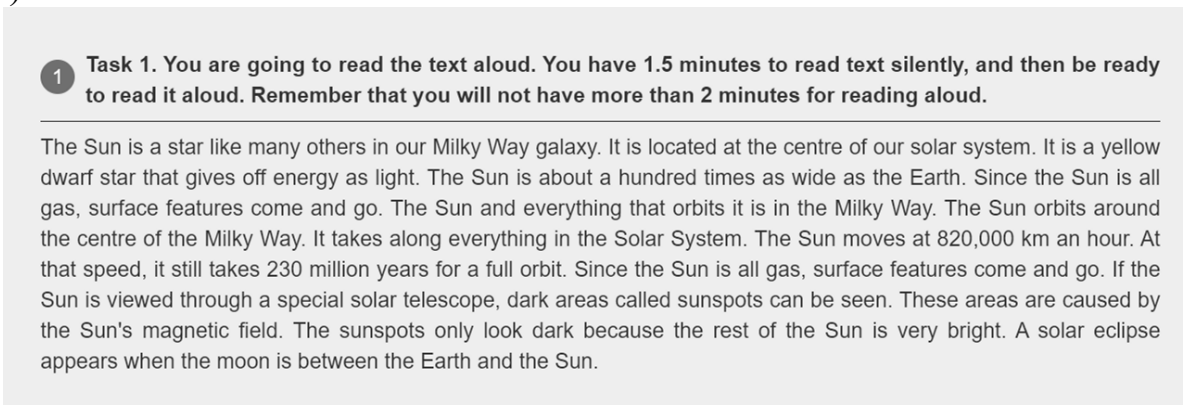
Рисунок 5. Изучение тысяч, миллионов и миллиардов

В основной школе я использую ролевые игры, ситуативные задачи. Предлагаю такое задание: выясни, сколько процентов твоих одноклассников считают себя здоровыми? Составь диаграмму, проанализируй процент успеваемости класса.

Кроме математической грамотности, на уроках английского языка формируется и финансовая грамотность. В 6 классе при изучении главы «Покупки» обучающиеся решают различные жизненные задачи, связанные с покупками, обыгрывают их в диалогах. Например, «У тебя на следующей неделе день рождения. К тебе придут гости. Мама дает тебе 2000 рублей. Что ты купишь?». Ребятам надо узнать примерные цены и купить все необходимое.

В 8 классе при изучении темы «Путешествия» учащимся надо найти информацию в Интернете о самых выгодных турах за границу и доказать, сравнив цены на билет, жилье, экскурсии и т.д.

И к 9 классу мы выходим на финишную прямую, где в устной и письменной (раздел грамматика) частях ОГЭ нам необходимы все знания и умения, приобретённые за курс начального и основного общего образования (рис. 6).

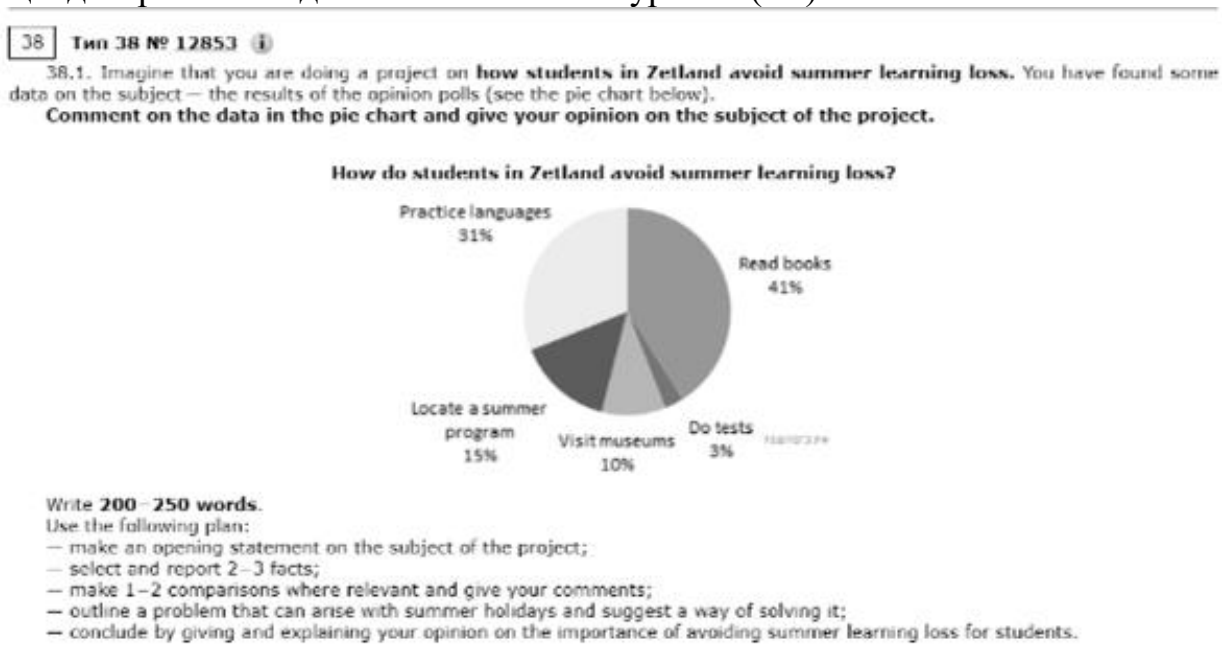


**Task 1. You are going to read the text aloud. You have 1.5 minutes to read text silently, and then be ready to read it aloud. Remember that you will not have more than 2 minutes for reading aloud.**

The Sun is a star like many others in our Milky Way galaxy. It is located at the centre of our solar system. It is a yellow dwarf star that gives off energy as light. The Sun is about a hundred times as wide as the Earth. Since the Sun is all gas, surface features come and go. The Sun and everything that orbits it is in the Milky Way. The Sun orbits around the centre of the Milky Way. It takes along everything in the Solar System. The Sun moves at 820,000 km an hour. At that speed, it still takes 230 million years for a full orbit. Since the Sun is all gas, surface features come and go. If the Sun is viewed through a special solar telescope, dark areas called sunspots can be seen. These areas are caused by the Sun's magnetic field. The sunspots only look dark because the rest of the Sun is very bright. A solar eclipse appears when the moon is between the Earth and the Sun.

Рисунок 6. Задание с числительными для 9 класса

На уровне среднего общего образования упор делаем на аналитику (рис. 7). Учимся высказыванию с элементами рассуждения на основе таблицы/диаграммы. Задание повышенного уровня (B2).



38 Тип 38 № 12853

38.1. Imagine that you are doing a project on **how students in Zetland avoid summer learning loss.** You have found some data on the subject – the results of the opinion polls (see the pie chart below).

**Comment on the data in the pie chart and give your opinion on the subject of the project.**

**How do students in Zetland avoid summer learning loss?**



Write **200–250 words**.
Use the following plan:
– make an opening statement on the subject of the project;
– select and report 2–3 facts;
– make 1–2 comparisons where relevant and give your comments;
– outline a problem that can arise with summer holidays and suggest a way of solving it;
– conclude by giving and explaining your opinion on the importance of avoiding summer learning loss for students.

Рисунок 7. Задание с числительными для 10-11 классов

При формировании математической, и в целом функциональной грамотности, на своих уроках использую различные педагогические технологии обучения:

– Технология критического мышления. Она развивает умение работать с информацией, логически мыслить, решать проблемы, аргументировать свое мнение, самообучаться, сотрудничать и работать в группе. Технология проблемного обучения. Основной дидактический прием –

создание проблемной ситуации, имеющей форму познавательной задачи. Познавательные задачи должны быть доступны по своей трудности, учитывать познавательные возможности обучаемых, находиться в русле изучаемого предмета и быть значимыми для усвоения нового материала.

- Игровая технология. Игра – это частица детской жизни. В игре ребенок действует не по принуждению, а по внутреннему побуждению. Цель игры – сделать напряженный, серьезный труд занимательным и интересным для учащихся.
- Информационно-коммуникативная технология. В рамках работы по формированию математической грамотности эта технология особенно актуальна. Это, прежде всего, работа с разными источниками информации Важным преимуществом технологии является наглядность, так как большая доля информации для детей школьного возраста усваивается с помощью зрительной памяти, и воздействие на неё очень важно в обучении [1.12].

Таким образом, проанализировав задания учебника «Forward» под редакцией М.В Вербицкой учебных пособий, рабочих тетрадей я выяснила, что они имеют множество средств развития математической грамотности.

Цель учителя - научить учащихся добывать знания, умения, навыки и применять их в практических ситуациях, оценивая факты, явления, события и на основе полученных знаний принимать решения, действовать. Я продемонстрировала, что казалось бы, два таких далёких друг от друга понятия как «английский язык» и «математическая грамотность», оказывается, тесно связаны между собой!

**Список литературы:**

1. Конышева А.В. «Игровой метод в обучении иностранному языку» — СПб.: КАРО, 2006.

# Естественно-научная грамотность

*Афонина Н. А.*

## Экологические акции как средство формирования естественно-научной грамотности

**Аннотация:** *в статье рассказывается о возможности использования экологических акций в качестве практикоориентированных заданий естественно-научной направленности для обучающихся младших классов. В качестве примера описывается содержание деятельности обучающихся в рамках акции «Покормите птиц зимой».*

**Ключевые слова:** *естественно-научная грамотность, экологическая акция, задачи практикоориентированного содержания.*

Одной из приоритетных задач образования является формирование функциональной грамотности. Но, обучение в формате функциональной грамотности предполагает наличие системы заданий исследовательского и поискового характера. Задания должны иметь практическую направленность, стимулировать детей на применение знаний в жизни.

Одним из способов обучения младших школьников решению задач практической направленности могут стать социальные акции.

В качестве примера хочу показать, как участие ребенка в экологических акциях способствует повышению его естественно-научной грамотности.

Ежегодно практически во всех школах проводится акция «Покормите птиц зимой». Суть акции – изготовление и развешивание кормушек на территории школы для дальнейшей подкормки птиц.

Но, давайте вспомним, какие кормушки чаще всего изготавливают дети младшего школьного возраста. Это хорошо известные кормушки, сделанные из коробок. В них просто вырезают дырку, насыпают внутрь какую-либо крупу и подвешивают кормушки на веревочке к дереву. Стоит ли говорить о том, что такая кормушка абсолютно бесполезна, ведь она раскачивается ветром, из нее высыпается корм, птицам не за что зацепиться коготками, и внутрь такой кормушки птицы не залетают. Тогда, почему мы развешиваем такие кормушки? Получается, что акция организована формально.

Но, можно сделать эту акцию не только социальной, но и развивающей, направленной на формирование естественно-научной грамотности.

Как такие акции проводятся в нашей гимназии? Сначала детям объявляется о проведении такой акции. А вот потом…

В каждом классе начальной школы организуется групповое исследование, целью которого является поиск и изготовление оптимальной кормушки. Исследование проводится как на уроках окружающего мира, так и во внеурочной деятельности. Для изучения детям предлагаются тексты, видеоролики, образцы кормушек.

Что дети узнают в результате своего исследования? Например, что кормушка должна быть тяжелой, чтобы не развеваться на ветру. Материал кормушки должен прослужить хотя бы один сезон. Необходимо предусмотреть взлетно-посадочные поверхности, за которые птицам будет удобно цепляться коготками. Бортики могут быть округлыми, как ветка сантиметровой толщины. Не надо использовать пластик, так как он замерзает на холоде и становится скользким. На кормушке не должно быть острых краев, торчащих острых элементов. Необходимо сделать крышу, чтоб птичью еду не засыпало снегом [2]. Дети знакомятся с разными видами кормушек: лотками, подвесными, сетчатыми, бункерными, домиками.

При развешивании кормушек тоже существуют правила. Кормушку лучше повесить на дерево, а не на ровную поверхность, ведь птицам комфортнее подбираться к ней, перескакивая по веткам. Кормушку лучше всего вывешивать на высоте около 3 метров. Это предотвратит доступ к ней домашних животных и поможет птицам чувствовать себя в безопасности. Если вы сделали кормушку - домик, для его установки подойдёт мягкая проволока. Нельзя прибивать домик гвоздями к дереву, особенно весной, когда по стволу идет движение сока. Предпочтительно выбрать юго-восточное направление, а не северо-западное, потому что в таком случае косые дожди не смогут залить кормушку.

Не надо подходить к кормушке слишком часто – неуместное любопытство уничтожит все труды по привлечению птиц [3].

Следующим этапом исследования становится поиск подходящего корма для птиц. И снова проводится практическая работа. Дети изучают разные виды круп, семян, узнают о птичьих предпочтениях в еде, отвечают на вопросы об источниках жиров, белков, кальция. Попутно они выясняют о вреде соли и жареной пищи не только для птиц, но и для организма человека. Ребята начинают понимать, что нельзя кормить птиц хлебом и сладкими булками [1].

И вот тогда, когда дети узнали обо всех тонкостях изготовления кормушки и выбора еды для подкормки птиц, они совместно со взрослыми мастерят и вывешивают кормушки. Такая акция становится осознанной, и помощь птицам является реальной.

А для педагогов важным является то, что дети приобрели опыт решения практикоориентированной задачи, освоили исследовательские умения, углубились в сущность экологической проблемы, рассмотрели ситуацию с разных сторон.

Так можно провести и другие экологические акции: «Лапа помощи», «Батарейки, сдавайтесь», «Засветись», «Самая красивая клумба», «Планета чистая моя» (акцию по сортировке мусора).

Экологические акции – это событийно значимые мероприятия. Совмещение социальной и развивающей составляющих при решении экологических проблем способствует формированию экологической культуры, приобретению опыта общения с природой, повышению интереса к предметам естественно-научного цикла, становлению активной жизненной позиции.

**Список литературы:**
1. Вишневский, В. А. Птицы на кормушках. Подкормка и привлечение // Хитон XXI, 2025.
2. Захаров, П. П. Скворечники и кормушки своими руками. Книги по рукоделию // Хоббитека, 2023.
4. Соколов, Н. А. Любите и охраняйте птиц. – М.: Просвещение, 2005.

*Банникова Е. Г.*

## Интегрированные задания как средство формирования естественно-научной грамотности на уроках химии

**Аннотация:** *в статье рассматриваются методы и приемы активного обучения, необходимые для формирования естественно-научной грамотности обучающихся на уроках химии. Интегративные задания разрабатываются как межпредметные или связывающие теорию и личный опыт обучающихся. Приводятся примеры заданий, соответствующих основным компетенциям, характеризующих естественно-научную грамотность.*

**Ключевые слова:** *функциональная грамотность, естественно-научная грамотность, межпредметные умения, интегративные задания.*

Целью обучения химии является целостное формирование системы химических знаний и естественно-научного представления об окружающем мире, развитие функционально грамотной и творческой личности. В современном, быстро меняющемся мире, функциональная грамотность становится одним из базовых факторов, способствующих активному участию людей в социальной, культурной, политической и экономической деятельности, а также обучению на протяжении всей жизни.

Функциональная грамотность – это уровень образованности, который характеризуется способностью решать стандартные жизненные задачи в различных сферах жизнедеятельности на основе преимущественно прикладных знаний. В современных условиях роль предметов естественно-научных дисциплин, имеющих множество «пограничных» с другими дисциплинами областей исследования, возрастает и обеспечивает разработку эффективных путей и средств решения жизненно важных для людей задач и проблем (производство энергии, защита окружающей среды, здравоохранение и другие) [5].

Естественно-научная грамотность – способность использовать естественно-научные знания, выявлять проблемы и закономерности, делать обоснованные выводы, необходимые для понимания окружающего мира и тех изменений, которые вносит в него деятельность человека, и для принятия соответствующих решений.

Естественно-научно-грамотный человек должен обладать следующими компетентностями:

- научно объяснять явления;
- оценивать и планировать научные исследования;
- научно интерпретировать данные и доказательства для получения выводов.

Межпредметные умения – это «способность ученика устанавливать и усваивать связи в процессе переноса и обобщения знаний и умений из смежных предметов». Межпредметные связи объединяют теорию и практику, способствуют применению знаний в окружающей действительности [4].

Роль учебных предметов, в частности химии, биологии, географии и физики, имеющих множество «пограничных» с другими дисциплинами областей исследования, возрастает в старших классах школ и обеспечивает разработку эффективных путей и средств решения, жизненно важных для людей задач и проблем, таких, как защита окружающей среды, здравоохранение, агроэкология и другие. При этом хороший результат даёт применение *интегрированных заданий* — это разновидность учебных задач, которые могут применяться на различных уроках. Их особенность заключается в синтезе знаний и умений из разных наук, разных учебных дисциплин, тем, проблем. Как правило, интегративные задания разрабатываются как межпредметные или связывающие теорию и личный опыт обучающихся. Содержание заданий необходимо формулировать на доступном школьникам языке, которые содержат побудительный, мотивирующий смысл для ученика. Можно выделить 3 группы заданий на проверку компетенций [2,3].

**Первая группа заданий** может называться «Как узнать?». Задания соответствуют первой из компетенций, относящейся к методам научного познания, то есть способам получения научных знаний. В этих заданиях ученику может быть предложено найти способы установления каких-то фактов, определения (измерения) физической величины, проверки гипотез; наметить план исследования предлагаемой проблемы [2,5].

*Примеры заданий*:

1) На улицах и стройплощадках Москвы нередко можно увидеть образцы разрушения металла под действием окружающей среды. Не пощадила коррозия и металлоконструкции первой радиобашни на Шаболовке, разработанную инженером В. Г. Шуховым. Трансляция радиопередач с уникальной антенной башни ведется с марта 1922 года.

*Вопрос*: Как вы думаете, какие факторы окружающей среды могли быть причиной коррозии металлов?

2) Любителям разводить огород на подоконнике рекомендуют экологически чистое и бесплатное удобрение, которое можно приготовить, если скорлупу сырых яиц бросать в банку с водой. Через несколько дней вода приобретает специфический тухлый запах, значит, удобрение готово. Банку лучше держать закрытой. Какой элемент питания получают растения? Чем обусловлен тухлый запах?

**Задания второй группы** «Попробуй объяснить» соответствуют группе заданий, которые формируют умения объяснять и описывать явления, прогнозировать изменения или ход процессов (вторая из компетенций). Эти

умения базируются не только на определённом объёме научных знаний, но и на способности оперировать моделями явлений, на языке которых, как правило, и даётся объяснение или описание [2,5].

*Примеры заданий*:

1) Американский физик Роберт Вуд (1868-1955) при помощи небольшого количества хлорида лития доказал, что в столовой колледжа, в котором он учился, экономные повара использовали недоеденные остатки пищи для приготовления блюд на следующий день.

Как вы организовали бы подобный эксперимент? О том, что получилось у Вуда, вы можете прочитать в книге В. Сибрука «Роберт Вуд. Современный чародей физической лаборатории».

2) Вам надо удалить пятна различного происхождения: ржавчина, сливочное масло, кофе, йод, морковный сок, вишневый сок, мясной соус. В вашем расположении: персоль, стиральный порошок, УФ лампа, зубной порошок, бензин, лимонная кислота.

*Задание*: Подберите средства выведения для каждого пятна, объясните свой выбор.

**Третья группа заданий** «Сделай вывод» соответствует третьей компетенции и формируют умения получать выводы на основе имеющихся данных. Эти данные могут быть представлены в виде массива чисел, рисунков, графиков, схем, диаграмм, словесного описания. Анализ этих данных, их структурирование, обобщение позволяют логическим путём прийти к выводам, состоящим в обнаружении каких-то закономерностей, тенденций, к оценкам и так далее.

*Примеры заданий*:

1) У дельфина слёзы сладкие, потому что в слезе дельфина содержатся сахара — галактоза и фруктоза. Углеводно-белковые, напоминающие белок куриного яйца, слёзы служат смазкой. Дельфины плачут, чтобы лучше видеть и быстрее плавать.

*Вопросы:*

а) Установите молекулярную формулу фруктозы, которая придаёт дельфиньим слезам сладкий вкус, если массовые доли элементов в ней составляют: 40,0% (C), 6,6% (H), 53,4% (O).

б) Сравните (в табличной форме) физические свойства глюкозы и фруктозы.

2) Кислотные осадки – это дождь, снег, дождь со снегом, имеющие повышенную кислотность. Кислотные осадки обусловлены выбросами оксидов серы и азота в атмосферу при сжигании топлива (нефть, уголь, природные газ). Растворяясь в атмосферной влаге эти оксиды образуют растворы серной и азотной кислот, которые и выпадают в виде кислотных осадков.

*Вопрос:* используя информацию, приведенную в тексте, и знания в области химии, составьте схему влияния кислотных осадков на окружающую среду [2,5,6].

Интегративные задания способствуют формированию познавательных мотивов. Вникая в сущность задач, учащиеся еще раз убедятся, насколько тесна

связь между знаниями по химии, биологии, физике, географии и повседневной жизнью человека, физиологической потребностью организма в тех или иных веществах. Помимо образовательных моментов учащиеся поймут, что знания свойств веществ важно для сохранения здоровья и, что трудно переоценить роль химических реакций в повседневной жизни человека. Интегративные задания способствуют развитию умений самостоятельно решать возникающие проблемы и научно объяснять происходящие явления.

**Список литературы:**


1. Лобанова, Л. И. Ситуационные задачи на уроках химии как пример формировании ключевых компетентностей учащихся/ rudocs.exdat.com › docs2/index-579437.html
2. Кендиван, О. Д. Практикоориентированные задания в обучении химии.// Химия в школе. – 2009. – №8 https://him.1sept.ru/article.php?ID=201001005
3. Подходы к разработке заданий по оценке естественно-научной грамотности обучающихся - https://doc.fipi.ru/zhurnal-fipi/pi-2020-02_web.pdf
4. Реализация межпредметных связей на уроке химии. https://cyberleninka.ru/article/n/realizatsiya-mezhpredmetnyh-svyazey-na-urokah-himii/viewer.
5. Формирование естественно-научной грамотности при изучении химии. https://www.edu54.ru/upload/iblock/86f/EG_Novosibirsk.pdf
6. Открытый банк заданий для оценки естественно-научной грамотности (VII-IX классы) - https://fipi.ru/otkrytyy-bank-zadaniy-dlya-otsenkiyestestvennonauchnoy-gramotnost.



*Борзунова Н. С.*


## Формирование естественно-научной грамотности на уроках физики


**Аннотация:** *статья посвящена формированию естественно-научной грамотности у школьников на примере уроков физики. Описаны методы, такие как интерактивные занятия, решение практических задач, использование современных технологий и проектной деятельности, которые способствуют развитию у учеников навыков критического мышления, самостоятельной работы и коммуникации. Приводится пример внедрения курса внеурочной деятельности «Опыты и наблюдения по физике» в школе, направленного на практическое освоение физических понятий.*



**Ключевые слова:** *естественно-научная грамотность, формирование, методы, практические задачи, интерактивные задания, измерение, исследование, проектная деятельность, межпредметная связь.*


Формирование естественно-научной грамотности начинается с самого раннего возраста ребёнка: знакомство с природными явлениями и окружающим

миром. В дальнейшем, когда в школьную программу включаются такие предметы, как биология, физика и химия, ребёнок учится объяснять процессы, происходящие вокруг него. Чем раньше дети начинают изучать основы естественных наук, тем быстрее развиваются их навыки естественно-научной грамотности.

Как формировать естественно-научную грамотность на уроках физики?

– **Интерактивные занятия.** Вместо традиционных лекционных занятий можно организовать интерактивные уроки, где ученики активно участвуют в процессе обучения. Например, проведение экспериментов по изучению законов движения позволяет ученикам самостоятельно наблюдать за явлениями природы и делать выводы.

Пример: на уроке изучения закона Архимеда можно предложить ученикам провести эксперимент с различными объектами, погружая их в воду и измеряя выталкивающую силу. Это позволит им не только понять принцип действия закона, но и увидеть его применение в реальной жизни.

Еще ряд примеров для проведения экспериментов:

1. **Моделирование процесса теплопроводности**

**Цель:** Изучение процесс теплопроводности и свойств различных материалов.

**Задание:** Ученики получают наборы различных материалов (дерево, металл, пластик) и термометры. Их задача – определить, какой материал быстрее передает тепло. Для этого они нагревают одну сторону материала и измеряют температуру на другой стороне через определенные промежутки времени.

2. **Измерение ускорения свободного падения**

**Цель:** Определение значения ускорения свободного падения с использованием простых средств.

**Задание:** Ученики используют метроном для измерения времени падения шарика с определенной высоты. Задача состоит в том, чтобы вычислить ускорение свободного падения.

3. **Создание электрической цепи**

**Цель:** Освоение основ электротехники и понимание принципа работы электрических цепей.

**Задание:** Ученики получают комплект элементов (батарейки, лампочки, провода, резисторы). Их задача – создать простую электрическую цепь, которая будет работать. Можно усложнить задание, предложив ученикам включить в схему переключатель или добавить несколько параллельных ветвей.

4. **Исследование силы трения**

**Цель:** Изучение влияния силы трения на движение тел.

**Задание:** Ученики получают деревянные бруски и различные поверхности (гладкая доска, наждачная бумага, ткань). Их задача – исследовать зависимость силы трения от типа поверхности и веса тела. Для этого они используют динамометр для измерения силы, необходимой для перемещения бруска по разным поверхностям.

–**Решение практических задач.** Решение реальных жизненных задач помогает ученикам применять теоретические знания на практике. Это может быть расчет энергопотребления бытовых приборов, оценка эффективности

использования возобновляемых источников энергии или проектирование солнечных панелей. Примеры:

**Задача 1.** Рассчитать количество электроэнергии, которое потребляет их дом за месяц, используя данные счетчика и зная мощность всех электроприборов. Такой подход развивает навыки анализа данных и применения физических формул к реальным ситуациям.

**Задача 2.** Объясните, почему изделия из хлопка, шерсти, шёлка, следует стирать в воде, температура которой не превышает 30С. Изучите информацию на этикетках пиджаков, брюк, платьев, поясните их.

1. Почему не следует замачивать и стирать вместе цветное и белое бельё?
2. Часто на ярлыках одежды и текстильных изделиях, имеющих яркую расцветку, можно увидеть значок (рис.1).




Рисунок 1. Знак на ярлыке одежды

Как вы думаете, что он обозначает? Что может произойти, если не следовать указанию на ярлыке? Докажите.

**Задача 3.** Вы захотели приготовить себе пищу и задумались над тем, есть ли разница накрывать кастрюльку крышкой или нет, при кипячении воды? [3]

Для проверки необходимо вскипятить одинаковое количество воды, в первом случае с крышкой, а во втором – без крышки. Измерить температуру воды, зафиксировать объем воды до и после кипячения, а также затраченное время. Провести сравнение, сделать вывод.

Для решения этой задачи можно предложить еще снять показания счетчика газа (или электрического) объем потраченного газа/электроэнергии, потраченную сумму. Провести сравнение и сделать вывод.

– **Использование современных технологий.** Современные технологии открывают новые возможности для формирования естественно-научной грамотности. Онлайн-симуляции, виртуальные лаборатории и образовательные платформы позволяют ученикам исследовать сложные физические процессы без необходимости проведения опасных или дорогостоящих экспериментов. Примеры:

- виртуальные лабораторные и практические работы [4];
- технологии искусственного интеллекта для создания уникальных и интересных заданий, генерирования изображений и презентаций [5];
- сервис для общения с аудиторией и проведения онлайн-опросов, которые дают возможность получать обратную связь от аудитории здесь и сейчас [6].

– **Проектная деятельность.** Проектная работа стимулирует развитие критического мышления, самостоятельности и ответственности у учащихся. Проекты могут включать разработку моделей, исследовательскую деятельность, анализ полученных данных, моделирование устройства и т.д. Пример: проекта

по созданию модели солнечной батареи. Ученики исследуют материалы, проводят расчеты, конструируют модель и тестируют её эффективность. Это помогает развить навыки планирования, исследования и технического творчества.

Примеры инженерно-технических проектов: создание модели качера Бровина, создание модели прибора Генриха Герца для регистрации электромагнитных волн, создание модели двойного конуса и исследование его движения вверх по наклонной плоскости, создание модели паровой турбины, сборка модели антенны для регистрации сигналов с искусственных спутников Земли.

– **Взаимодействие с учеными и специалистами.** Встречи с учеными и специалистами, экскурсии на научные предприятия и участие в научно-практических конференциях расширяют кругозор учеников и показывают практическую значимость изучаемых дисциплин. Пример: приглашение специалиста по энергетике для обсуждения вопросов энергоэффективности и альтернативных источников энергии. Ученики смогут задать вопросы, узнать о последних достижениях в области энергетики и понять, как физика применяется в реальной жизни.

– **Развитие межпредметных связей.** Физика тесно связана с другими естественными науками, такими как химия, биология и экология. Развитие межпредметных связей помогает ученикам видеть целостную картину мира и лучше понимать взаимосвязи между различными областями знаний.

Примеры: изучение темы «Энергия» можно связать с химией, рассматривая процессы окисления и восстановления, а также с биологией, обсуждая энергетический обмен в живых организмах; бинарный урок по физике и химии на тему «электролиз» результатом которого является проведение и объяснение эксперимента с графитовыми стержнями в растворе электролита. Данные примеры занятий помогают ученикам осознать универсальность законов природы. Межпредметные уроки можно проводить в рамках элективных курсов или курсов внеурочной деятельности.

– **Раннее развитие инженерно-технического мышления с помощью дополнительных программ.** Введение курса внеурочной деятельности «Опыты и наблюдения по физике» начиная с 5-го класса. Курс можно реализовать с использованием рабочих тетрадей «ProФизика», автором которых является Татьяна Юрьевна Мартемьянова – учитель физики, кандидат педагогических наук и почётный работник сферы образования Российской Федерации. [2]

Программа рассчитана на 68 учебных часов (по два часа в неделю). Каждое занятие построено так, чтобы учащиеся сначала познакомились с новыми физическими величинами или явлениями, а затем своими руками создавали модели, иллюстрирующие эти понятия. [2] Например, изучая тему «Площадь», школьники изготавливают собственный метр и измеряют площадь своей парты. А при изучении звука они собирают хлопушки и свирели из подручных средств, демонстрируя различные виды звуков. Такой практический подход помогает детям лучше понять, что знания могут быть применены в реальной жизни.

Формирование естественно-научной грамотности на уроках физики требует комплексного подхода, включающего использование разнообразных методов и форм обучения. [1] Интерактивные занятия, решение практических задач, использование современных технологий, проектная и внеурочная деятельность, взаимодействие с учеными способствуют развитию у учеников необходимых компетенций и помогают им стать активными участниками научного процесса.

**Список литературы:**


1. Власенкова, О. П. Формирование естественно-научной грамотности на уроках физики требует комплексного подхода м / О. П. Власенкова // Международный педагогический портал (лицензия на осуществление образовательной деятельности №9757-л, свидетельство о регистрации СМИ №ЭЛ ФС 77-65391) – 2024. – № 348049. – URL: https://solncesvet.ru/opublikovannyie-materialyi/formirovanie-estestvennonauchnoy-gramotn.20874186639/ (дата обращения: 21.10.2024). [Электронный ресурс]
2. Мартемьянова, Т. Ю. ПроФизика : учебно-методическое пособие для учителей, детей и родителей / Т. Ю. Мартемьянова; СМИО. – Санкт-Петербург: Изд-во СМИО Пресс, 2023. – 204 с. – ISBN 978-5-7704-0302-2
3. Открытый банк заданий для оценки естественно-научной грамотности (VII-IX классы): официальный файт. – Москва, 2004-2024. – URL: https://fipi.ru/otkrytyy-bank-zadaniy-dlya-otsenki-yestestvennonauchnoy-gramotnosti (дата обращение: 07.02.2025).
4. Виртуальные лабораторные работы: https://efizika.ru/, https://content.edsoo.ru/lab/.
5. Сервисы ИИ: gptchat.com, giga.chat, shedevrum.ai, fusionbrain.ai, igeogram.ai, gamma.app.
6. Сервисы для общения с аудиторией и проведения онлайн-опросов moigolos.pro, unislide.io.



*Виноградов А. М.*


## Формирование естественно-научной грамотности у учащихся пятых и шестых классов через групповую деятельность


**Аннотация:** *в статье дано определение естественно-научной грамотности, названы её цели, задачи и компетентности. В статье дано определение групповой деятельности учащихся, отражены её цели, задачи, значения данной практики в формировании естественно-научной грамотности. Показана роль учителя и методы групповой деятельности учащихся, используемые педагогом при формировании естественно-научной грамотности. Даётся характеристика условий, необходимых для внедрения групповой деятельности в преподавания функциональной грамотности и результаты данной практики. Дана перспектива развития естественно-*

*научной грамотности через групповую, проектную и исследовательскую деятельность учащихся.*

**Ключевые слова:** *функциональная грамотность, естественно-научная грамотность, компетентность, групповая деятельность, работа в парах, мозговой штурм, методика Александра Григоровича Ривина, игра «Продолжи», игра «Охота за сокровищами».*

Естественно-научная грамотность - это способность человека занимать активную гражданскую позицию по общественно значимым вопросам, связанным с естественными науками, и его готовность интересоваться естественно-научными идеями.

**Целью естественно-научной грамотности является применение** естественно-научных знаний и умений в реальных жизненных ситуациях, в том числе в случаях обсуждения общественно значимых вопросов, связанных с практическими применениями достижений естественных наук.

Задачами естественно-научной грамотности является способность учащихся осваивать и использовать естественно-научные знания для распознания и постановки вопросов, для освоения новых знаний; объяснять естественно-научные явления и формулировать основанные на научных доказательствах выводы в связи с естественно-научной проблематикой; понимать основные особенности естествознания как формы человеческого познания; демонстрировать осведомленность в том, что естественные науки и технология оказывают влияние на материальную, интеллектуальную и культурную сферы общества; проявлять активную гражданскую позицию при рассмотрении проблем, связанных с естествознанием. [1:6]

Естественно-научно грамотный человек стремится участвовать в аргументированном обсуждении проблем, относящихся к естественным наукам и технологиям, что требует от него следующих компетентностей: научно объяснять явления; понимать основные особенности естественно-научного исследования; интерпретировать данные и использовать научные доказательства для получения выводов [1:10].

Наиболее эффективным, в плане развития ключевых компетенций у учащихся пятых и шестых классов является групповая деятельность, так как она признана не только решать познавательные задачи, но и ориентировать учащихся в ключевых проблемах современного мира.

Групповая деятельность – это организационное взаимодействие двух или более учащихся, объединенных единой целью и совместными усилиями по ее достижению.

Целью групповой деятельности является развитие мыслительных способностей учащихся, командного взаимодействия, ответственности перед коллективом.

Задачами групповой работы являются развитие познавательной деятельности; навыков самостоятельной учебной деятельности учащихся; развитие умений успешного общения; совершенствование межличностных отношений в классе [2:36].

В своей практике я использую следующие этапы групповой работы: знакомство с материалом, планирование работы в группе; распределение заданий внутри группы; индивидуальное выполнение задания; обсуждение индивидуальных результатов работы в группе; общего задания (замечания, уточнения, дополнения, обобщения); подведение итогов группового задания; выводы.

Организация групповой работы меняет функции учителя. Он не передает знания в готовом виде, является организатором и режиссером урока, соучастником коллективной деятельности. Функции учителя сводятся к следующему: объяснение цели предстоящей работы; комплектование групп; комментарий к заданиям для групп; наблюдение за ходом групповой работы; попеременное участие в работе групп, но без навязывания своей точки зрения как единственно возможной, а побуждая к активному поиску; после отчета групп о выполненном задании учитель делает выводы, обращает внимание на типичные ошибки, дает оценку работе учащихся.

В своей работе использую следующие формы и методы групповой деятельности учащихся: работа в парах, мозговой штурм, методику Александра Григоровича Ривина, игру «Продолжи», игру «Охота за сокровищами».

Работа в парах является наиболее комфортной формой организации учебного процесса, целью которого является формирование деловых межличностных отношений. Работа в парах - это выполнение задания двумя учениками, которые, общаясь и взаимодействуя, выполняют решение задачи, направленной на получение общего итога.

Метод мозгового штурма — метод решения задач, в котором участники обсуждения генерируют максимальное количество идей решений задачи, в том числе самые фантастические и глупые. Затем из полученных вариантов выбираются лучшие решения, которые могут быть использованы на практике.

Методика Александра Григорьевича Ривина основана на том, что учащиеся находят или прорабатывают различные литературные источники по теме или сами составляют тексты.

Игра «Продолжи» основа на применении задания разного рода группой «по цепочке». Учащиеся составляют рассказы о каком – либо живом объекте.

Использую метод «Охота за сокровищами», ставлю вопросы на знания фактов, осмысления и понимания. Группа учащихся отвечает на вопросы, используя текст или ресурсы интернета [3:45].

При использовании групповой работы я установил, что повышается учебная и познавательная мотивация учащихся, снижается уровень тревожности учащихся, страха оказаться неуспешным, некомпетентным в решении каких-то задач. В группе выше обучаемость, эффективность усвоения и актуализации знаний. Улучшается психологический климат в классе. Учащиеся с удовольствием идут за занятия функциональной грамотности.

Групповая форма деятельности на занятиях привносит новизну в организацию традиционного процесса обучения, способствует развитию социально значимых отношений между учителем и группой учащихся, учащихся между собой. Потенциал групповой работы велик. В дальнейшем хочу овладеть

новыми методами и приемами групповой работы, а также внедрять в практику своей работы с пятиклассниками и шестиклассниками на занятиях функциональной грамотности проектную и исследовательскую деятельность. Чем чаще все мы, работающие с детьми, будем задавать себе вопрос: а зачем мы сейчас разделили детей на группы, тем профессиональнее будет наша работа.

**Список литературы:**


1. Ковалева Г.С., Пентин А.Ю. Естественно-научная грамотность. Методические рекомендации по формировании естественно-научной грамотности обучающихся 5 – 9 классов с использованием открытого бланка заданий на цифровой платформе. - Москва, 2021. – 143с.
2. Абасов З.А., Проектирование и организация групповой работы учащихся. – Москва, 2009. – 65с.
3. Пасечник В.В., Методика индивидуально – групповой деятельности ФГОС – Москва. Просвещение, 2016. – 109с.



*Ворошилова Т. А.*


## Использование IT-технологий в пропедевтическом курсе «Занимательная физика и химия» основной школы


**Аннотация:** *в статье рассматривается пропедевтический школьный курс «Занимательная физика и химия» как основа формирования естественно-научной грамотности у учащихся и выбора профиля обучения. В курсе закладываются базисные знания предметов естественно-научного цикла с использованием современных IT – технологий.*



**Ключевые слова:** *естественно-научная грамотность, предпрофильный курс, IT – технологии.*


Одним из направлений функциональной грамотности является естественно-научная грамотность личности, которая формируется на всём протяжении школьного обучения детей и подростков. В основной школе на уроках естественно-научного цикла (физика, химия, биология, география) учащиеся изучают природные явления и что важно - их связь между жизнью современного человека. Именно этот аспект естественно-научного образования позволяет эффективно формировать естественно-научную грамотность ученика.

В образовательной практике нашего лицея был разработан и реализуется учебный курс «Занимательная физика и химия» для 5-6 классов, который интегрирует естественные науки и включает в себя обширную практическую часть с применением современных IT-технологий. Так на уроках ученики могут наглядно погрузиться в микромир на уровне клетки, процессов, которые в ней происходят (самый полный курс по JavaScript для начинающих программистов IT Guru), создавать модели органических веществ, например, белков из аминокислот (ACD/ChemSketch – молекулярные редакторы, это

компьютерные программы, предназначенные для моделирования молекул и реакций, позволяют писать химические реакции).

Это позволяет наблюдать сложность физиологии клетки, моделировать результаты различных физико-химических процессов, ориентируя обучающихся на получение нового продукта.

На уроках также используются следующие формы применения информационных технологий:

- видео-уроки: на платформе RuTube предлагают огромное количество видеоматериала по различным темам и предметам. Видео могут включать эксперименты, объяснения сложных понятий и демонстрации процессов;
- работа с информацией на интерактивной доске PhET Interactive Simulations – это одна из наиболее популярных виртуальных лабораторий;
- компьютерная графика, анимация, мультипликация, моделирование в Avogadro (avogadro.softonic.ru) – это приложение, предназначенное исключительно для старших классов, которым необходимо рисовать трехмерные молекулы;
- создание видеороликов по итогам наблюдений, измерений, экспериментов с помощью приложения «EasyChem: химия просто» (apps.apple.com›ru/app/easychem);
- создание видеороликов, иллюстрирующих физические, химические, биологические явления и законы: приложение «Таблица Менделеева» в rustore.ru
- создание «банка» различных данных;
- создание мультимедиа презентаций;
- компьютерная статистическая обработка данных.

Экспериментально-исследовательская часть курса «Занимательная физика и химия» развивает интерес к естественным наукам, позволяет интегрировать разные естественно-научные знания в единую картину мира. Курс востребует познание химических элементов, составление химических формул, классификацию веществ, формирует понимание движения химических элементов в природе (например, круговорот кислорода, углерода, азота).

Формирование первоначальных представлений об атомах, их строение и образование между ними химических связей, не всегда усваивается материал по их численности и составу. Использование в методике обучения технологии моделирование, применение заранее заготовленных моделей: кислорода – синий цвет, водорода – красный цвет позволяет на уроке, применить их сложение, два синий или два красных цвета, а значит увидеть молекулярное строение простых веществ. Применение в моделировании бинарных молекул, таких как вода, используется уже два цвета: наложение на два атома водорода один атом кислорода. Такая технология позволяет лучшему усвоению понятийного аппарата, применение символического языка химии, многообразию простых и сложных веществ в природе т.е. основами химической грамотности.

В итоге учащиеся не только обучаются с интересом, но и осознают роль естественно-научных знаний на последующих уровнях образования и в собственной жизни. Учитывая химико-биологический профиль нашего лицея, курс «Занимательная физика и химия» выполняет роль навигатора в профилизации образования, ориентируя ряд учащихся на выбор профессий в области медицины, экологии, химии, сельского хозяйства.

Еще одно преимущество такой учебной работы состоит в комплексном закреплении знаний как по изучаемой дисциплине, так и в области использования IT-технологий.

*Заяц А. В., Заяц М. Л., Зиннатова Э. Р.*

## Профессиональные пробы как эффективный способ повышения естественно-научной грамотности учащихся

**Аннотация:** *большую роль в формировании естественно-научной грамотности, организации профориентационной работы и создании непрерывного профессионального самоопределения учащихся играют профессиональные пробы.*

**Ключевые слова:** *профессиональные пробы, естественно-научная грамотность, профессиональное самоопределение.*

Одной из актуальных задач школьного образования является формирование функциональной грамотности, важной составляющей которой является естественно-научная грамотность. Учащиеся должны уметь использовать приобретенные знания в повседневной жизни, практической деятельности, а также в будущей профессиональной деятельности.

Исходя из этого, профессиональные пробы могут быть эффективным способом повышения естественно-научной грамотности, так как они позволяют учащимся на практике применять теоретические знания, развивать навыки решения проблем, формировать осознанность в выборе профессиональной траектории.

Подготовка высококвалифицированных специалистов является одной из важнейших социально-экономических задач политики Российской Федерации. Профориентационная работа по предметам естественно-научного цикла биологии и физики в Муниципальном автономном общеобразовательном учреждении Политехническая гимназия осуществляется через организацию и проведение профессиональных проб.

Цели и задачи профессиональных проб соответствуют следующим нормативно-правовым актам:

1. Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 №273-ФЗ.
2. Федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утверждённый приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 г., №413.

3. Концепция профильного обучения на старшей ступени общего образования, утверждённая приказом Минобразования России №2783 от 18.07.2002.

4. Распоряжение Министерства Просвещения Российской Федерации от 23 сентября 2019 года № Р-97 «Об утверждении методических рекомендаций о реализации проекта «Билет в будущее» в рамках федерального проекта «Успех каждого ребенка».

5. Распоряжение Министерства Просвещения Российской Федерации от 8 сентября 2021 года № АБ-33/05вн «Об утверждении методических рекомендаций о реализации проекта «Билет в рамках федерального проекта «Успех каждого ребенка».

**Цель профессиональных проб** – создание условий для формирования допрофессиональных знаний, опыта практической деятельности в области биологии и физики, помощь в осознанном выборе профессии, понимании значимости профессиональной деятельности для человека и общества.

**Задачи:**

1. Углубленное знакомство учащихся с профессией через практикоориентированную деятельность, моделирующую элементы определенного вида профессиональной деятельности.
2. Оказание помощи учащимся в профессиональном самоопределении.
3. Воспитание готовности к самостоятельному и сознательному выбору профессии.

В ходе профессиональных проб:

- учащиеся получают базовые сведения о конкретных видах профессиональной деятельности,
- моделируются различные элементы профессиональной деятельности,
- определяется уровень готовности учащихся к выполнению проб,
- обеспечиваются условия для качественного выполнения профессиональных проб.

Вид профессиональных проб: внутренняя – в пределах образовательной среды МАОУ Политехническая гимназия, с использованием лабораторного и цифрового оборудования Детского технопарка Кванториум.

Профессиональные пробы дифференцируются по возрасту учащихся (8-9 классы и 10-11 классы), по уровню подготовленности учащихся, по содержанию, формам и средствам их реализации.

При планировании и проведении профессиональных проб по биологии и физике соблюдаются следующие принципы:

1. Систематичность и преемственность знаний на всех уровнях общего образования.
2. Дифференцированный и компетентностный подходы к сопровождению профессионального самоопределения обучающихся.
3. Практикоориентированность процесса сопровождения профессионального самоопределения обучающихся.

Профессиональные пробы по биологии и физике в МАОУ Политехническая гимназия включают в себя различные виды деятельности,

которые помогают учащимся понять, что представляет собой профессиональная деятельность в этих областях, а также развивает интерес к наукам. При организации проб используется три уровня сложности:

1. Первый уровень – пробы. Реализуется под наблюдением и при помощи учителя.
2. Второй уровень – учитель наблюдает за работой учащихся и помогает только при возникновении у них затруднений.
3. Третий уровень – на данном уровне предполагается самостоятельное выполнение заданий учащимися.

В качестве примера возьмем профессиональную пробу «Микробиолог», наименование должности – лаборант-микробиолог.

Программа профессиональной пробы для обучающихся 8-9 классов относится к группе занятий, которая объединяет в себе изучение физических и биологических методов, формирует навыки работы с лабораторным оборудованием, химической посудой и знакомит учащихся с методами применения знаний по физике и биологии на практике.

**1. Краткое содержание профессионального направления.**

Микробиология (от греч. «микрос» – малый, «биос» – жизнь, логос – наука) – наука о малых существах, называемых микроорганизмами. Микробиология изучает морфологию, физиологию, биохимию, систематику, генетику и экологию микроорганизмов, их роль и значение в круговороте веществ, в экономике, в патологии человека, животных и растений.

К микроорганизмам относятся преимущественно организмы – бактерии, микроскопические грибы и водоросли, простейшие, а также организмы с неклеточной организацией – вирусы.

В связи с этим микробиология дифференцирована на такие специальные дисциплины, как:

1. общая микробиология;
2. медицинская микробиология;
3. промышленная (техническая) микробиология;
4. космическая микробиология;
5. сельскохозяйственная микробиология;
6. ветеринарная микробиология.

**2. Место микробиологии и перспективы профессионального направления в современной экономике.**

Микробиология – это не только фундаментальная наука, она связана как с большим количеством биологических дисциплин (генетика, молекулярная биология, почвоведение и др.), так и с другими дисциплинами естественно-научного цикла (физика, химия, экология).

**3. Необходимые навыки и знания для овладения профессией.**

Лаборант-микробиолог – это специалист, который исследует микроорганизмы в лабораторных условиях. Задача микробиолога – выявление и идентификация микроорганизмов, изучение причин появления, развития и изменения микроорганизмов, проведение экспериментов, сбор нужного для анализа материала.

Микробиолог должен знать и уметь:

1). Работать с различными типами микроскопов (световой, электронный, флуоресцентный), термостатом, стерилизатором.

2). Знать методы подготовки лабораторного оборудования для проведения исследований, включая стерилизацию посуды, инструментов и рабочих поверхностей.

3). Знать методы культивирования микроорганизмов на различных средах, должен уметь приготовить жидкие и твердые питательные среды.

4). Знать методы титрования, пипетирования, окрашивания микроорганизмов для их определения.

5). Знать правила техники безопасности при работе в лаборатории (с приборами, химической посудой и химическими реактивами, биологическим материалом).

4. **Связь профессиональной пробы с профессиональной деятельностью**.

Знания и умения, полученные учащимися в ходе профессиональной пробы необходимы в медицинской и аграрно-промышленной сфере, на предприятиях пищевой промышленности, ветеринарии, в природоохранной сфере и военной индустрии.

Организация профессиональной пробы «Микробиолог» подразумевает совместную работу учителя физики и учителя биологии, что помогает решить проблему межпредметных связей, формирования естественно-научной грамотности и исключить появление проблем, возникающих на стыке смежных областей познания и требующих совместного рассмотрения природных явлений.

**5. Содержание профессиональной пробы.**

Постановка цели и задач (5 минут).

Учитель определяет цели и задачи занятия.

Цель – познакомиться с профессией лаборант-микробиолог, основными требованиями, предъявляемыми к данной профессии, основными направлениями деятельности.

Задачи:

1. Знакомство с оптической системой микроскопа.

2. Подготовка питательной среды для культивирования микроорганизмов.

3. Окрашивание и микроскопирование микроорганизмов.

4. Идентификация микроорганизмов при сравнении с фотографиями в раздаточном материале.

Выполнение задания.

1. Знакомство с оптической системой микроскопа (20 минут).

Учащиеся под руководством учителя физики знакомятся с оптической системой биологического микроскопа. В тетради учащиеся выполняют рисунок «Ход лучей в двухлинзовом микроскопе» (рис. 1).

Микроскоп состоит из двух собирающих короткофокусных линз – объектива и окуляра, расстояние между которыми может изменяться. Рассматриваемый объект находится между фокусом и двойным фокусом объектива. Оптическая система микроскопа, состоит из 2-х ступеней

увеличения: 1 – основная, обеспечивается объективом; 2 – окуляром. Объектив образует действительное, увеличенное и перевернутое изображение рассматриваемого объекта. Полученное промежуточное изображение рассматривают через окуляр, который подобно лупе, дополнительно его увеличивает. Окончательное увеличенное изображение, наблюдаемое через окуляр, является мнимым и прямым, расположенным на расстоянии наилучшего видения от глаза наблюдателя (250 мм). В результате в микроскопе видно изображение, перевернутое относительно препарата. Общее увеличение = увеличение объектива * увеличение окуляра.

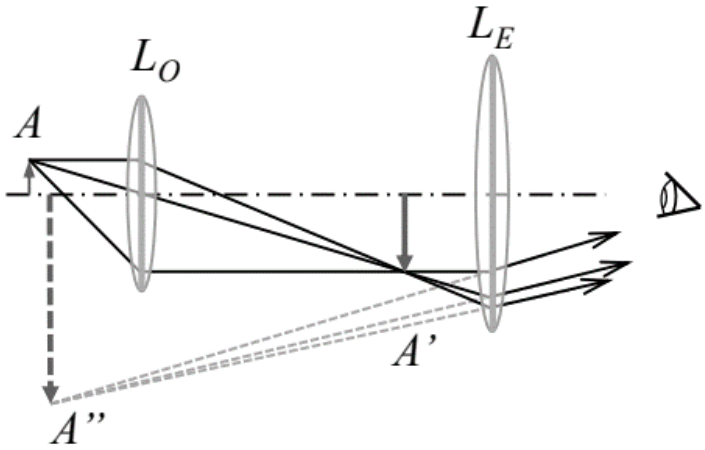



Рисунок 1. Ход лучей в двухлинзовом микроскопе. LO – объектив, LE – окуляр, A - предмет, A’ – промежуточное действительное изображение, A’’ – мнимое изображение, наблюдаемое через окуляр

Учащимся дают возможность поработать с микроскопом, научиться правильно устанавливать и настраивать образец (предлагаются готовые микропрепараты из набора), фокусироваться и выбирать увеличение.

2. Подготовка питательной среды для культивирования микроорганизмов (35 минут).

Работа осуществляется под руководством учителя биологии. Участники надевают: халат, маску, перчатки. Соблюдают во время выполнения задания правила личной гигиены и техники безопасности.

Учащимся необходимо приготовить питательную среду (мясопептонный агар), произвести посев культуры микроорганизмов техникой прямого контакта.

Подробная инструкция по выполнению задания:

1) На аналитических весах взвесить все компоненты для приготовления питательной среды (расчет компонентов ведется на заданный объем питательной среды).

2) На лабораторную электрическую плитку поставить стакан с дистиллированной водой, когда вода станет теплой внести подготовленные компоненты и перемешать. Довести до кипения, кипятить в течении 5 минут.

3) Взять стерильные пробирки и чашки Петри.

4) Ламинарный бокс предварительно протереть спиртом и включить ультрафиолет на 30 мин (это можно сделать перед началом профессиональной пробы).

5) Питательную среду остудить до 50-60 $^0$С и разлить в ламинарном шкафу по чашкам Петри. Чашки закрыть и оставить до застывания.

6) После застывания подсушить чашки в термостате.

7) В ламинарном боксе произвести посевы на плотные питательные среды методом прямого контакта.

8) Засеянные чашки Петри поместить в термостат (температура 38 $^0$С – усреднённая температура для культивирования большинства бактерий), для роста культур на 2-3 дня.

3. Окрашивание и микроскопирование микроорганизмов (20 минут).

Участники надевают: халат, маску, перчатки. Соблюдают во время выполнения задания правила личной гигиены и техники безопасности.

Подробная инструкция по выполнению задания:

1) После культивирования исследуемый материал бактериальной петлей наносят на чистое обезжиренное предметное стекло. Бактериальную петлю нагреть до покраснения в пламени горелки.

2) Бактериальной петлей захватить небольшое количество биологического материала и осторожно распределить по предметному стеклу тонким слоем, после чего бактериальную петлю обжечь в пламени спиртовки.

3) Подготовленный мазок окрашивают методом окраска по Граму. Окраску необходимо проводить в следующей последовательности:

- окрасить мазок первым красителем генциановым фиолетовым (время окрашивания 2 минуты);
- избыток краски слить в лоток, не промывая для закрепления красителя на препарат нанести пипеткой несколько капель раствора Люголя на 1 минуту (до почернения);
- раствор Люголя слить, не промывая водой, на препарат нанести несколько капель 96% спирта, на 30 секунд, осторожно покачивая стекло, обесцвечивание проводить до отхождения фиолетовых капель – струи краски;
- тщательно смыть спирт водой;
- мазок окрасить водным фуксином (2 минуты);
- промыть водой и высушить кусочками фильтровальной бумаги (поверхность мазка осторожно промокнуть, остальную часть стекла можно протереть) (рис. 2).

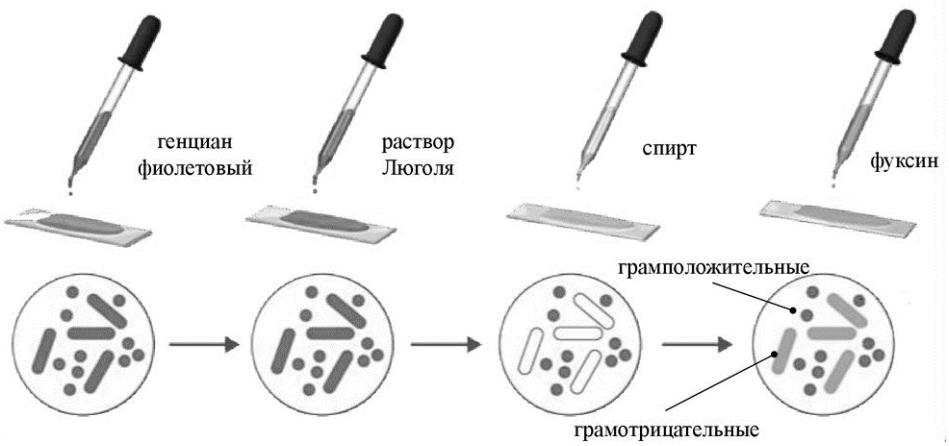


Рисунок 2. Схема окраски по Граму

4) После окрашивания проводят микроскопирование приготовленного микропрепарата с конденсором светлого поля. На рабочем столе микроскоп ставят тубусодержателем к себе на расстоянии 3-5 см от края стола. Включают микроскоп в сеть и устанавливают правильное освещение. На предметный столик помещают исследуемый препарат и закрепляют его. Устанавливают ориентировочный фокус при помощи макровинта. Окончательную фокусировку производят микровинтом. Во время работы с микроскопом необходимо держать оба глаза открытыми и пользоваться ими попеременно. Обнаруженные микроорганизмы зарисовать в тетрадь (формы бактерий, цвет после окрашивания, взаимное расположение по отношению друг к другу, устанавливают преобладающие группы микроорганизмов). По окончанию микроскопирования провести дезинфекцию рабочего места и утилизацию микропрепарата. Провести дезинфекцию рук.

4. Идентификация микроорганизмов при сравнении с фотографиями в раздаточном материале (30 минут).

Обучающиеся проводят сравнительный анализ полученных образцов и виды полезной и вредной микрофлоры, указанной в раздаточном материале.

Контроль, оценка и рефлексия (10 минут).

Критерии успешного выполнения задания: правильная подготовка питательной среды, правильное использование посуды и инструментов на всех этапах профессиональной пробы, чистота рабочего места (весы, ламинарный шкаф, термостат, предметный столик микроскопа, стол), чашки Петри закрыты, подписаны (питательная среда, дата посадки, фамилия учащегося), микроскоприрование и определение микроорганизмов произведено согласно методическим указаниям, выполнены рисунки.

**6. Рекомендации для учителей по организации процесса выполнения задания.**

До проведения профессиональных проб подготовить стерильную посуду, стерильную дистиллированную воду, химические реактивы для приготовления питательной среды (в условиях ограниченного времени можно сварить питательную среду перед профессиональной пробой, а участники разольют питательную среду по чашкам Петри самостоятельно). Подготовить микробиологические инструменты (петли, предметные и покровные стекла),

химические препараты (красители, спирт, вода), фильтровальную бумагу (бумажные полотенца, марлевые салфетки). В условиях ограниченного времени перед профессиональной пробой обработать ламинарный шкаф и включить ультрафиолет. Подготовить термостат к работе. Подготовить раздаточный материала на каждого участника (подробную инструкцию по приготовлению питательной среды, окраски по Граму, идентификации микроорганизмов). Учителю необходимо уделить особое внимание технике безопасности: перед началом выполнения каждого из этапов профессиональной пробы проводиться инструктаж по технике безопасности, все работы должны проводится в белом халате, необходимо использовать средства индивидуальной защиты (маски, перчатки). В течении выполнения практических заданий учитель следит за дисциплиной в группе, соблюдением техники безопасности, психологическим комфортом участников, четким выполнением учащимися всех инструкций, в случае необходимости оказывает помощь в выполнении заданий.

Таким образом, интегрированные профессиональные пробы по биологии и физике рассматриваются как средство активизации познавательного интереса, средство актуализации и углубления знаний по предмету и профессионального самоопределения, формирует естественно-научную грамотность. Профессиональные пробы интегрируют знания учащихся о профессиях сферы биологии и физики и практическую проверку собственных психологических качеств, отношения к профессиональной деятельности.

*Заяц М. Л., Кононова Л. А.*

## Развитие исследовательских компетенций у учащихся естественно-научных классов базовой школы РАН

**Аннотация:** *статья посвящена рассмотрению опыта организации исследовательской деятельности на базе школьного Кванториума в классах естественно-научного направления базовых школ Российской академии наук (РАН).*

**Ключевые слова:** *исследовательская деятельность, школьный Кванториум, естественно-научные классы, базовые школы РАН.*

Научно-технический прогресс радикально меняет мир, и технологии пронизывают все аспекты нашей жизни. Это требует от специалистов постоянной адаптации и умения быстро осваивать новые навыки. Современное образование, особенно в области естественных наук, должно готовить учащихся не только к усвоению теории, но и к ее практическому применению. В классах естественно-научной направленности, например, в базовой школе РАН, особенно важен подход, сочетающий углубленное изучение с практической деятельностью, позволяющий учащимся проводить собственные исследования.

Одной из успешных инициатив, направленных на поддержку и развитие исследовательской деятельности школьников, является создание школьных Кванториумов. Этот проект представляет собой уникальную платформу для

внедрения инновационных методов обучения и активного вовлечения учащихся в исследовательскую деятельность.

С 2022 года на базе МАОУ Политехническая гимназия, являющейся базовой школе функционирует школьный Кванториум.

Школьный технопарк создаёт благоприятные условия для интеграции теории и практики в исследовательской деятельности.

С точки зрения психологии, исследовательская деятельность — это мощный инструмент для развития способностей и самоопределения ребёнка. Она позволяет приобрести необходимые умения и навыки на практике, а не только в теории. Этот деятельностный подход к обучению, в отличие от традиционного, позволяет учащимся получать знания, умения и навыки через собственные открытия, что приносит радость познания и положительные эмоции, способствующие успеху. Особое значение имеет изучение живой природы, моделирование биологических систем и поиск решений для восстановления экологии. Изучение сложных взаимосвязей между живой и неживой природой формирует у школьников уважение к окружающему миру и чувство ответственности за живые организмы.

В связи с этим педагоги активно используют возможность включения детей в практическую деятельность с использованием оборудования Кванториума по изучению, сохранению и преобразованию природной среды своего края для формирования и развития экологической грамотности, экологической культуры и нравственной позиции по отношению к природе как среде жизни и источнику жизни. Среди проектов экологической направленности можно выделить следующие: «Рекультивация почв от нефтепродуктов с помощью растений», «Сорбционная способность натуральных материалов при очистке вод от нефтепродуктов».

В детском технопарке Кванториум реализуются дополнительные образовательные программы исследовательской направленности: «Биологический калейдоскоп» и «Молекулярная генетика для начинающих».

Программа «Биологический калейдоскоп» ориентирована на учащихся 7-9 классов и является необходимым звеном подготовки к овладению современными отраслями биологии: цитологией, биохимией, молекулярной биологией, физиологией растений, анатомией и физиологией человека. Программа включает в себя большую экспериментальную часть. Практические занятия позволяют учащимся самостоятельно формулировать экспериментальную задачу и решать её, культуру постановки эксперимента, логику научного доказательства и опровержения. Данные знания и умения необходимы для организации учебно-исследовательской деятельности и являются основой для реализации учебно-исследовательских проектов («Биологический калейдоскоп»).

В рамках обучения по программе «Молекулярная генетика для начинающих» происходит углубление знаний о молекулярных и цитологических основах жизни, ознакомление с современными достижениями и перспективными направлениями развития генетических технологий. Программа включает достаточное количество лабораторных и практических работ, чтобы подготовить школьников, к участию в олимпиадах и конкурсах различного уровня, а также

формируются навыки исследовательской и проектной деятельности, с которыми ребенок может сталкиваться в будущей профессиональной сфере (Молекулярная генетика для начинающих).

Часть работы осуществляется через реализацию программы дополнительного образования «Решение технических задач». Технические задачи играют существенную роль в обучении физики. Их использование в процессе обучения позволяет развивать мышление и познавательную активность, способствует более глубокому пониманию сущности явлений, развитию логического мышления, учат анализировать явления и полученные результаты (Решение технических задач).

Школьный технопарк оснащен современным оборудованием и лабораториями для проведения исследований в областях биологии, химии, физики и экологии. Цифровые лабораторий позволяют осуществлять те эксперименты, которые на уроке по тем или иным причинам не были поставлены, а также осуществить дополнительные повторные исследования, с целью расширения и углубления изучаемого материала.

В Кванториуме реализуются межпредметные проекты, охватывающие несколько дисциплин. Например, исследование экологических проблем включают элементы биологии, химии. Работа над данными проектами способствуют формированию системного мышления и понимания взаимосвязей в природе.

Учащиеся технопарка активно участвует в различных научных конкурсах и конференциях, представляя свои работы, среди которых:

1. Активность азотофиксирующих бактерий в условиях городской среды.
2. Арбускулярная микориза Lepidotheca suaveolens (Pursh.) Nutt. из разных мест обитания города Нижнего Тагила.
3. Морфофизиологическая оценка состояния Sorbus aucuparia L. в условиях урбанизированной среды.
4. Биохимический анализ плодов Berberis vulgaris L.
5. Микробиологический анализ декоративной косметики.
6. Экологическая оценка воздействия старых шин на окружающую среду.
7. Влияние азотофиксирующих бактерий на рост и развитие растений.

Одна из исследовательских работ «Биологическая устойчивость разных видов растений к загрязнению почвы нефтепродуктами» была представлена на НПК, организатором которой было ВСМПО АВИСМА. Работа вызвала интерес у членов жюри, поскольку вопрос очистки почвы, загрязненной нефтепродуктами, является актуальным для промышленных предприятий региона. В ходе обсуждения работы представителями предприятия была озвучены проблемы по оценке эффективности очистки почв различными видами растений, а также по очистке почв в зимний период.

Важную роль в подготовке учащихся естественно-научных классов играет партнерство с высшими учебными заведениями, обеспечивающее непрерывность и глубину образовательного процесса. Оно открывает доступ к современным научным лабораториям, передовым методам преподавания и опыту ведущих ученых и преподавателей вузов.

Таким образом, технопарк «Кванториум» создает уникальную образовательную среду, способствующую развитию научного мышления и практических навыков у учащихся, и представляет собой мощный инструмент для организации исследовательской деятельности учащихся классов естественно-научной направленности базовой школы РАН.

Использование современных технологий и научных подходов, доступных в технопарке, позволяет не только углубить теоретические знания школьников, но и развить практические навыки, которые будут востребованы в их дальнейшем образовании и карьере.

*Коновалова Н. Е.*

## Формирование естественно-научной грамотности на разных этапах урока физики в 7 классе

**Аннотация:** *данная тема предполагает рассмотрение того, как можно интегрировать элементы естественно-научного образования в каждый этап школьного урока физики в 7 классе, что позволит учителям более эффективно планировать уроки, учитывая все аспекты формирования естественно-научной грамотности. Статья будет полезна учителям физики.*

**Ключевые слова:** *естественно-научная грамотность, физика, этапы урока, 7 класс.*

Естественно-научная грамотность — это одна из составляющих функциональной грамотности. Под естественно-научной грамотностью в исследовании PISA понимают способность человека занимать активную гражданскую позицию по вопросам, связанным с развитием естественных наук и применением их достижений, его готовность интересоваться естественно-научными идеями.

Естественно-научная грамотность включает в себя знание фундаментальных научных понятий, способность анализировать и интерпретировать данные, умение проводить эксперименты и аргументировать свои выводы.

Естественно-научная грамотность является основой для развития креативности, инноваций и научного мышления, и она играет важную роль в формировании компетентных и грамотных граждан.

Обладание такой грамотностью даёт возможность принимать обоснованные решения на основе научных фактов, а также осознавать важность и влияние естественных процессов, науки и технологий на мир, экономику и культуру.

Описание естественно-научной грамотности в международных сравнительных исследованиях полностью пересекается с требованиями ФГОС ООО к предметным (предметы естественно-научного цикла) и метапредметным результатам освоения основных образовательных программ.

Задача формирования естественно-научной грамотности и достижения образовательных результатов предъявляют определённые требования к содержанию учебной деятельности на уроке и необходимым компетенциям учителя. Для обеспечения эффективности формирования естественно-научной грамотности школьников педагогам необходимо применять методы и приёмы активного обучения, которые побуждают учащихся к активной мыслительной и практической деятельности в процессе овладения учебным материалом. Активное обучение предполагает использование такой системы методов и приёмов, которая направлена главным образом не на изложение преподавателем готовых знаний, их запоминание и воспроизведение, а на самостоятельное овладение учащимися знаниями и умениями в процессе активной мыслительной и практической деятельности.

Рассмотрим, как можно интегрировать элементы естественно-научного образования в каждый этап школьного урока физики.

**Актуализация знаний**

Для этапа актуализации знаний лучше всего использовать проблемную или жизненную историю, которая может быть как реальной, так и вымышленной, но в которую можно поверить. Например, на уроке физики по теме «Сообщающиеся сосуды» можно использовать следующие проблемные вопросы: *почему хозяйка отказывается использовать этот чайник?*

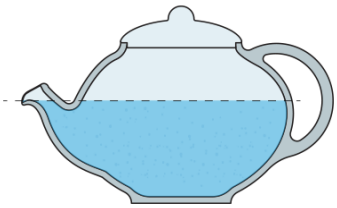


Рисунок 1. Рисунок для проблемного вопроса про чайник

Или *как при помощи шланга перелить бензин из бочки в ведро?*



Рисунок 2. Рисунок для проблемного вопроса про бензин

Если есть время или необходимость (проблемные вопросы или истории могут быть разными), можно предложить обучающимся аргументировать свою точку зрения, выдвинуть гипотезы, построить прогнозы и вступить в диалог друг с другом.

**Этап активного целеполагания и постановки проблемы**

Этап целеполагания занимает ведущее место в структуре современного урока. На этапе целеполагания учитель не транслирует свою цель, а создаёт условия, включающие каждого ученика в процесс целеполагания. Если речь идёт о формировании естественно-научной грамотности в самом начале урока, можно кратко проговорить основные виды активностей, которые ожидают ребят, например, какой опыт/эксперимент им предстоит провести, какие нестандартные формы работы их ждут на уроке. Можно предложить парочку «спойлеров» об открытиях, которые им предстоит сделать, или очевидных фактах, которые нужно будет опровергнуть.

**Этап целенаправленной деятельности**

Поскольку речь идёт о естественно-научной грамотности, то неотъемлемой частью формирования соответствующих навыков будет практика экспериментальной деятельности. Процедуре активных действий будут предшествовать: формулировка и выбор цели опыта/эксперимента; выбор оптимальных методов исследования проблемы; выдвижение гипотезы.

Например, *при изучении темы «Давление твердых тел» можно предложить обучающимся определить величину давления, производимую на поверхность стола, бруском разными гранями*. После получения и сравнения результатов предложить ответить на вопрос: зачем у комбайнов, тракторов и других с/х машин колеса делают очень широкими? Что необходимо предпринять, чтобы не превращался в пыль верхний плодородный слой почвы?

*При изучении темы «Сила трения» перед учащимися ставится вопрос: от каких факторов зависит сила трения? Для того чтобы решить эту проблему, учащимся необходимо самостоятельно предложить ход работы и выбрать необходимое оборудование.*

Желательно, чтобы школьники действовали максимально самостоятельно: предлагали разные варианты действий, опирались на разнообразные источники информации, теории, личный опыт и т. п. Но если вы ограничены во времени, учитель или группа учеников-экспертов могут отсекать часть вариантов решения проблемы, гипотез или методов, проработка которых нецелесообразна или недопустима.

Чтобы повысить активность учеников в рамках этого этапа, можно организовать работу в группах, в том числе определив для каждого ученика свою роль: руководитель, экспериментатор, математик/физик/ учёный, аналитик/критик и др.

В этой части урока ученики могут работать с измерительными приборами, используя готовые или создавая их аналоги из подручных средств. Умение находить альтернативный вариант для проведения исследования не только на уроке, но и в повседневной жизни поможет ребятам осознать значимость изучаемых предметных тем, ценность формируемых навыков.

На этом этапе необходима коррекция, если в ходе активной деятельности были допущены ошибки или неточности. Обязательная часть коррекции — обратная связь от учителя.

**Этап критериального оценивания**

Чтобы оценить уровень функциональной грамотности учащихся, нужно дать им нетипичные задания, в которых предлагается рассмотреть некоторые проблемы из реальной жизни. Решение этих задач, как правило, требует применения знаний в незнакомой ситуации, поиска новых решений или способов действий, т.е. требует творческой активности. Такие задачи могут быть с выбором одного или нескольких верных ответов, с кратким или развернутым ответом, на установление соответствия. Уровень сложности от низкого до высокого. Примеры задач можно найти в открытом банке заданий для оценки естественно-научной грамотности ФГБНУ «ФИПИ».

**Объяснение домашнего задания**

Если учитель ставит перед собой задачу развивать естественно-научную грамотность учеников, можно в качестве домашнего задания предлагать проводить дома эксперименты, подбирать примеры ситуаций, которые демонстрируют действие тех или иных научных законов, анализировать реальные ситуации, работать с разными источниками естественно-научной информации.

Например, можно предложить обучающимся следующие экспериментальные задания: *рассчитать скорость написания своего имени, определить толщину листа книги, рассчитать свое давление на пол, вычислить плотность мыла, сконструировать модель фонтана, модель картезианского водолаза.*

В действующих ФГОС общего образования особое внимание уделяется планируемым результатам, связанным с формированием у школьников навыков в области функциональной грамотности.

Важно, чтобы дети развивали интерес к естественным наукам с раннего возраста, чтобы они осознали важность науки, её влияние на нашу жизнь и будущее. Это поможет им стать активными участниками научного сообщества и принимать обоснованные решения на основе научных знаний. Для развития естественно-научной грамотности необходимо создать условия, которые позволяют детям экспериментировать, исследовать и задавать вопросы. Важно также развивать у них критическое мышление и способность видеть связи между различными явлениями и процессами в природе.

Поэтому в школе важно уделить внимание возможностям для саморазвития и самообразования учеников. И каждый учитель в рамках урочной и внеурочной деятельности должен уделять внимание развитию естественно-научной грамотности.

**Список литературы:**

1. Беляева, Л. В. Проектная деятельность в формировании естественно-научной грамотности школьников // Педагогический процесс, 7(2), 2018. – С. 55-61.
2. Кузнецова, М. Л. Интеграция знаний на уроках физики и других естественно-научных дисциплин // Научное образование, 4(1), 2020. – С. 33-40.

3. Леонтьев, А. А. Что такое деятельностный подход в образовании? / А. А. Леонтьев // Образовательная система «Школа 2100». Педагогика здравого смысла. Сборник материалов; под науч. ред. А. А. Леонтьева. – М. : Баласс, Издательский дом РАО, 2003. – С. 22–25.
4. Петрова, Е. А. Экспериментальная деятельность как средство формирования естественно-научной грамотности // Современное образование, 8(2), 2021. – С. 46-52.
5. Пентин А. Ю., Никифоров Г. Г., Никишова Е. А. Формы использования заданий по оцениванию и формированию естественно-научной грамотности в учебном процессе // Отечественная и зарубежная педагогика. Т. 1, № 4 (61), 2019. – С. 177-195.
6. https://fipi.ru/otkrytyy-bank-zadaniy-dlya-otsenki-yestestvennonauchnoy-gramotnosti.

*Лапшанова С. В.*

## Урок-игра «По волнам океанов в поисках знаний»

**Аннотация:** *данный урок проводился в 7 классе в рамках курса внеурочной занятости «Функциональная грамотность: учимся для жизни». Урок является обобщающим в системе естественно-научных знаний. Особенностью данного урока является систематизация полученных знаний в ходе игровой, практической деятельности учащихся при изучении материков и океанов. Урок спланирован на основе деятельностного подхода, его содержание, цель и задачи соответствуют требованиям ФГОС ООО.*

**Ключевые слова:** *урок, естественно-научная грамотность, география, седьмой класс.*

Актуальность урока, нацеленного на формирование функциональной грамотности через игру-путешествие, невозможно переоценить в современных условиях. В век информации и глобализации важно не только передавать знания, но и развивать у школьников навыки, необходимые для эффективной жизни в обществе. Игровая форма обучения позволяет не только сделать процесс познания более увлекательным, но и способствует развитию критического мышления, умения работать в команде и адаптироваться к новым ситуациям. Через симуляцию путешествий по странам и континентам ребята получают возможность развивать географическую грамотность, а также навыки для формирования естественно-научной грамотности: анализировать карты, использовать справочные материалы, взаимодействовать с новыми культурами.

Основные методики, применяемые на занятии, включают наглядный, практический, словесный и частично-поисковый подходы.

Цель урока: создать условия для повышения уровня естественно-научной грамотности у учащихся, развивая их познавательные способности посредством игровых активностей.

Ожидаемые образовательные результаты:

*Предметные:* обобщить и закрепить знания о географии материков и источниках географической информации;

*Метапредметные:* обучать методам самостоятельного познания; развивать навыки анализа, синтеза, сопоставления, логического и образного мышления, внимания и устной речи; формировать коммуникативные умения: работать совместно, принимать решения и четко выражать мысли в зависимости от задач.

*Личностные:* развивать у школьников навыки общения и сотрудничества.

Оборудование урока: компьютер, интерактивная доска.

Дидактические материалы: презентация, маршрутный лист, георублики-бонусная валюта.

Играют две команды, и мы отправляемся вместе с ними на кораблях «Калипсо» и «Колумбиада» в захватывающее путешествие по волнам океанов в поисках знаний. В течении всего путешествия за правильные ответы участники получают географическую валюту георублики (рис. 1).




Рисунок 1. Игровая валюта для игры

**Конкурс «Таинственный остров»**

1. По описанию определить остров.
2. Пользуясь статистическими материалами рассчитать плотность населения.
3. Используя информационный материал определить оптимальный месяц для посещения этого острова.
4. Используя иллюстративный материал составить меню жителя острова.

**Конкурс «Знатоки»**

Прочитайте текст и ответьте на поставленные вопросы.

Площадь этого моря, раскинувшегося в северной части Атлантического океана, составляет около 6–7 миллионов квадратных километров. Его границы условны и определяются сезонными изменениями течений, очерчивая пространство между Гольфстримом, Канарским, Северо-Атлантическим и Северным Пассатным течениями. Температура поверхностных вод колеблется от +18 до +23°C зимой и достигает +26…+28°C летом. Эти воды служат домом для множества живых существ: летучих рыб, морских черепах, крабов. Море, лишённое берегов, получило своё название благодаря бурым водорослям, покрывающим его просторы. Когда первые португальские корабли вошли в его воды и подняли на борт удивительные плавающие плети растений, моряки

заметили на листьях множество утолщений, напоминающих виноградные гроздья. Так они назвали эту часть океана Виноградным морем. На самом деле это были не виноградины, а воздушные поплавки, помогающие водорослям держаться на поверхности.
О каком море идет речь? Как называется бурая водоросль, которая дала название морю? Почему температура воды в море круглый год выше 0°С?

**Конкурс «Геопортрет»**

Вопросы для 1-ой команды:

1. Какое имя было у знаменитого путешественника Кука?
2. По какой причине Магеллан назвал открытый мыс Огненная земля?
3. Кто из русских путешественников «ходил за три моря»?
4. Биография его жизни во многом загадочна и трагична. До конца своих дней он не знал о значении слова подвига и был убеждён, что открыл морской путь в Азию за который ему дал звание, Адмирал моря- океана! Ни он сам, ни его современники так и не могли оценить значение и величину его подвига. Он умер страдая от одиночества, несчастья. О ком идёт речь?

Вопросы для 2-ой команды:

1. Имя Колумба?
2. Почему Магеллан назвал открытый им океан Тихим?
3. Какой мореплаватель был убит в схватке с туземцами?
4. Он появился на свет в Португалии, принадлежа к древнему, но обедневшему дворянскому роду. В юности служил пажом при королеве Леоноре. Пять кораблей, ведомых его рукой, отправились в дерзкое плавание. Путь их был испещрён испытаниями: свирепые штормы, иссушающий зной тропиков, муки голода и смертельные болезни. Лишь один корабль, израненный и обессиленный, вернулся в Испанию. Из 265 отважных душ, ступивших на борт, на родину ступили лишь 18. Сам мореплаватель пал в схватке с аборигенами на далёком острове. Но их подвиг навсегда остался в истории: они стали первыми, кто обогнул земной шар. Кто был этот отважный мореплаватель?

**Конкурс «Найди ошибки»**

В тексте допущены фактические ошибки. Найдите их.

1. Рассказ об Африке.

Наш корабль шел вдоль берегов Африки. Этот материк почти симметрично располагается по обе стороны северного тропика. Мы высадились на полуострове Мадагаскар. Нас встретили пигмеи племени «Эфе», которые предложили нам вкусный напиток из сока плодов земляничного дерева. Гуляя по окрестностям селения пигмеев, мы любовались влажным экваториальным лесом, в котором нас поразила секвойя, пальма - ротанг. Первые животные, которых мы увидели, были лемуры, они играли с медвежонком - коала на ветвях пальмы - ротанг.

2. Рассказ о Южной Америке.

Наконец мы у берегов самого таинственного материка Земли. Наши корабли остались в водах Атлантического океана, недалеко у Большого

Барьерного рифа, а мы на шлюпках доплыли до Карибского моря. Здесь нас встретила самая длинная горная цепь-Анды. Поднявшись на вершину, мы попали к берегам самого высокогорного озера мира Титикака, где устроили ночлег. На другой день мы отправились дальше в глубь материка. Мы решили пойти на юг к Гвианскому плоскогорью, а так как стоял июль месяц, то было очень жарко и летало много мух цеце. Наконец мы дошли до реки Парана, но искупаться мы не решились, побоявшись пираний. Привал решили сделать в экваториальном лесу, среди красивых орхидей и полюбоваться самыми маленькими птицами мира лирохвостами. Там же встретили пуму, которая сидела на ветках дынного дерева.

**Конкурс «Географическая почта»**

Работа с карточками по географической номенклатуре. Распределить их по материкам.

**Конкурс капитанов**

1. По данным определениям определи географический термин или понятие.
Теплый, холодный, звездный, кислотный, частый, затяжной, проливной……
Наземный, подводный, спящий, потухший, грозный, огнедышащий, извергающийся….
Золотой, сахарный, крупный, мелкий, морской, речной….
Живая, мертвая, огненная, жесткая, мягкая, мутная, прозрачная, проточная, пресная, соленая……
Пышные, кудрявые, ватные, перистые, слоистые, кучевые, грозовые…
Звездный, веселый, холодный, теплый, сильный, слабый, порывистый, южный, северо-западный….
2. По климатической диаграмме определить город и показать его на карте.
Подсчет георубликов (рис. 1). Выявление победителей.

**Список литературы:**


1. Безруков, А., Пивоварова Г. Занимательная география: Книга для учащихся, учителей, родителей. - М.: АСТ-ПРЕСС, 2001.
2. Бенькович, Т. М., Бенькович Д.Л. Опорные конспекты в обучении географии: 7 кл.: Книга для учителя: Из опыта работы. – М.: Просвещение, 1995.
3. Крылова, О. В. Уроки географии: 7 кл.: Из опыта работы. – М.: Просвещение, 1990.
4. Я иду на урок географии: Физическая география материков и океанов: Книга для учителя. – М.: Издательство «Первое сентября», 2000.

*Ларионова И. В.*

# Формирование функциональной (естественно-научной) грамотности с помощью современных моделей обучения и воспитания, используемых на уроках биологии

**Аннотация:** *в данной статье мы рассмотрели и изучили особенности формирование функциональной грамотности с помощью современных моделей, используемых на уроках биологии, которые раскрывают роль педагогического сопровождения в развитии обучающихся. Сделали выводы и предложили пути совершенствования решения определенных задач.*

**Ключевые слова:** *функциональная грамотность, компоненты, применять, достижение, исследование, разработки, особенности.*

Хочу начать со слов известного великого чешского педагога и мыслителя, основоположника педагогических наук Яна Амоса Каменского: *«Учитель, прежде чем образовывать ученика своими наставлениями, сначала должен пробуждать в ученике стремление к образованию, делать ученика, по крайней мере, годным к образованию*» [2].

Сегодня мало просто знать факты и правила, в современном мире нужно еще уметь их использовать.

**Функциональная грамотность** – это способность человека вступать в отношение с внешней средой и максимально быстро адаптироваться и функционировать.

Важнейшим критерием результативности моей работы, является степень сформированности у обучающихся функциональной (естественно-научной) грамотности. И главной целью ее является умение использовать полученные знания на практике и в реальных жизненных ситуациях. Достижение учащимися высокого уровня овладения компетенциями естественно-научной грамотности не может проходить стихийно, а требует организации специальной подготовки. Развитие умений во многом зависит от тех условий, которые созданы для обучения [1].

На уроках биологии необходимо укреплять представления о понятиях и процессах с помощью практикоориентированных заданий и методов. Для этого могут быть использованы разнообразные методы и задания, способствующие развитию интереса к науке и обучению в области естественных наук.

И я, как педагог, задаюсь вопросом: как же научить ребенка ориентироваться в большом потоке информации, как разобраться в огромном количестве изучаемого, иногда непонятного материала, как создать интерес к моему уроку?

***Для меня встает ряд задач:***

- помочь усвоить этот материал;
- повысить мотивацию к обучению у современных школьников;
- вовлечь учащихся в образовательный процесс;
- научить учиться.

Поэтому я должна и обязана проводить урок в соответствии с новыми ФГОС ООО, пользоваться современными методами и заданиями на развитие не только предметных знаний, но и метапредметных (личностных, коммуникативных, регулятивных).

Задания по функциональной (естественно-научной) грамотности я использую на всех этапах урока, но стараюсь не использовать на весь урок. Задания необходимо предлагать ученикам не только академической направленности, но и задания, построенные по принципу от задачи к способу. Эти приемы научат учеников сформировать свою позицию, освоить навыки самообучения.

Сейчас в нашем арсенале открытые банки заданий, сборники по ЕНГ школьников.

Разработка материалов осуществлена по заданию Министерства просвещения Российской Федерации. В пособии представлены научно-методические разработки современных российских учёных и педагогов.

Методические материалы включают характеристику системы заданий и диагностических материалов, размещённых в электронном формате на платформе Российской электронной школы (РЭШ, МЭШ, Просвещения) [3].

Давайте с вами разберем, какие задания я использую в своей практике на уроках биологии.

Открытый банк заданий института развития по формированию естественно-научной грамотности.

Методические материалы включают характеристику системы заданий и диагностических материалов для формирования и оценки естественно-научной грамотности, размещённых в электронном формате на платформе Российской электронной школы (РЭШ).

Основой для разработки банка заданий, как правило, являются различные ситуации реальной жизни. Тексты и ситуации для учащихся 5-9-х классов по функциональной грамотности подобраны с учётом их возрастных особенностей, релевантности для жизни, интереса учащихся и развития познавательной активности учащихся [1].

**Пример 1. Задания для 6 класс по теме урока «Семя, его строение и значение».**

Сюжет задания связан с интересным и даже загадочным биологическим явлением – прорастанием из семени ростка. Дети часто видят проросшие растения, но не каждый задумывается о том, как же это происходит.

Комплексное задание включает 4 отдельных задания от низкого до среднего уровня сложности.

Задания 1/4 и 2/4 относится к компетенции «Научное объяснение явлений».

По типу эти задания относится к выбору нескольких верных ответов. Для ответа на задание 1/4 учащимся необходимо применить имеющиеся биологические знания об условиях прорастания семян. Для ответа на задание 2/4 учащимся необходимо опираться на знания о способах посева семян, а также

опираться на знания из внешкольных источников, полученные в реальных условиях.

Задание 3/4 относится к компетенции «интерпретация данных и использование научных доказательств для получения выводов». Это задание по типу с развернутым ответом. В задании учащимся нужно на основе анализа представленных рисунков, и имеющихся биологических знаниях об особенностях прорастания семян, и роста корня ответить на вопрос: Почему при прорастании семени зародышевый корешок растёт быстрее, опережая рост других органов зародыша?

Задание 4/4 относится к компетенции «применение естественно-научных методов исследования». Это задание с развернутым ответом. В этом задании дается подробное описание эксперимента и его результаты, а также приведены иллюстрации проведенного эксперимента. Учащимся предлагается сделать вывод на основе описанного эксперимента. Комплексное задание «Прорастет ли семечко?».

Учащиеся научатся объяснять явления, процессы, выдвигать гипотезы, проводить анализ, исследовать, экспериментировать и делать выводы с привлечением полученных ранее знаний.

**Пример 2. Задания для 8 класса «Инфекционные заболевания», «Антибиотики – убийцы бактерий».**

Одним из главных мотивов является интерес у учащихся к своему организму, сохранению здоровья. Комплексное задание «Антибиотики – убийцы бактерий» включает 6 заданий: низкого, среднего и высокого уровня сложности. Из этих заданий я выбрала только три 1/6,2/6,4/6

Используются задания с выбором одного верного ответа, нескольких и со свободным развёрнутым ответом.

В первом задании 1/6 описан незапланированный эксперимент А. Флеминга, благодаря которому был открыт первый антибиотик пенициллин. Задание имеет один верный ответ. При его выполнении необходимо проанализировать предложенные четыре варианта ответа. Проверяемая компетенция – «применение естественно-научных методов исследования».

В задании 2/6 учащимся нужно определить цель описанного эксперимента, в котором применялись пять различных антибиотиков. Учащиеся анализируют текст с описанием эксперимента. Проверяемую компетенцию в этом задании относят к исследовательской – «применение естественно-научных методов исследования». Задание предполагает развёрнутый ответ. Учащиеся должны сформулировать цель эксперимента. Возможно, один из нескольких антибиотиков может подойти для лечения. Для понимания этого научного факта следует ещё раз обратиться к заданию 2/6.

В задании 4/6 следует выбрать несколько правильных ответов из предложенных. При выполнении задания 4/6 учащиеся решают проблему – каким образом приём антибиотиков может стать причиной малокровия?

В своей практике использую также метод естественно-научного эксперимента в школе, т.е. провожу лабораторные работы, например «Внешнее строение листа. Для этого организую работу учащихся не только с наглядным

пособием, некоторые индивидуальные карты для работ я разрабатываю сама, но и применяю тоже задания из открытого банка МЭШ. Задание на применение методов естественно-научного исследования.

**Пример 3.** И еще один метод обучения «Метод проектов». Это способ достижения цели, через детальную работу над проблемой, ученики используют здесь приобретаемые знания, умения и навыки для решения практических задач. Вследствие, чего формируется навыки функциональной естественно-научной грамотности.

Учащиеся с интересом трудятся над исследовательскими проектами, и некоторые из них «Забота о животных», «Зеленые легкие нашей школы» мы применили в действие, поучаствовав в областном конкурсе «Первые шаги в науке», в муниципальном конкурсе «Зеленые легкие нашей школы».

**Вывод.**

С вышеизложенного материала, можно сделать вывод о том, что сущность функциональной грамотности состоит в способности личности самостоятельно осуществлять учебную деятельность и применять приобретенные знания, умения и навыки для решения жизненных задач в различных сферах человеческой деятельности, общения и социальных отношений. Использование вышеперечисленные методы их сочетание на уроках биологии, существенно повышает уровень функциональной грамотности учащихся и интерес к предмету «Биология».

Таким образом, естественно-научная грамотность ученика – это цель и результат образования обновленных ФГОС.

**Список литературы:**


1. Пентин, А.Ю. Естественно-научная грамотность / А.Ю. Пентин, Е.А. Никишова, Г.Ю. Семенова // Методические рекомендации по формированию функциональной грамотности обучающихся 5-9 классов / под ред. Г. С. Ковалевой. М: ФГБНУ «Институт стратегии развития образования РАО», 2022. 360 с. – URL: режим доступа: [Электронный ресурс] https://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/estestvennonauchnaya-gramotnost/ЕНГ%20Методические%20рекомендации%20_МФГ_2022.pdf (дата обращения: 12.02.2025).
2. Методические рекомендации «Анализ и самоанализ современного урока» [Электронный ресурс] https://docs.yandex.ru/docs/view?url=yahttps://docs.yandex.ru/docs/view?url=ya-browser%3A%2F% (дата обращения: 12.02.2025).
3. Электронный банк заданий по оценке функциональной грамотности [Электронный ресурс] https://fg.resh.edu.ru/

*Пуртова Е. В.*

# Использование заданий открытого банка ФИПИ для формирования естественно-научной грамотности у обучающихся при изучении темы «Фотосинтез» в шестом классе

**Аннотация:** *представлен опыт развития естественно-научной грамотности у обучающихся с применением заданий, размещенных на сайте ФГБНУ ФИПИ.*

**Ключевые слова:** *естественно-научная грамотность, открытый банк заданий для оценки естественно-научной грамотности ФГБНУ ФИПИ, биология, фотосинтез.*

Создание условий, обеспечивающих формирование функциональной грамотности как «… способности решать учебные задачи и жизненные проблемные ситуации на основе сформированных предметных, метапредметных и универсальных способов деятельности…», предполагающей овладение ключевыми компетенциями, необходимыми для дальнейшего успешного образования и профессионального самоопределения - одно из требований к реализации программы основного общего образования, закрепленного в ФГОС ООО [1]. Естественно-научная грамотность – одна из шести составляющих функциональной грамотности – подразумевает способность человека занимать активную гражданскую позицию по общественно значимым вопросам, связанным с естественными науками, и его готовность интересоваться естественно-научными идеями [4]. Курс биологии располагает большим потенциалом для формирования у обучающихся данного вида грамотности.

Научно объяснять явления, применять методы естественно-научного исследования, интерпретировать данные и использовать научные доказательства для получения выводов – эти компетенции должен демонстрировать человек, владеющий естественно-научной грамотностью. Они вполне сопоставимы с требованиями к большинству метапредметных и предметных результатов освоения программы основного общего образования. Например, такие предметные результаты по учебному предмету биология (базовый уровень), как владение основами понятийного аппарата и научного языка биологии…, умение применять систему биологических знаний…, умение создавать и применять словесные и графические модели для объяснения строения живых систем, явлений и процессов живой природы, интегрировать биологические знания со знаниями других учебных предметов, позволяют развивать такую естественно-научную компетенцию, как умение научно объяснять явление, а понимание способов получения биологических знаний, наличие опыта использования методов биологии…, умение планировать… и проводить учебное исследование… – демонстрировать понимание естественно-научного исследования. Способность интерпретировать данные и использовать научные доказательства для получения выводов формируются у обучающихся в ходе

развития умений решать учебные задачи биологического содержания, в том числе выявлять причинно-следственные связи, проводить расчеты, делать выводы на основании полученных результатов, работать с информацией биологического содержания, представленной в разной форме, использовать приобретенные знания и навыки для здорового образа жизни…, противодействовать лженаучным манипуляциям в области здоровья [1].

Таким образом, системная работа по достижению результатов, прописанных в ФГОС ООО, способствует развитию естественно-научной грамотности. Но, с другой стороны, эти задания имеют свою специфику и отличаются от традиционно используемых на уроках. Хотя содержательная область, как правило, одна (живые системы), они могут отличаться по контексту, проверяемой компетенции, уровню сложности и формату ответа. Формулировка задания должна быть в виде сюжета, связывающего предметную составляющую с реальными жизненными ситуациями; информация представляется в различных формах; способы решения такие же, как и в жизни [5]. Не всегда на составление таких заданий есть время, а также уверенность в том, что все будет сделано верно. Большую помощь в этой ситуации оказывают имеющиеся официальные ресурсы, где собраны примеры таких заданий. В своей работе использую материалы, размещенные на сайте ФГБНУ «Федеральный институт педагогических измерений» (ФИПИ). В «Открытом банке заданий для оценки естественно-научной грамотности» имеется несколько вариантов заданий по теме «Фотосинтез». Хотя задания предназначены для семиклассников, большую часть из них можно использовать и на уроках в шестых классах.

На изучение темы «Фотосинтез» отводится два урока [2]. Первый, «Фотосинтез», начинаю с описания опыта: «Около 400 лет назад известный голландский ученый ван Гельмонт (1577–1644) провел следующий эксперимент. Он взял около 80 кг сухой земли в кадке и в нее посадил ветвь ивы весом 2 кг. В течение пяти лет естествоиспытатель выращивал ее, поливая только дождевой водой. За это время вес ивы увеличился до 76,5 кг, а вес земли уменьшился всего на несколько десятков грамм. Перед тем как провести этот эксперимент, ученый в своем дневнике записал следующее: «Допустим, растения питаются гумусом. Если посадить растение в сосуд с почвой, через некоторое время гумуса станет меньше. Взвесив почву, мы увидим, сколько гумуса впитало растение. А растение должно прибавить в весе ровно на столько, сколько оно поглотило гумуса из почвы» [6].

После выяснения, какие слова оказались непонятными для обучающихся (например, гумус), предлагаю беседу по следующими вопросами: 1. Какую гипотезу сформулировал ученый? 2. Какова цель опыта? 3. Что он взял для проведения опыта? 4. Что он делал в ходе опыта? 5. Почему для полива использовал дождевую воду? 6. Какие получил результаты? 7. Подтвердилась ли его гипотеза? 8. Предположите, как ван Гельмонт мог объяснить результаты своего эксперимента? 9. Вывод ученого о том, что растение выросло только за счет дождевой воды, оказался неверным. А как бы вы объяснили результаты

опыта? Ответы обучающихся обобщаются и фиксируются на доске. В конце урока определяем, чье объяснение и почему было правильным.

Далее предлагаю презентацию, в которой описаны опыты Д. Пристли [6]. «Ученый поместил свечу под герметический стеклянный колпак, и через непродолжительное время свеча погасла. В тот момент объяснить прекращение горения свечи ученый не смог. Предположите, почему Д. Пристли не смог объяснить причину, по которой свеча погасла?». Очень немногие дети отвечают на заданный вопрос, большинство начинают объяснять, почему свеча под колпаком потухла. Здесь важно обратить внимание на необходимость внимательно читать задание. Вызывает удивление у обучающихся тот факт, что о кислороде и его роли в горении и дыхании в то время не было известно, и именно Пристли откроет кислород и сможет объяснить результаты своих опытов более точно. После обсуждения этого момента, задания на выбор причины, по которой погибла мышь, помещенная под колпак, в котором только что потухла свеча, на определение постоянных и переменных в условиях опытов, о роли растения в сохранении жизни мыши не вызывают особенных затруднений. Обсуждение этих заданий развивает у обучающихся такие составляющие естественно-научной грамотности, как понимание особенностей естественно-научного исследования, умение определять цель, гипотезу, результат эксперимента и интерпретировать полученные данные для создания выводов. На этом этапе урока обучающиеся подходят к заключению, что в растениях на свету происходит процесс фотосинтеза, в результате которого в окружающую среду выделяется кислород, необходимый для дыхания аэробным организмам.

Демонстрация опытов по обнаружению крахмала в листьях и необходимости углекислого газа для образования органических веществ позволяет сформировать у обучающихся представление о фотосинтезе как процессе «образования органических веществ из неорганических (углекислого газа и воды) в хлоропластах с использованием энергии света» [3]. После этого возвращаемся к предположениям о том, за счет чего растение в опыте ван Гельмонта увеличило свою биомассу, определяем правильное.

На уроке «Роль фотосинтеза в природе и жизни человека» использую задания сайта для актуализации знаний и организации эвристической беседы: 1. 99% кислорода, который присутствует в атмосфере Земли, имеет растительное происхождение. За счет какой энергии происходит производство кислорода на планете? 2. Животным и человеку для жизни необходим кислород. Растения в процессе дыхания также потребляют кислород и выделяют углекислый газ. Почему же растения называют «легкими» планеты? В качестве одного из примеров того, как знания о процессе фотосинтеза могут использоваться человеком, разбираем задание с графиком зависимости скорости фотосинтеза от концентрации углекислого газа. Учимся «читать» информацию, представленную в виде графика, соотносить с текстовым описанием. Помимо основного вопроса задания «Во сколько раз нужно увеличить концентрацию углекислого газа в теплице по сравнению с атмосферной, чтобы интенсивность фотосинтеза стала максимальной?», предлагаю подумать, почему Василий решил увеличить концентрацию углекислого газа в теплице для того, чтобы получить

максимальный урожай томатов? Как отразится на урожайности увеличение концентрации углекислого газа в 4 раза? Почему? Какие параметры можно изменить для увеличения продуктивности? Указанные задания развивают у обучающихся такие естественно-научные компетентности, как умение научно объяснять явления и интерпретировать данные (представленные в виде графиков, таблиц) для получения выводов.

Проверочная работа по теме «Фотосинтез» включала задания с описанием опытов по изучению протекания этого процесса, размещенных на сайте ФИПИ, и, кроме предметной составляющей, позволяла посмотреть степень развития естественно-научных компетенций у обучающихся. Шестиклассникам требовалось применить знания о фотосинтезе для объяснения явления (компетенция: научное объяснение явлений), указать цель и гипотезу эксперимента, определить способы решения проблемы (компетенция: понимание особенностей естественно-научного исследования), сформулировать выводы на основе представленных данных (компетенция: интерпретация данных и использование научных доказательств для получения выводов).

Таким образом, задания, размещенные на сайте ФИПИ, можно использовать на разных этапах уроках биологии: для создания мотивации, побуждающей к изучению новой темы, актуализации знаний, целеполагания; для проверки понимания и первичного закрепления; для контроля. Задания имеют разный уровень сложности, это нужно учитывать при отборе материала для конкретных групп обучающихся. Описываемые ситуации вызывают интерес, т.к. не похожи на большинство заданий из учебника, и, не смотря на обнаруженные затруднения, обучающиеся вовлекаются в процесс поиска ответов. Можно организовать групповые формы работы по решению проблемных ситуаций. Для того, чтобы выполнить задания, обучающиеся должны владеть не только естественно-научной, но и другими составляющими функциональной грамотности. Например, при работе с графиком, когда нужно было рассчитать, во сколько раз нужно увеличить концентрацию углекислого газа (математическая грамотность), некоторые дети высказывали удивление: «Мы же на биологии, а это – математика!».

Понятно, что для формирования естественно-научной грамотности обучающиеся должны работать с такими заданиями в системе. Ресурсы, подобные «Открытому банку заданий для оценки естественно-научной грамотности», являются хорошим помощником для учителей, которые целенаправленно формируют данный вид функциональной грамотности у детей.

**Список литературы:**

1. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования (утвержден приказом Министерства просвещения Российской Федерации «Об утверждении федерального государственного стандарта основного общего образования № 287 от 31 мая 2021 г., с изменениями, утвержденными приказом Министерства просвещения Российской Федерации № 568 от 18 июля 2022 г.); – URL: https://fgosreestr.ru/ (дата обращения 30.01.2024). – Текст: электронный.

2. Федеральная рабочая программа по учебному предмету «Биология» базовый уровень (для 5 – 9 классов общеобразовательных организаций). М.: - ФГБНУ «Институт стратегии развития образования», 2023; – URL: https://edsoo.ru/rabochie-programmy/ (дата обращения 30.01.2024). – Текст: электронный.
3. Биология : 6-й класс : базовый уровень: учебник / В.В. Пасечник, С.В. Суматохин, З.Г. Гапонюк, Г.Г. Швецов; под ред. В.В. Пасечника. – Москва: Просвещение, 2023. – 160 с. – ISBN 978-5-09-102243-8.
4. Педагогический словарь: Новейший этап развития терминологии /О.Б. Даутова, Н.А. Вершинина, Г.Е. Ермолаева и др.; под общ. ред. О.Б. Даутовой. – СПб.: КАРО, 2020. – 328с. – ISBN 978-5-99251484-1.
5. Формирование функциональной грамотности школьников в контексте преподавания учебных предметов: учебно – методическое пособие / И.С. Бегашева, Н.И. Васильева, Е.Г. Коликова и др. – Челябинск : ЧИППКРО, 2021. – 80 с. - ISBN 978-5-503-00438-0.
6. Открытый банк заданий для оценки естественно-научной грамотности. ФГБНУ «Федеральный институт педагогических измерений»; – URL: https://fipi.ru/ (дата обращения 30.01.2024). - Текст: электронный.

*Садовникова Л. А.*

# Применение заданий, направленных на развитие естественно-научной грамотности, на уроках биологии в 9 классе при изучении тем «Питание и пищеварение» и «Обмен веществ и превращение энергии»

**Аннотация:** *статья содержит практические рекомендации для учителей биологии по включению в различные этапы уроков по темам «Питание и пищеварение» и «Обмен веществ и превращение энергии» в 9 классе вопросов из комплексных заданий, с целью развития естественно-научной функциональной грамотности обучающихся.*

**Ключевые слова:** *питание, пищеварение, обмен веществ, естественно-научная грамотность.*

При изучении в курсе биологии 9 класса разделов «Питание и пищеварение» и «Обмен веществ и превращение энергии» учитель, с целью развития естественно-научной грамотности обучающихся, может включить в структуру урока вопросы из комплексных заданий, направленных на выявление уровня естественно-научной грамотности. В соответствии с ФГОС освоение учебного предмета «Биология» на уровне основного общего образования должно обеспечить формирование у обучающихся таких познавательных УУД, как умение формулировать гипотезы о взаимосвязях; выбирать, анализировать, систематизировать и интерпретировать биологическую информацию различных видов и форм представления [2]. Примером заданий, которые способствуют

развитию данных познавательных универсальных учебных действий при изучении вышеуказанных разделов, могут служить комплексные задания «Кариес», «Шоколад» и «Активаторы жизни» из сборника «PISA: естественно-научная грамотность» [1].

Задача учителя методически грамотно использовать отдельные компоненты комплексных заданий на определенных этапах изучения темы.

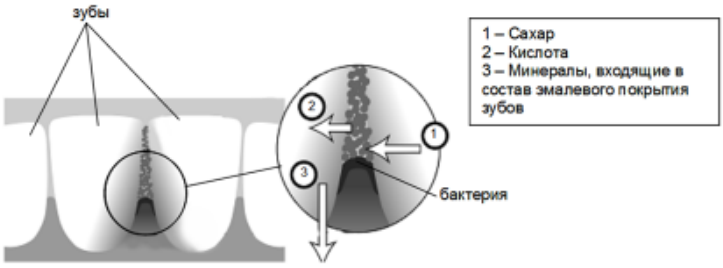
Так, первый вопрос из задания «Кариес» можно дать ученикам в качестве домашнего задания перед изучением темы «Пищеварение в ротовой полости» (рис. 1).

**КАРИЕС**

**Бактерии, живущие в нашем рту, вызывают зубной кариес. Кариес является проблемой с 1700-х годов, когда из-за развития сахарной промышленности сахар стал общедоступным.**

**На сегодняшний день мы знаем многое о кариесе. Например:**

- **Бактерии, вызывающие кариес, питаются сахаром.**
- **Сахар превращается в кислоту.**
- **Кислота уничтожает поверхность зубов.**
- **Чистка зубов способствует предотвращению кариеса.**




ВОПРОС 1

Какова роль бактерий в развитии кариеса?

A) Бактерии производят эмаль

Б) Бактерии производят сахар

C) Бактерии производят минералы

D) Бактерии производят кислоту

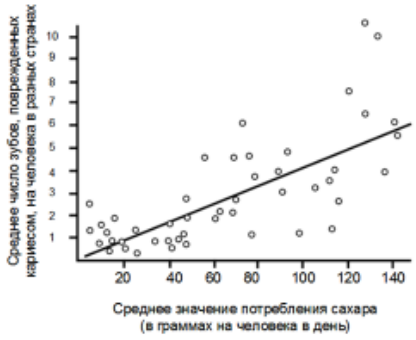
Рисунок 1. Вопрос 1 из задания «Кариес»

Обсуждение данного задания в начале следующего урока может стать актуализацией знаний, подведением к постановке цели урока.

В конце урока, на этапе закрепления материала, учитель может предложить обучающимся поразмышлять над статистическими данными из этого же задания (рис. 2).

Следующий график показывает потребление сахара и количество случаев кариеса в разных странах. Каждая страна представлена точкой на графике.

На графике показано потребление сахара и число случаев кариеса в разных странах.




Каждая страна на графике представлена точкой.

Какое из следующих утверждений может быть **подтверждено информацией, представленной в графике?**

A) В некоторых странах люди чистят зубы чаще, чем в других.

B) Чем больше сахара люди потребляют, тем больше вероятность кариеса.

C) За последние годы количество случаев кариеса выросло во многих странах.

D) За последние годы потребление сахара значительно выросло во многих странах

Рисунок 2. Вопрос 2 из задания «Кариес»

Такая учебная деятельность не только способствует развитию навыка работы с научной информацией, представленной в графической форме, но и закрепит понимание такого важного аспекта здорового образа жизни, как уход за зубами и полостью рта и защита зубов от кариеса.

Из задания «Шоколад» первый вопрос можно разобрать в ходе урока по теме «Пластический и энергетический обмен». Данное задание может служить иллюстрацией понятия «питательная ценность продуктов». Кроме того оно развивает способность у обучающихся анализировать научные данные, представленные в табличной форме (рис. 3).

## ШОКОЛАД

*Прочитайте краткое содержание статьи в газете Daily Mail от 30 марта 1998.*



В газетной статье подробно рассказывалось о 22-летней студентке по имени Джессика, которая придерживалась «шоколадной диеты». Она утверждала, что не испытывала проблем со здоровьем, стабильно весила 50 кг, употребляла 90 плиток шоколада в неделю, не ела никакой другой пищи, за исключением одного «полноценного блюда» раз в пять дней. Специалист по питанию прокомментировал: «Я удивлен, что кто-то может жить, придерживаясь подобной диеты. Жиры дают ей энергию, но она не получает сбалансированного питания. В шоколаде имеются некоторые минералы и питательные вещества, но она недополучает витамины. Она может столкнуться с серьезными проблемами со здоровьем в дальнейшей жизни».

**ТАБЛИЦА О ШОКОЛАДЕ 1**

В книге о питательных ценностях упоминается следующая информация о шоколаде. Предположим, что все данные относятся к тому типу шоколада, который все время ест Джессика. Предположим также, что плитки шоколада, которые она ест, весят 100 грамм каждая.

*Питательная ценность 100 грамм шоколада*

| Протеины (г) | Жиры (г) | Углеводы (г) | Минералы | | Витамины | | | Общая энергия (кДж) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Кальций (мг) | Железо (мг) | A | B (мг) | C | |
| 5 | 32 | 51 | 50 | 4 | - | 0,20 | - | 2142 |

Согласно таблице 100 грамм шоколада содержат 32 грамма жиров и дают 2142 кДж энергии. Специалист по питанию сказал: «Жиры дают ей энергию… »

**Вопрос 1: ШОКОЛАД**

Если кто-то съедает 100 г шоколада, вся ли энергия (2142 кДж) получается из 32 грамм жиров? Объясните свой ответ, ссылаясь на таблицу.

Рисунок 3. Вопрос 1 из задания «Шоколад»

А вопрос 2 из задания «Шоколад» (рис. 4) подводит к следующей теме – «Витамины». Вопрос может вызвать затруднения или неуверенность в правильности ответа. Учитель может предложить обучающимся ответить на него и проверить себя на следующем уроке.

**Вопрос 2: ШОКОЛАД**

Специалист по питанию говорит, что Джессика недополучает витамины. Одним из витаминов, которых нет в шоколаде, является витамин C. Возможно, она могла бы компенсировать его недостаток, если бы включила продукты, богатые содержанием витамина C, в свое «полноценное блюдо», которое она ест раз в каждые пять дней.

Вот перечень продуктов.

1. Рыба
2. Фрукты
3. Рис
4. Овощи

Какие два типа продуктов из данного списка вы бы порекомендовали Джессике, чтобывосполнить нехватку витамина C?

A. 1 и 2

B. 1 и 3

C. 1 и 4

D. 2 и 3

E. 2 и 4

F. 3 и 4

Рисунок 4. Вопрос 2 из задания «Шоколад»

Рассказ об экспедиции Беринга из задания «Активаторы жизни» (рис. 5) вызывает большой эмоциональный отклик у обучающихся и очень хорошо подходит для мотивации изучения темы «Витамины» на этапе актуализации.

**«Активаторы жизни»**

Во время последней экспедиции великого мореплавателя и землепроходца Витуса Беринга его корабль попал в череду сильных штормов. Судно вынесло на берег необитаемого острова. Команда была вынуждена остаться там на зимовку. Моряки жили в землянках, питались сухарями, засоленной и вяленой пищей. Их силы таяли с каждым днём из-за сильного холода, а у некоторых ещё и из-за мучительного заболевания.

У пострадавших воспалялись и кровоточили слизистые оболочки и дёсны, выпадали зубы, ощущалась невыносимая боль в мышцах и распухших суставах, под кожей лопались сосуды. Через 10 дней после высадки на остров Беринг умер (декабрь1741г.), смерть унесла и большую часть его команды. Болезнь называли «болезнью путешественников», от неё погибало моряков больше, чем от всех морских сражений. Её причины в ту пору не были известны.



Рисунок 5. Рассказ об экспедиции Беринга из задания «Активаторы жизни»

После того, как на уроке будет изучена информация об авитаминозах, их симптомах и причинах, учитель организует работу с вопросами 1 и 2 из задания «Активаторы жизни» (рис. 6).

**Задание 1.**

Как называют в настоящее время «болезнь путешественников» и что является её основной причиной? Запишите свой ответ.

**Задание 2.**

**Задание.** Какие продукты, приведённые ниже в таблице, можно рекомендовать в первую очередь для предупреждения «болезни путешественников»?

Запишите три продукта:

**СОДЕРЖАНИЕ ВИТАМИНОВ В НЕКОТОРЫХ ПИЩЕВЫХ ПРОДУКТАХ**

| Пищевыепродукты (100 г) | A (мг) | $B_1$ (мг) | B12 (мг) | C (мг) |
|---|---|---|---|---|
| Хлебржаной | - | 0,15 | 0,07 | - |
| Крупагречневая | - | 0,5 | - | - |
| Говядина | 0,03 | 0,15 | 0,17 | 1,2 |
| Свинина | 0,04 | 0,34 | 0,20 | 1,3 |
| Печень | 28,0 | 0,37 | 1,61 | 31,6 |
| Судак | 0,06 | - | 0,03 | 0,5 |
| Молококоровье | 0,12 | 0,05 | 0,17 | 0,01 |
| Маслосливочное | 1,2 | - | - | 1,8 |
| Яйцо | 1,3 | 0,07 | 0,16 | - |
| Картофель | 0,02 | 0,07 | 0,04 | 7,5 |
| Капустасвежая | 0,02 | 0,14 | 0,07 | 25,5 |
| Морковь | 7,65 | 0,10 | 0,07 | 4,2 |
| Лукрепчатый | 0,02 | 0,07 | 0,01 | 8,5 |
| Огурцысвежие | 0,06 | 0,06 | - | 4,0 |
| Помидоры | 1,7 | 0,07 | 0,04 | 43,0 |
| Яблоки | 0,09 | 0,04 | 0,04 | 6,3 |
| Виноград | 0,02 | - | 0,01 | 2,8 |
| Клюква | - | - | - | 10,2 |

Рисунок 6. Вопросы 1 и 2 из задания «Активаторы жизни»

Также можно вернуться к вопросу 2 из задания «Шоколад» с предыдущего урока. Полученные на уроке «Витамины» знания позволят обучающимся более уверенно дать на него ответ.

Вопрос 3 из задания «Активаторы жизни» можно предложить обучающимся в качестве творческого домашнего задания (рис. 7).



**Задание 3.**

**Николай Иванович Лунин,** русский, советский врач и учёный, разработал эффективную методику очистки питательных веществ для создания искусственной диеты. Еще в 1880 г. Он показал, что кроме белков, жиров, углеводов, солей и воды, в пище содержатся особые вещества, без которых жизнь невозможна. Своими исследованиями Н. И.Лунин опередил время. Только в 1911 году польским учёным Казимиром Функом был выделен первый витамин в кристаллическом виде, а сам термин «витамин» он предложил год спустя.

В своём эксперименте Н. И. Лунин использовал: 1)две одинаковые по численности группы здоровых мышей; 2)натуральное молоко; 3) очищенные питательные вещества: белки, жиры, углеводы; 4) воду и минеральные соли.

Представьте себя в роли исследователя и предложите план эксперимента, доказывающего наличие в пище веществ (витаминов), без которых невозможна жизнь животных.
Кратко опишите план эксперимента и объясните его возможный результат.
Запишите свой ответ.

Рисунок 7. Вопрос 3 из задания «Активаторы жизни»

Вопрос 4 можно разобрать на следующем уроке на этапе повторения изученного материала (рис. 8).

**Задание 4**

Сейчас открыты многие витамины, изучена их химическая природа, роль в организме, они выделены в чистом виде, налажен их синтез, их можно купить и как отдельные витамины, и в виде поливитаминов.

Витамины подразделяются на две группы: водорастворимые (С, В) и жирорастворимые (А,D,К). Некоторые витамины разрушаются при нагревании, а некоторые – нет. Многие витамины разрушаются при взаимодействии с кислородом. При приготовлении еды надо знать способы их сохранения в пище.

Школьники после экскурсии зашли в кафе, чтобы пообедать. В качестве салата многие взяли тёртую морковь с кусочками ананаса и изюма. Повар напомнил, что к моркови полагается, сметана, и её надо самостоятельно положить в салат. Некоторые учащиеся не поняли, почему так надо сделать.

**Почему использовать морковь в пищу лучше вместе со сметаной или маслом? Отметьте один верный вариант ответа.**

- □ Сметана размягчает морковь, способствует выработке витамина А.
- □ Жиры сметаны способствуют выделению из моркови сока.
- □ Витамин А всасывается в кишечнике только растворённый в жирах.
- □ Жир из сметаны разбивает волокна моркови на более мелкие частицы.

Рисунок 8. Вопрос 4 из задания «Активаторы жизни»

Систематическое включение в структуру урока отдельных элементов комплексных заданий, позволяет учителю биологии не только развивать естественно-научную и читательскую грамотность у обучающихся, но и способствовать расширению их кругозора и углублению понимания важности биологических знаний в повседневной жизни человека.

**Список литературы:**

1. PISA: естественно-научная грамотность. – Минск: РИКЗ, 2020. – 168 с.
2. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования.

*Солодова Е. А.*

## Использование заданий электронного банка ФИПИ по формированию естественно-научной грамотности на уроках биологии в 9 классе

**Аннотация:** *в статье раскрываются особенности формирования естественно-научной грамотности у обучающихся 9 классов с использованием заданий электронного банка ФИПИ при изучении темы «Питание и пищеварение».*

**Ключевые слова:** *естественно-научная грамотность, ее составляющие, формирование естественно-научной грамотности заданий электронного банка ФИПИ.*

Под естественно-научной грамотностью понимают способность человека занимать активную гражданскую позицию по вопросам, связанным с развитием естественных наук и применением их достижений, его готовность интересоваться естественно-научными идеями. Естественно-научная грамотность предполагает наличие у человека стремления участвовать в аргументированном обсуждении проблем, имеющих отношение к естественным наукам и технологиям, и сформированности следующих компетенций:

- научно объяснять явления;
- понимать особенности естественно-научного исследования;
- интерпретировать данные и использовать научные доказательства для получения выводов.

**Для оценки естественно-научной грамотности по биологии можно использовать задания трёх уровней сложности:**

1. **Низкий уровень**. Задания рассчитаны на распознавание фактов, терминов, принципов или понятий, нахождение информации на графике, диаграмме, схеме или в таблице.
2. **Средний уровень**. Задания предполагают применение и использование знаний для описания или объяснения явлений и процессов, выбора методологических приёмов, планирование процедуры из двух и более шагов,

формулирование простых выводов или интерпретацию данных, представленных в различных графических формах.

3. **Высокий уровень**. Задания рассчитаны на интеграцию знаний из различных областей естествознания, анализ нескольких источников информации, обобщение и оценку аргументов, формулировку выводов на базе интеграции нескольких источников. doc.fipi.ru

Осенью 2024 года образовательное учреждение МАОУ Тугулымская СОШ № 26 принимало участие в проведении диагностических работ по функциональной грамотности среди учащихся 4 классов и 15-летних. По результатам исследования, по вопросам связанным с определением уровня ЕНГ, среди обучающих 9 классов: 3% имеют средний уровень; 63% - низкий; остальные недостаточный уровень сформированности естественно-научной грамотности.

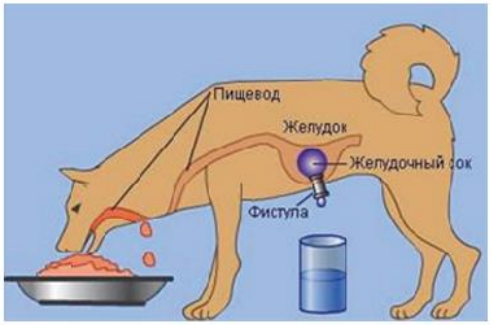
Для исправления сложившейся ситуации я проанализировала понятие «естественно-научная грамотность» и подобрала задания, направленные на формирование естественно-научной грамотности, используя отдельные задания на материале соответствующей темы урока.

Использование опытов и экспериментов является эффективным средством формирования естественно-научной грамотности. Кроме реальных опытов и экспериментов можно использовать задания с их описанием. Такие задания направлены на извлечение вывода из опыта, объяснение явления с привлечением новых знаний.

На уроке по теме «Методы изучения органов пищеварения» учащимся, после ознакомления с новым материалом, было предложено задание на объяснение сути проведения эксперимента с использованием метода «мнимого кормления» (рис. 1). Задание имеет **средний уровень сложности,** так как предполагает развёрнутый аргументированный ответ, критерии оценивания которого представлены на рис. 2. Умение, которое требуется для ответа на этот вопрос, относится к группе «научное объяснение явлений», учащимся надо применить соответствующие естественно-научные знания. В основе развития компетенции «научное объяснение явлений» лежат знания о научных методах исследования, о приборах и инструментах, используемых в наблюдениях и экспериментальных работах.

**Опыты И.П. Павлова**

В конце XIX в. российский физиолог И.П. Павлов провёл следующий эксперимент. Перед началом опыта он вживил в желудок собаки металлическую канюлю (фистульную трубку), которая одним концом выходила наружу, что позволяло собирать желудочный сок. Одновременно он перерезал пищевод и вывел его концы наружу в области шеи.




Далее подопытной собаке учёный давал маленькие кусочки мяса. Проглоченные, они тотчас выпадали. Собака их снова с жадностью съедала. Уже через 5–7 мин. после начала мнимого кормления началось обильное выделение желудочного сока, которое продолжалось 2–3 ч, хотя сам акт еды длился несколько минут. Пища в эксперименте в желудок не попадала, только соприкасалась со слизистой оболочкой рта, глотки и пищевода.

В эксперименте учёный использовал метод «мнимого кормления». В чём его суть?

Рисунок 1. Опыты И. П. Павлова

**Критерии оценивания заданий с развёрнутым ответом**

| Возможный ответ | |
|---|---|
| Съедаемая пища вываливается из перерезанного пищевода, не попадая в желудок | |
| Суть метода объяснена правильно | 1 балл |
| Ответ неверный или отсутствует | 0 баллов |

Рисунок 2. Критерии оценивания задания про опыты И. П. Павлова

По результатам ответов учащихся, всего лишь треть (35%) ответили приближенно к критериям оценивания, 8% (5 учащихся) указали, что суть опыта в исследовании проявления безусловного рефлекса, без указания ситуации непопадания пищи в желудок. Остальные 57% ответили неправильно.

После изучения темы «Гигиена питания» совместно с учащимися разобрали следующее задание (рис. 3):

Ниже приведены фотографии упаковок обычного и безлактозного молока.




Какое количество безлактозного молока необходимо выпить, чтобы получить такое же количество углеводов, какое содержится в 100 г обычного молока? Приведите расчёты.

Рисунок 3. Задание для изучения темы «Гигиена питания»

После совместного решения и проведения расчетов, учащимся было предложено подобное, приближенное по решению задание, которое относится к среднему уровню сложности и включает умения преобразовать одну форму представления данных в другую, анализировать, интерпретировать данные и делать соответствующие выводы (рис. 4).

Ниже приведена сравнительная таблица пищевой ценности обычного и безлактозного молока одинаковой жирности.

| Состав на 100 г | Обычное молоко | Безлактозное молоко |
|---|---|---|
| Энергетическая ценность (ккал) | 46,0 | 39,0 |
| Белки (г) | 3,2 | 3,3 |
| Углеводы (г) | 4,8 | 3,1 |
| Лактоза (г) | 4,8 | 0,01 |
| Жир (г) | 1,5 | 1,5 |
| Кальций (г) | 120,0 | 120,0 |

Какое количество безлактозного молока необходимо выпить, чтобы получить такое же количество калорий, сколько содержится в 100 г обычного молока? Приведите расчёты.

Рисунок 4. Таблица пищевой ценности

Справились с заданием 90% учащихся.

В курсе биологии представлены элементарные знания о витаминах как о химических веществах, но уделяется также внимание и особенностям влияния витаминов на процессы обмена веществ в случае их нехватки или избытка. В связи с этим обсуждаются вопросы суточной потребности микро и макроэлементов для человека. Для более глубокого понимания темы предлагаю учащимся подумать над следующими заданиями:

1.

**Витамин D**

Витамин D – группа биологически активных веществ (кальциферолов), обеспечивающих всасывание кальция и фосфора из пищи в тонком кишечнике. Витамин D синтезируется у человека в коже под действием ультрафиолетовых лучей, а также поступает в организм человека с пищей животного происхождения. Особенно высоко его содержание в жирной рыбе. Витамин D растворим в жирах, поэтому имеет свойство накапливаться в жировой ткани. Жиры также необходимы для всасывания этого витамина в кишечнике.

Заполните таблицу, отметив значком верные позиции для каждого блюда: усвоится ли из него витамин D.

| Блюдо | Усвоится | Не усвоится |
|---|---|---|
| Салат с рыбой, заправленный маслом | | |
| Тёртая морковь с растительным маслом | | |
| Салат из помидоров и огурцов | | |
| Бутерброд со шпротами в масле | | |
| Омлет из куриных яиц | | |

Рисунок 5. Задание 1 про витамин D

Полный ответ у 37% (2 балла) от общего числа учащихся, 63% правильно указали в ответе 3-4 блюда (1 балл), ответы на 0 баллов отсутствуют.

2.

**Рекомендуемая доза витамина D**

По рекомендациям диетологов суточное содержание витамина D в пище для здорового человека 18−50 лет составляет не менее 20 мкг.

Витамин D содержится в основном в жирной рыбе. Ниже приведена таблица продуктов с самым высоким содержанием витамина D.

| Продукт | Содержание витамина D в 100 граммах продукта (мкг) | Продукт | Содержание витамина D в 100 граммах продукта (мкг) |
|---|---|---|---|
| Рыбий жир из печени трески | 448 | Консервированный тунец | 6,7 |
| Сёмга | 13,5 | Атлантическая сельдь | 5,4 |
| Шпроты в масле | 13 | Желток куриный | 1,85 |

Если в рационе человека отсутствуют рыбные продукты, возможно ли покрытие суточной потребности в витамине D за счёт потребления только одних яиц (желток куриного яйца весит в среднем 50 г)? Поясните ответ.

Рисунок 6. Задание 2 про витамин D

Дан правильный ответ и есть пояснение у 17% учащихся, правильный ответ, без пояснения у 29%, ответили неправильно 54%.

3. Сбалансированно питающийся человек, как правило, получает с пищей достаточное количество кальция. Тем не менее иногда у людей наблюдается нехватка кальция в организме. Диетологи в таком случае предлагают употреблять в пищу больше рыбы. Аргументируйте совет диетологов.

Рисунок 7. Задание 3 про витамин D

Дан правильный ответ и есть пояснение у 24% учащихся, правильный ответ, без пояснения у 35%, ответили неправильно 41%.

При изучении темы «Обмен веществ и превращение энергии» обязателен разговор о нормах и режиме питания. Для анализа рациона питания при контроле массы тела можно взять элемент обсуждаемого задания про хлореллу.

Также на уроках использую другие приемы, способствующие формированию ЕНГ, такие как: составление простой таблицы на основе параграфа учебника; составление сравнительной таблицы на основе прочитанного текста с обязательным выделением в выводе черт сходства и различия биологических объектов или явлений; высказывание своего мнения по тексту, обозначающему какую-либо проблему, с обязательным собственным предложением решения обозначенной в тексте проблемы; составление схемы по прочитанному тексту и обратное задание – написание текста по указанной схеме; составление развернутых планов и конспектов параграфов; создание схематичного рисунка по тексту; нахождение биологических ошибок в предложенном тексте; заполнение текста пропущенными словами; при этом слова можно предложить, а можно и не предлагать, что усложнит работу; составление кроссвордов.

Для повышения навыков работы со статистическими данными лучше всего подходят следующие приемы:

- преобразование содержания текста в график, диаграмму, таблицу, схему;
- преобразование набора диаграмм в таблицу и обратная задача – преобразование таблицы в набор диаграмм;
- решение различных логических задач;
- работа со статистической матрицей данных.

Проблема использования заданий на развитие ЕНГ на уроках биологии связана с тем, что эти задания – нетипичны, то есть их решение сложно однозначно описать и получить доступ к заученному алгоритму, на решение таких заданий требуется больше времени и в рамках обычного урока не всегда возможно найти это время. Не всем учащимся понятны формулировки заданий, как правило, такие учащиеся имеют ограниченные знания, которые они могут применять только в знакомых ситуациях, могут давать очевидные объяснения, явно следующие из имеющихся данных. Кроме этого, обучающиеся испытывают трудности при самостоятельной формулировке описаний, объяснений и выводов. Это свидетельствует о дефицитах в сформированности умений письменной речи с использованием естественно-научной терминологии. Решение этих задач, как правило, требует применения знаний в незнакомой ситуации, поиска новых решений или способов действий, то есть творческой

активности. Каждый учитель должен проанализировать систему заданий, которые он планирует использовать в учебном процессе. Он должен помнить, что результат его работы заложен им в тех материалах, с которыми он пришёл на урок и теми материалами, с которыми дети работают дома при подготовке к уроку.

**Список литературы:**

1. Естественно-научная грамотность: пособие по развитию функциональной грамотности старшеклассников / [Л. И. Асанова, И. Е. Барсуков, Л. Г. Кудрова и др.]. – Москва : Академия Минпросвещения России, 2021.
2. Открытый банк заданий для оценки естественно-научной грамотности (VII-IX классы) (ФИПИ) [Электронный ресурс]: – URL: https://fipi.ru/otkrytyy-bank-zadaniy-dlya-otsenki-yestestvennonauchnoy-gramotnosti (дата обращения: 12.02.2025).
3. Электронный банк заданий для оценки функциональной грамотности (РЭШ) [Электронный ресурс]: – URL: https://fg.resh.edu.ru/ (дата обращения: 12.02.2025).

*Тюшева Т. С.*

## Организация проектной и исследовательской деятельности для формирования естественно-научной грамотности

**Аннотация:** *ФГОС ООО (Федеральный Государственный Образовательный Стандарт основного общего образования) 2021 года вводит понятие функциональной грамотности обучающихся. В статье представлен опыт применения проектной и исследовательской технологии для формирования естественно-научной грамотности.*

**Ключевые слова:** *методы преподавания физики в школе, проектная технология, естественно-научная грамотность, реализация ФГОС ООО.*

Основные изменения ФГОС 2021 года: введение понятие функциональной грамотности обучающихся – способность решать учебные задачи и жизненные проблемные ситуации на основе сформированных предметных, метапредметных и универсальных способов деятельности, включающей овладение ключевыми компетенциями, составляющими основу дальнейшего успешного образования и ориентации в мире профессий. Задания для оценки функциональной грамотности уже включены в материалы ОГЭ, ВПР и являются основополагающими в заданиях международного тестирования PISA[4].

[4] https://videonauka.ru/stati/31-metodika-prepodavaniya-estestvenno-nauchnykh-distsiplin/296-organizatsiya-proektnoj-i-issledovatelskoj-deyatelnosti-dlya-formirovaniya-estestvennonauchnoj-gramotnosti

Естественно-научная грамотность – это один из аспектов функциональной грамотности. Основные компетентности, определяющие естественно-научную грамотность[5]:

- понимание основных особенностей естественно-научного исследования (или естественно-научного метода познания);
- умение объяснять или описывать естественно-научные явления на основе имеющихся научных знаний, а также умение прогнозировать изменения;
- умение использовать научные доказательства и имеющиеся данные для получения выводов, их анализа и оценки достоверности.

Данные компетентности характеризуют новое обобщенное качество по сравнению с чисто предметными знаниями и умениями.

ФГОС СОО устанавливает требования к компетенциям освоения обучающимися основной образовательной программы: личностным, метапредметных и предметным, в которых фигурирует проектная и исследовательская деятельность. Компетенции, которые формируются на основе исследовательской деятельности[6].

*Личностные компетенции:*

- формирование ответственного подхода к обучению;
- формирование мотивации учащихся к саморазвитию на основе стремления к получению новых знаний и навыков;
- формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики.

*Метапредметные компетенции:*

- усвоение междисциплинарных понятий и универсальных учебных действий (регулятивных, познавательных, коммуникативных);
- умение использовать их в познавательной и социальной практиках;
- самостоятельность в планировании и проведении образовательной деятельности и организации образовательного сотрудничества с учителями и сверстниками;
- умение выстраивать индивидуальную образовательную траекторию, способность к приобретению педагогических и исследовательских навыков, проектной и социальной деятельности.

*Предметные компетенции:*

- приобретение учащимися навыков и приемов изучения предмета, характерных для этой области получения знаний;
- самостоятельность в выборе вида деятельности для получения новых знаний в рамках учебного предмета, их трансформации и применения в образовательных, учебно-проектных и социально-проектных ситуациях;
- формирование научного типа мышления, знания научной терминологии,

[5] https://infourok.ru/formirovanie-estestvenno-nauchnoj-gramotnosti-starshih-shkolnikov-cherez-proektnuyu-i-issledovatelskuyu-deyatelnost-5324151.html

[6] https://infourok.ru/doklad-formirovanie-i-ocenka-funkcionalnoj-gramotnosti-obuchayushihsya-s-uchetom-trebovanij-obnovlennyh-fgos-6885742.html

ключевых понятий, методов и приемов.

На основе этого уместно считать, что исследовательская деятельность и естественно-научная грамотность тесно связаны между собой, и именно исследовательская деятельность сможет повысить уровень естественно-научной грамотности. Поэтому в процессе формирования естественно-научной грамотности исследовательской деятельности стоит отвести особое место.

Рассмотрим один из исследовательских проектов.

**Визитка проекта**

*Название темы исследовательского проекта:* «Влияние микробного удобрения на рост и развитие редиса в климатических условиях Урала»

*Краткое содержание проекта:* Изучение влияние микробного удобрения на рост и развитие редиса.

*Типология проекта:* исследовательский, групповой, долгосрочный.

*Предмет:* биология 5-9 класс.

**Актуальность исследования.** Одной из стратегий повышения стрессоустойчивости растений может быть внедрение бактерий полезных для растений. Многочисленные исследования показали, что стимулирующие рост растений бактерии являются относительно простой и недорогой альтернативной стратегией и благотворно влияют на показатели роста, биомассу и содержание хлорофилла в условиях стресса.

**Цель исследования.** Микробиологические удобрения – это удобрения, содержащие микроорганизмы, которые способны мобилизировать питательные вещества из почвы, превращая их из сложной органической и недоступной для растений формы посредством биологических процессов в простую неорганическую и удобную для поглощения корневой системой. Кроме этого, в результате своей жизнедеятельности микроорганизмы могут синтезировать и выделять активирующие вещества, которые оказывают положительное влияние на рост и стрессоустойчивость наземных растений (Cakmakc et al., 2007).

Реакция на внесение в почву бактерий, способствующих росту растений значительно варьируется в зависимости от состава биоудобрения, вида растений, типа почвы, плотности и количества вносимого инокулянта, а также условий окружающей среды, в которых проводится эксперимент (осадки, температура почвы и воздуха, влажность).

*Продолжительность проекта:* 60 дней.

*Основа проекта:* личностное развитие школьников, рост их компетентности в сфере исследования, формирование умения сотрудничать в коллективе и работать самостоятельно с различными источниками информации и критически ее оценивать, составлять прогнозы на основе имеющихся данных, выдвигать гипотезы, давать ответ в развернутом виде.

**Планируемые результаты обучения.**

После завершения проекта учащиеся приобретут следующие умения.

*Личностные:* самостоятельность в приобретении новых знаний и практических умений, развитие навыков научного исследования.

*Метапредметные:* способность анализировать и преобразовывать полученную информацию в соответствии с поставленными задачами, выявлять основное содержание прочитанного текста, формировать умения работать в группе.

*Предметные:* работать с лабораторным оборудованием, производить расчеты полученных данных, закрепление знаний о строении бактерии и их роли в природе и жизни человека. Необходимые начальные знания, умения, навыки.

*Знания и технические навыки, необходимые учащимся, чтобы начать выполнение этого проекта:* Знать методы исследования живой природы и уметь применить их на практике.

*Этапы исследовательской работы:*

**1 этап:** Начало эксперимента

Цель: научиться выдвигать гипотезу. Ставить проблемный вопрос и находить пути решения.

Действие учеников:

- внимательно прочитайте задание, используйте дополнительный материал;
- сформулируйте гипотезу, цель, ход исследования;

**2 этап:** Проведение полевого опыта

Цель: Научиться работать в полевых условиях. Изучить способы закладки семян. Изучить способы внесения удобрений

Действие учеников:

- провести соответствующие измерения;
- оформить результаты в виде таблицы;
- сделать вывод.

Полевой микроделяночный опыт был заложен на территории образовательного учреждения. Повторность – трехкратная, расположение делянок в опыте систематическое. В опыте, согласно программе исследования, проводились был проведен ряд лабораторных работ, в частности, на определение гранулометрического состава почвы, используемой для посевов редиса, далее определили pH почвы и ее плотность.

Произвели подготовку семян к посеву, путем их замачивания в растворе хлоргексидина на 30 минут, а после промыли их проточной водой

Пробирку с микробным удобрением тщательно встряхнули. В колбе смешали 0,5 г поваренной соли, 50 мл воды и суспензию бактерий. Инкубировали в теплом месте в течении 24 часов. В пластиковую бутылку на 2 литра, высыпали остаток соли, вылили содержимое колбы, перемешали, этим раствором поливали посадки. Из расчета 25 мл на один участок (одну повторность).

Суспензия может храниться в холодильнике в течении 1 недели.

Каждая делянка определялась разным способом внесения микробной суспензии:

1. Замачивание семян на 2 часа (перед посевом)

2. Внесение микробной суспензии в почвенный субстрат при посеве
3. Внесение микробной суспензии в почвенный субстрат при прорастании
4. Обработка микробной суспензией по листу
5. Контрольный образец (без обработки)

Для проведения эксперимента важно отслеживать погодные условия: среднемесячную температуру и количество осадков в течение вегетации опытных растений. В нашем отчете отразились данные наблюдения с выводами о характере погодных условий и их благоприятности для исследуемой культуры.

Неотъемлемой частью проекта была отметка даты фенологических фаз вегетации и продолжительность межфазных периодов изучаемой культуры, а также появление поражений болезнями и повреждений вредителями, которые могут влиять на развитие редиса

В процессе роста растений раз в неделю производили фиксацию высоты растений, количества листьев, при появлении настоящих листьев у редиса, измеряли ширину листовой пластинки.

Уборку урожая проводили поделяночно в фазе в технологической степени зрелости корнеплодов сплошным методом.

На 30 день аккуратно растения извлекли из почвы, корни аккуратно отмыли от почвы. Произвели замер длины корнеплодов всех растений в повторности, а также взвешивание отдельно корнеплодов и зеленой биомассы, сформировавшейся в каждом повторности. Полученные результаты свели в общую таблицу и проанализировали влияние микробного удобрения на рост и развитие редиса.

**3 этап** – первичного закрепления знаний

Применяют полученные знания. Делают выводы и интерпретируют полученные результаты.

*Материалы и ресурсы, необходимые для проекта:*

Экспериментальная площадка для закладки семян в грунт, микробное удобрение на основе штаммов Azotobacter

Интернет-ресурсы: https://syncwoia.com/catalog

В проекте участвовали обучающиеся 7 класса.

При проведении комплексного мониторинга по функциональной грамотности, обучающиеся, участвующие в исследовательских проектах, более успешно справляются с заданиями мониторинга.

Задания, призванные оценить функциональную грамотность, отличаются целым рядом характеристик. Прежде всего, школьникам предлагаются задачи, поставленные вне предметной области, но при этом предполагается, что решаются они при помощи предметных знаний, а также жизненного опыта учащегося. Комплексное задание дает возможность учащимся применить свои знания, умения анализировать информацию и формулировать исследовательскую задачу в реальной ситуации.

В результате исследовательской деятельности у учеников повышается уровень естественно-научной грамотности, так как формируются личностные,

предметные и метапредметные компетенции. Происходит самоопределение учащихся по данной теме исследования, ребята учатся планировать свое время, самостоятельно формулируют цель проекта, задачи, гипотезу, находят информацию по теме исследования, анализируют ее, выделяют главное. Подводя итоги, можно сделать вывод о том, что исследовательская деятельность помогает сформировать естественно-научную грамотность.

**Список литературы:**


1. Демидова, М. Ю., Ковалева, Г. С. Естественно-научная научная подготовка школьников: по результатам международного исследования PISA / М. Ю. Демидова, Г. С Ковалева. Москва: МИОО, 2011. 157-165 с.
2. Лукина, И. Г. Организация проектной деятельности на уроке как способ раскрытия творческого потенциала учащихся / И. Г. Лукина. Санкт-Петербург: РГПУ, 2017. 144-148с.
3. Пентин А.Ю., Ковалева Г.С., Давыдова Е.И., Смирнова Е.С. Состояние естественно-научного образования в российской школе по результатам международных исследований TIMSS и PISA // Вопросы образования. 2018. №1. С. 79-109.

# Креативное мышление

*Борисихина О. И.*

## Развитие креативности у младших школьников

**Аннотация:** *статья рассматривает актуальную проблему развития креативного мышления у учащихся начальных классов, что является одной из ключевых задач нового федерального государственного образовательного стандарта. В работе поднимается вопрос о формировании в современной школе творчески мыслящей личности, способной успешно адаптироваться в обществе. Автор раскрывает методы и приемы, направленные на достижение этой цели.*

**Ключевые слова:** *формирование, креативное мышление, проектные методы обучения*.

В современном обществе XXI века прогресс в различных сферах общественной жизни во многом определяется способностью генерировать инновационные идеи, создавать новое знание и эффективно транслировать его в социум. Креативное мышление играет ключевую роль в этом процессе, выступая основополагающим элементом, который способствует развитию всех аспектов человеческой культуры, включая науку, образование, искусство и технологические достижения [2].

Формирование привычки к креативному мышлению способствует достижению более высоких результатов в позитивном преобразовании окружающей действительности. Кроме того, креативное мышление развивает способность эффективно и осознанно реагировать на новые вызовы, что особенно важно в условиях нестабильной и динамично изменяющейся среды. В этом контексте способность к креативному мышлению может рассматриваться как одна из составляющих функциональной грамотности.

Что же такое креативность? Это способность к созиданию и творчеству, которая проявляется в различных психических процессах, эмоциях и коммуникации. Она характеризует как личность в целом, так и отдельные аспекты ее деятельности, включая процесс создания и конечные результаты.

Креативность принято рассматривать как результат специального обучения. В отечественной психологии, несмотря на активное изучение творческих способностей в рамках учебных программ (Л.В. Занков, Д.Б. Богоявленская, В.В. Давыдов, А.З. Рахимов и другие), проблема развития креативности в образовательном процессе остается недостаточно исследованной [4]. До сих пор недостаточно изучены факторы, влияющие на становление и развитие креативности у обучающихся.

Экспериментальные исследования показывают, что упражнения, ориентированные исключительно на развитие интеллектуальных функций без учета личностных особенностей учащихся, не способствуют формированию креативных навыков. Это указывает на необходимость применения

комплексных подходов к развитию креативности, включающих как интеллектуальные, так и личностные компоненты образовательного процесса. Цель учителя – вывести личность каждого ученика в режим развития, пробудить стремление к познанию.

Для развития личностных качеств младшего школьника, являющихся предиктором креативности, таких как готовность к нестандартным решениям и способность к созидательной деятельности, необходима системная работа. Система творческой деятельности в начальной школе включает три ключевых элемента:

1. Формирование предпосылок для творчества: развитие наблюдательности, коммуникативных навыков, памяти, сообразительности, аналитического мышления, познавательного интереса и воображения.
2. Самовыражение через творчество: создание условий для раскрытия индивидуальности и личностного потенциала каждого ученика.
3. Проектно-исследовательская деятельность: вовлечение учащихся в практическую работу, развивающую критическое мышление и навыки решения задач. Проектная деятельность заставляет ребенка увидеть проблему, поставить перед собой цели и задачи, выдвинуть гипотезу, продумать ход исследования, представить продукт своей поисковой деятельности и сделать определенные выводы [6].

Творчество не сводится к спонтанным порывам или «озарениям». Оно требует умения быстро отбирать и комбинировать знания, что возможно только при системном подходе к развитию креативных способностей.

Актуальным становится вопрос о том, как организовать учебный процесс для успешного развития креативного мышления у младших школьников.

Возрастные особенности проявления и развития креативности в младшем школьном возрасте соответствуют основным этапам ее развития, а именно:

- накопление творческого опыта познания действительности;
- рассмотрение задачи с разных сторон, построение вариантов;
- реализация версий, идей, образов;
- проверка найденных вариантов и их отбор.

Креативность как ключевая компетенция должна формироваться в рамках всех дисциплин школьной программы. Важную роль в этом процессе играет применение заданий, направленных на стимулирование творческого мышления и активизацию познавательной деятельности учащихся [8].

Очевидно, что использование таких заданий целесообразно на всех уровнях учебного процесса, таких как: урок, внеклассные мероприятия, внеурочная деятельность и воспитательная работа. На уровне урока мы предлагаем использовать:

- актуализацию, повторение, проблематизацию, опережающее домашнее задание, вводный фрагмент к следующему уроку и т.д. – на этапе вовлечения в учебную деятельность;
- мозговой штурм, поисковая активность, исследование – на этапе изучения нового;

– осмысление, применение знаний и навыков для решения проблемы – на этапе закрепления;
– разминку, рефлексию, постановку новых целей, развивающие, специальные задания на дом – ситуационно, на любом этапе урока.

Уникальность заданий на развитие креативности заключается в их структуре. Они помогают перейти от традиционных задач, где используется принцип «от способа к задаче» (закрытые задачи), к заданиям, построенным по принципу «от задачи к способу» (открытые задачи). Такой подход стимулирует самостоятельность, инициативность и творческое мышление учащихся [10].

С. В. Репринцева подчеркивает эффективность использования межпредметных связей для развития креативного мышления: «Поисковые задания должны базироваться на междисциплинарной основе, что способствует развитию ключевых психических свойств личности, таких как память, внимание, мышление и воображение». Например, на уроках математики можно устанавливать связи с русским языком, а на уроках литературы – с историей. Такой подход не только формирует у учащихся целостное понимание мира знаний, где дисциплины взаимосвязаны, но и развивает привычку к многогранной оценке явлений и фактов, что напрямую связано с развитием креативного мышления [9].

Использование проблемных ситуаций – это еще один из эффективных междисциплинарных методов развития креативности. Суть метода заключается в постановке перед учащимися проблемы, часто через проблемный вопрос, не имеющий однозначного ответа и требующий глубокого осмысления. Проблемная ситуация (вопрос, задача или задание) выступает в качестве стимула для активизации творческого мышления, направленного на поиск решения в условиях затруднения, возникающего у ученика при столкновении с чем-то неизвестным или противоречивым [7].

Важно использовать естественную проблемность материала в каждой учебной дисциплине. Анализ учебного содержания через призму проблемности расширяет представления младших школьников о характере познавательной деятельности: они начинают понимать, что не все вопросы решены окончательно, и каждый из них может внести свой вклад обсуждение сложных тем. Однако для учителей поиск подходящих учебных проблем может представлять определенную сложность. Для создания проблемных ситуаций можно использовать противоречивые факты, различные точки зрения на один вопрос, задания, которые невозможно выполнить стандартными методами, или задачи, решавшиеся по-разному в различные исторические периоды [5].

Метод эвристической беседы также демонстрирует высокую эффективность в образовательном процессе. Данный метод относится к устным словесным техникам и опирается на принципы эвристики – подхода, предполагающего анализ явлений и процессов с использованием находчивости, интуиции, накопленного опыта, изобретательности и логики. В рамках эвристической беседы педагог формулирует вопросы, ответы на которые не содержатся в учебных материалах в готовом виде. Для их решения обучающимся

требуется активно мыслить, сопоставлять факты, сравнивать, обобщать и формулировать самостоятельные выводы [1].

Приведем примеры моделей эвристических вопросов, которые могут быть адаптированы для различных учебных дисциплин:

- Какой признак (явление, действие, значение) можно считать ключевым?
- Какие последствия возникнут, если изменить (удалить, отменить)…?
- Сравните… и определите, что более удобно (интересно, важно, экономично, точно, справедливо)?
- Какие аргументы можно привести «за» и «против»…?
- Что бы вы выбрали из…?
- Каково ваше мнение о…?
- Как бы вы поступили в подобной ситуации?
- Сталкивались ли вы с чем-то похожим в жизни?
- Приведите собственный пример.
- Было ли вам легко или сложно разобраться? С чем это связано?

Ответы на вопросы могут варьироваться, и задача педагога – поддерживать оригинальность высказываний, не отвергая ни один из ответов. Важно, чтобы ни один ученик не чувствовал, что его ответ хуже других. Для углубления дискуссии можно задавать уточняющие вопросы, например, «Почему ты так считаешь?» или «Можешь объяснить свою точку зрения?». Это помогает развивать критическое мышление и способность аргументировать свою позицию. Такие вопросы способствуют развитию критического мышления, стимулируют творческий подход и помогают обучающимся активно включаться в процесс познания [3].

При использовании любого из упомянутых методов, а также тех, которые не вошли в данный обзор (например, «мозговой штурм», метод гиперболизации, творческая разминка и другие), важно стимулировать обучающихся к выражению собственного мнения, приведению примеров и ассоциаций, основанных на их жизненном и бытовом опыте. Необходимо поощрять их стремление к поиску главного, желание выделиться и мыслить нестандартно. Развитие таких навыков свидетельствует о становлении творческой личности, способной воспринимать мир через призму оригинальности, делать самостоятельные выводы и открытия [11].

Таким образом, развитие креативного мышления в начальной школе – это не только педагогическая задача, но и важный шаг в формировании личности, готовой к созидательной деятельности и способной вносить вклад в прогресс общества. Успешная реализация этой цели требует от педагогов не только профессионального мастерства, но и творческого подхода к организации учебного процесса, что в конечном итоге способствует воспитанию поколения, способного мыслить нестандартно и решать задачи будущего.

**Список литературы:**

1. Акимова, М. К. Способности и одаренность: учеб. пособие. – М.: Международная педагогическая академия, 1995. – С. 376.

2. Богоявленская, Д. Б. Психология творческих способностей: учеб. пособие. – М.: Академия, 2002. – С. 213.
3. Выготский, Л. С. Воображение и творчество в детском возрасте: учеб. пособие. – М.: 2001. – С. 216.
4. Грузенберг, С. О. Психология творчества: учеб. пособие. – Минск, 2007. – С. 213.
5. Кыштымова, И. М. Креативность: содержание, развитие, диагностика. – Иркутск, 2002. – С. 220.
6. Крылова, М. Н. Педагогика и методика профессионального обучения для магистров: практикум. Зерноград, 2022. – 61 с.
7. Надеина, С. П. Способы развития креативного мышления в урочной и внеурочной деятельности // Педагогический поиск. 2022. № 6. – С. 17-21.
8. Пятнова, М. Д. Использование творческих видов деятельности на уроках иностранного языка в начальных классах // Вопросы науки и образования. 2020. № 32 (116). – С. 9-14.
9. Репринцева С. В. Развитие творческих способностей младших школьников на уроках литературного чтения // Наука и образование: проблемы и стратегии развития. № 1 (5), 2019. – С. 35-40.
10. Ткаченко, О. В. Метод проектов в начальной школе в условиях ФГОС НОО (краткосрочный проект) // Региональное образование XXI века: проблемы и перспективы. № 2 (32), 2022. – С. 17-20.
11. Ульяновская, А. Д. Творческие задания как средство формирования креативного мышления у младших школьников // Annali d'Italia. № 19-2, 2021. – С. 48-51.
12. Шадриков, В. Д. (ред.) Развитие младших школьников в различных образовательных системах. М.: Логос, 2012. – 233 с.

*Ветошкина Ю. В.*

## Развитие креативного мышления учащихся средствами внеурочной деятельности

**Аннотация:** *в данной статье обсуждается важность развития креативного мышления учащихся в условиях современного образовательного процесса. Несмотря на осознание значимости этого аспекта, большинство учителей сталкиваются с ограничениями в рамках урока массовой школы, что затрудняет внедрение практических занятий, направленных на развитие креативного мышления. В статье приведен один из вариантов решения проблемы на примере работы с учащимися в рамках внеурочной деятельности в лагере с дневным пребыванием.*

**Ключевые слова:** *креативное мышление, функциональная грамотность, внеурочная деятельность*.

Каждый из педагогов понимает важность развития функциональной грамотности учащихся, в первую очередь, с целью лучшей адаптации подрастающего поколения в условиях современного быстро изменяющегося мира. Но зачастую рамок урока в условиях массовой школы недостаточно для этого.

Помимо этого, учителя-предметники больше внимания уделяют развитию читательской, математической, естественно-научной и финансовой грамотностей, которые больше согласуются с содержанием программ по преподаваемым предметам. В то же время развитие креативного мышления помогает ученику быстро реагировать на любую проблему и находить нестандартные пути выхода из сложных ситуаций.

В целом под креативным мышлением принято понимать способность генерировать новые идеи и подходы к решению существующих проблем, рассматривать вопросы с нестандартных точек зрения и находить возможность применять новые оригинальные методы на практике. Креативное мышление позволяет видеть связи между различными идеями, допускать необычные сочетания и находить новые способы решения задач.

Креативное мышление характеризуется способностью приходить к неочевидным идеям и неочевидным взаимосвязям, рассматривать проблемы с разных точек зрения, способностью объединять разные идеи, хорошим владением различными формами выражения своих идей. Помимо этого, развитие креативного мышления способствует лучшей адаптации к переменам, более эффективному обучению и общению с окружающим миром.

Как помочь педагогам организовать эффективную работу с учащимися по развитию креативного мышления?

Мы обратили внимание на возможности лагеря с дневным пребыванием, организованного на базе нашей школы в дни весенних и осенних каникул– учащиеся в дни каникул могут не только активно отдохнуть, но и получить возможность развивать креативное мышление.

Опыт такого подхода в работе с учащимися в течение трех лет показал позитивные изменения как в количестве участников смены, так и в последующей работе с этими учащимися на уроках: в 2022 году набирали 20 учащихся 4-6 классов, а в 2024 году уже 120 учащихся 4-9 классов. В 2022 году это был один отряд «Форсайт», а в 2024 году смена «Форсайт» состояла из пяти профильных отрядов по интересам: «Орлята», «Биомед», «Инженерики», «Спортсмены», «Суперкласс».

В основу программы каждой смены лагеря мы взяли идеи, описанные в тренингах по развитию креативного мышления детей и взрослых:

– делать то, что никогда не делали;

– научиться смотреть на ситуацию с другой стороны;

– найти то, что вдохновляет;

– насмотренность – стимул к саморазвитию.

К этим идеям добавили возможности активных педагогов-предметников, которые стали воспитателями отрядов: каждый из учителей проводил творческое мероприятие по своему предмету в рамках пятидневной смены.

Программа каждой смены предполагает участие множества социальных партнеров, расширяя и углубляя возможности школы в области развития креативного мышления в соответствии с профилем отряда. Так за три года постоянными партнерами стали специалисты фонда «Золотое сечение», ревдинского филиала ГБПОУ «Свердловский медицинский колледж», ГАУК СО «Инновационный культурный центр», детский технопарк «Кванториум», ПМБУК «Центральная библиотечная система», спортивного клуба «Коалиция», ПМБУ физкультуры и спорта «Старт», «Движение Первых» и др.

В течение пяти дней учащимся дается возможность пройти путь от мини-креативности (новая информация становится понятной и доступной для школьника) до повседневной креативности (то есть школьник не просто сделал индивидуальное открытие, а достиг признания со стороны окружающих людей).

Содержание программ каждой смены в соответствии с идеями развития креативного мышления кардинально отличаются друг от друга и решают ряд задач актуальных как для школы, так и для участников смены.

Так в 2022 году смена называлась «Школа возможностей» – каждый день посвящен развитию личностного потенциала участников смены через общение, интересные дела, тренинги, познавательные игры, создание собственных проектов в соответствии с тематическими днями («Мы разные, но мы вместе»; «Управляю собой»; «Удивительное рядом»; «Краски и звуки эмоций»; «Краткие истории обычных вещей»). В 2023 году тематика была посвящена юбилею школы – «Тайны четвертой школы» и включала в себя мероприятия, связанные с историей школы и историей изучения различных учебных предметов. А в 2024 году тематикой смен стали: весной –«Фильм длиной пять дней» (возможность посмотреть на себя со стороны в разных мероприятиях и показать другим красоту каждого дня), а осенью –«Мы в движении – проводим время с пользой».

Расписание одного из дней смены «Мы в движении – проводим время с пользой» на рис. 1:

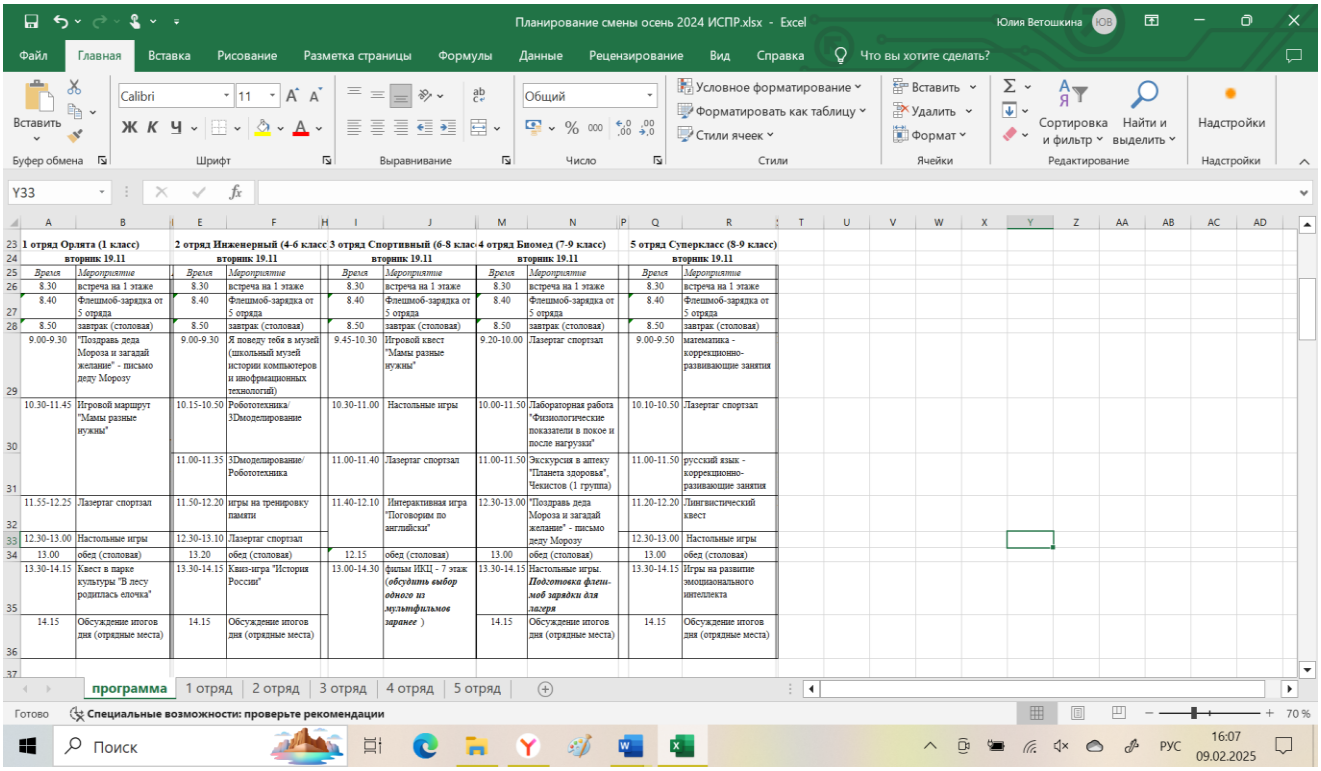



Рисунок 1. Расписание одного из дней смены «Мы в движении – проводим время с пользой»

Адаптация учащихся к различным жизненным ситуациям требует не только знаний по предметам, но и навыков, позволяющих ученикам эффективно ориентироваться в различных сферах жизни и общаться с разными людьми. Как показал опыт, одним из вариантов решения данной проблемы в школе может быть организация новых временных сообществ учащихся с учетом их интересов и активным творческим подходом к организации их внеурочной деятельности в рамках лагеря с дневным пребыванием.

Таким образом, гармонизация подхода к образованию, включая урочную и внеурочную деятельность по формированию функциональной грамотности, будет способствовать более полной подготовке учащихся к постоянным изменениям современного мира.

**Список литературы:**


1. Обломова О. Как развивать креативное мышление: путь к нестандартным решениям, 2.12.2024 https://4brain.ru/blog/kak-razvivat-kreativnoe-myshlenie-put-k-nestandartnym-resheniyam/
2. Шибанов С., Алешина А. Эмоциональный интеллект: Российская практика -М., Манн, Иванов и Фербер, 2019 г, 432 стр.

*Волкова Е. А.*

# Проектная деятельность как средство формирования креативного мышления

**Аннотация:** *Как повысить мотивацию обучающихся и поспособствовать их саморазвитию? Как эффективно развивать творческие способности обучающихся и формировать функциональную грамотность? Одним из эффективных инструментов, решающих данные и многие другие задачи, является проектная деятельность. Особое внимание автором было обращено на описание опыта работы над практикоориентированным проектом как средством формирования креативного мышления обучающихся.*

**Ключевые слова:** *проект, проектная деятельность, функциональная грамотность, креативное мышление.*

Ни для кого не секрет, что акцент в образовании смещается со сбора и запоминания информации на овладение навыком ее правильного понимания, анализа и использования, т.е. развития функциональной грамотности школьника. Проектная деятельность – это эффективный инструмент для развития функциональной грамотности учащихся в целом, и в частности их творческих способностей, совершенствования самостоятельности, оригинальности мышления и независимости – одним словом, креативного мышления.

Метод проектов эффективен, так как формирует у обучающихся большое количество умений и навыков, связанных с реальностью. Работая над проектом, ученик активно развивает творческое мышление и формирует функциональную грамотность на основе опыта практической деятельности.

Конечно, проекты, в зависимости от доминирующей деятельности обучающегося, делят на различные типы: творческие, исследовательские, практикоориентированные, информационные, игровые и так далее. Каждый из них преследует свою цель, ставит свои задачи. Но каждый из представленных типов в той или иной степени формирует креативное мышление.

Наибольшей популярностью среди моих учеников пользуются практикоориентированные проекты, они могут включать в себя и исследовательскую часть, и творческую, но в любом случае они направлены на решение конкретных практических задач, существующих проблем. А в результате работы обучающийся приобретает опыт изготовления конкретного продукта своими руками, будь то видеоролик, макет роботизированного устройства или рекомендательные буклеты.

Рассмотрим на конкретных примерах, как работа над практикоориентированным проектом формирует креативное мышление обучающихся.

Одним из синтезированных (творческий и практикоориентированный) проектов стала работа 9-классницы «Социальный ролик как средство нравственного воспитания молодежи». Проблема воздействия видеороликов на

сознание подрастающего поколения действительно оказалась актуальной, что показал проведенный социальный опрос. Пройдя вместе с ученицей обучающий курс «Основы кинопедагогики» Проектное творчество детей и молодежи средствами кино, Ассоциация кинопедагогов «Образ», г. Москва, мы решили, что целью нашей работы будет создание социального видеоролика с использованием программ обработки аудиозаписей и видеомонтажа. Изучив функции, преимущества, классификацию и особенности социальных видеороликов, приступили к его созданию. Написание притчи (небольшой поучительной истории, основы будущей видеоистории), создание сценария, раскадровка, поиск локаций для съемки, подбор актерского состава, наконец, сам процесс съемки (поиск удачных кадров, освещения, ракурсов), а затем монтажа и озвучки – все это непосредственно творческий процесс, требующий активизации фантазии, анализа возникающих идей, проверки их на дееспособность и реализации наиболее удачных. Это и есть составляющие креативного мышления.

Современный мир все больше стремится к роботизации. Роботы окружают нас повсюду: в быту, на производстве, в магазинах, кинотеатрах и других учреждениях культуры и спорта. Если в странах Запада развитие вендинговых аппаратов может обеспечить практически любую потребность человека, то Российский рынок практически пуст. Одним из незаезженных вариантов вендингового бизнеса является установка автоматов по продаже сувениров, штучного товара: игрушек, открыток, брелоков и магнитиков. В связи с этим еще одним практикоориентированным стал проект «Создание демонстрационного роботизированного устройства «Аппарат выдачи сувенирной продукции». Для его реализации использовался конструктор LEGO Mindstorms EV3 и графический язык программирования LabVIEW для создания программного обеспечения для работы аппарата. Уникальность этого прототипа вендингового аппарата заключается в том, что он собран из обычного конструктора LEGO и конструктора Mindshtorms EV3, что свидетельствует не только о почти безграничных возможностях детских конструкторов, но и об универсальности самой модели, ведь при конструировании каждый раз можно придумать что-то новое, улучшить модель как технически, так и с точки зрения дизайна, развивая структурно-логическое и креативное мышление обучающихся.

Вендинговый аппарат состоит из двух частей: нижней и верхней платформы. На нижней платформе расположен большой мотор, вращающий верхнюю платформу, четыре ультразвуковых датчика, которые позволяют определить, с какой стороны подошёл человек. Платформа оснащена блоком EV3, в который внесена программа управления платформой. На верхней платформе расположены четыре средних мотора, четыре лотка с дозаторами (было сконструировано три варианта лотков из разных материалов, но подошел только один), и программный блок EV3; разработана схема подключения моторов к блоку управления. Нам необходимо было сделать так, чтобы аппарат вращался на $360^0$ с учетом того, что при создании данной конструкции были использованы два блока EV3, соединённых между собой с помощью Bluetooth, 4 датчика и 5 моторов, а к одному блоку EV3 можно подключить только 4 датчика

и 4 мотора. Далее на основе тестовых программ был написан окончательный программный код, который совершенствовался в процессе отлаживания аппарата.

В результате длительной работы по конструированию и программированию нам удалось создать работающий прототип вендингового аппарата по выдаче сувенирной продукции. Отметим уникальность и универсальность конструкции в целом. На основе вращающихся платформ можно создавать различные аппараты. Например, если аппарат оснастить компьютерным зрением и голосовым модулем, появится возможность распознавать пол, эмоции, настроение человека и давать ему шуточные гороскопы, ободряющие советы, афоризмы и так далее. Если заменить лотки с дозаторами на конструкции с механизмом поворота солнечных панелей, снабдить их четырьмя датчиками освещенности, то можно получить аппарат, позволяющий следить за движением солнца, чтобы получать максимальное количество энергии.

Так, умение находить нестандартные подходы к решению сложных ситуаций, написание кода для программного обеспечения, разработка инновационного продукта, поиск самых оптимальных технологических решений — всё это не что иное, как креативные действия.

Подходить к решению проблем нетрадиционно и использовать воображение при выполнении задач позволило нам реализовать еще один синтезированный проект «Свет, дарующий жизнь», целью которого было выяснить, какие фитолампы наиболее эффективны для выращивания рассады в условиях именно уральской затяжной весны и нехватки солнечного света. Оказалось, что рекомендаций по выбору фитоламп достаточно в интернете, но они все носят обобщенный характер, не касаются конкретного региона и довольно сложных условий выращивания рассады: короткий световой день и пасмурная погода почти на протяжении всей весны 2024 года.

Изучив различные типы фитоламп, представленных на рынке, мы выбрали естественный свет (на подоконнике), биколорную лампу и лампу полного спектра действия. Для чистоты эксперимента образцы, которые должны были прорастать под фитолампами, необходимо было изолировать от естественного освещения. Для этого были сконструированы закрытые блоки. Мы взяли два пустых системных блока от компьютеров, прорезали сверху круглое отверстие для фитоламп, с торцов вставили вентиляторы, обклеили все поверхности внутри светоотражающей пленкой для равномерного распределения света. Каждый бокс был снабжен видеокамерой, датчиками измерения влажности почвы, влажности и температуры воздуха. Каждый бокс был снабжен системой автополива. Это было сделано для создания одинаковых условий выращивания рассады в боксах. Оба бокса подключены к блоку контроля и управления, в котором установлен микроконтроллер Ардуино, реле, часы реального времени и LCD дисплей. Для работы блока управления было написано программное обеспечение. У нас получились две «умные теплицы» из подручных материалов, что значительно сэкономило материальные затраты при проведении эксперимента. Для лотка с

рассадой, стоящей на подоконнике, была сооружена конструкция с видеокамерой.

Далее наш проект приобрел исследовательский характер, в ходе наблюдений и фотофиксации данных раз в 3 дня выяснилось, что при выборе наиболее подходящей фитолампы целесообразнее руководствоваться естественными условиями: если растения получают достаточно солнечного света в естественных условиях, то можно досвечивать их вечером или в пасмурную погоду, что сэкономит затраты на электроэнергию и на приобретение ламп. Если же в квартиру прямой солнечный свет не попадает, то наиболее эффективными будут фитолампы полного спектра действия.

В дальнейшем эти боксы для выращивания рассады можно усовершенствовать. Дополнить блок управления клавиатурой, с помощью которой можно будет менять основные настройки (пределы температуры и влажности, время проветривания), оборудовать их устройствами регулировки температуры и влажности воздуха, так как на разном этапе развития растениям необходимы разные условия. Подключить боксы к глобальной сети интернет для дистанционного контроля за развитием растений и за параметрами микроклимата внутри бокса. В настоящее время боксы, доказав свою эффективность, используются в домашних условиях.

Это лишь малая доля тех проектов, которые мы ежегодно реализуем с обучающимися. Но каждый раз я наблюдаю, как дети увлеченно втягиваются в этот процесс, выдвигают различные идеи, которые мы анализируем, опробуем, отсеиваем, воплощаем. В связи с этим можно с уверенностью утверждать, что проектная деятельность создает условия для реализации интересов учащихся, раскрытия их творческого потенциала, продуктивного совместного с учителем творчества. Все эти факторы способствуют повышению мотивации учеников к обучению, их саморазвитию.

Развивая поисковые и организационные, аналитические и исследовательские, информационные и оценочные, умения обучающихся, проектная деятельность стала эффективным инструментом формирования функциональной грамотности в целом, а направленность на результат (продукт), который можно сделать самому в зависимости от личных идей и интересов, который можно применить в реальной практической деятельности, делает проектную деятельность и эффективным инструментом формирования именно креативного мышления обучающихся.

*Давыдова Т. В.*

# Оценка уровня сформированности функциональной грамотности средствами учебного проектирования на уроках труда (технологии)

**Аннотация:** *статья посвящена опыту внедрения учебного проектирования на уроках труда (технологии), направленных на развитие функциональной грамотности школьников. В работе отражена важность подготовки учащихся к трудовой деятельности и выбору профессии. В статье описаны ключевые аспекты проектной работы, такие как составление технологических карт, связь теории с практикой, значение учебного проекта как эффективного средства для комплексного развития и оценки функциональной грамотности.*

**Ключевые слова:** *учебное проектирование, практикоориентированное обучение, функциональная грамотность, проектное мышление, критическое мышление.*

Одной из ведущих целей реализации программы по предмету «Труд (технология)» была и остается подготовка подрастающего поколения к выбору профессии, к трудовой деятельности. Федеральная рабочая программа по учебному предмету «Труд (технология)» интегрирует знания по разным учебным предметам и является одним из базовых инструментов для формирования у обучающихся функциональной грамотности, технико-технологического, проектного, креативного и критического мышления на основе практикоориентированного обучения.

В современном мире функциональная грамотность становится ключевым фактором успеха в любой профессиональной сфере. Она включает в себя способность применять знания и навыки в реальной жизни, умение критически мыслить, решать проблемы и эффективно взаимодействовать с окружающими. На уроках труда мы имеем уникальную возможность развивать эти качества у наших учеников через практическую деятельность и проектную работу. Основной целью освоения предмета Труд (технология) является формирование функциональной грамотности, глобальных компетенций, креативного мышления [1].

В гимназии в шестых классах в декабре состоялась защита технологических мини-проектов. Учащиеся представили разнообразные проекты, начиная от простых изделий, таких как приготовление салатов на новогодний стол или изготовление игрушки из фетра, до более сложных конструкций, таких как модели кукольного театра или модели храма-вагона. Каждый проект был выполнен с учетом индивидуальных интересов и возможностей учеников, что позволило им проявить свою креативность и самостоятельность.

На подготовительном этапе учащимся необходимо было составить технологическую карту изделия (продукта) (табл. 1) и изготовить изделие.

Таблица 1

Технологическая карта изделия

| № | Основные элементы | Описание |
|---|---|---|
| 1. | Название процесса | |
| 2. | Цель процесса | |
| 3. | Этапы выполнения (последовательность действий по выполнению конечного продукта) | |
| 4. | Время выполнения | |
| 5. | Необходимые ресурсы | |
| 6. | Стоимостная оценка готового продукта (смета) | |
| 7. | Правила техники безопасности | |
| 8. | Корректировка. Выводы | |

При защите проектов особое внимание уделялось следующим аспектам:

1. В соответствии с технологической картой ученики демонстрировали умение составлять план действий, распределять ресурсы и время, что является важным элементом информационной и организационной грамотности.
2. Проектная работа позволяет учащимся связывать теорию с практикой, используя полученные знания для решения конкретных задач. Это развивает познавательную активность и критическое мышление. Прежде чем изготовить продукт учащиеся знакомятся с природой этого продукта – историей, строением, особенностями. Каждый в защите проекта это продемонстрировал.
3. Важным критерием оценки стало качество изготовления изделий, что требует от учеников внимания к деталям, аккуратности и точности в работе. Эти навыки способствуют развитию материальной грамотности.
4. При выполнении проекта учащиеся учатся брать на себя ответственность за результат своего труда, что формирует личностные качества, необходимые для успешной адаптации в обществе.
5. Финансовая культура – это залог финансового благополучия в будущем каждого. Учащиеся самостоятельно составляли смету, выполняли расчет стоимости своего продукта и сравнивали его с товаром в магазине.
6. Представление и защита проекта – это самый волнительный и ответственный этап. Учащиеся публично представляли свой проект, аргументированно отвечали на вопросы и защищали свою точку зрения, а это важный элемент коммуникативных умений [2].

В гимназии для анализа сформированных планируемых результатов обучения используется электронный журнал оценки функциональной грамотности.

Данная программа не только автоматически отражает успеваемость учащихся, но и проверяет элементы стандарта, в том числе элементы функциональной грамотности. По разделам можно отметить те элементы, которые недостаточно сформированы. Такой анализ позволяет планировать

свою педагогическую деятельность, как в целом, так и индивидуально с каждым классом, учащимся.

Таким образом, учебный проект на уроках труда (технология) является эффективным инструментом для развития и оценки функциональной грамотности учащихся. Он позволяет интегрировать различные аспекты обучения, включая информационные, творческие, материальные и коммуникативные компетенции, и готовит наших учеников к успешному вступлению во взрослую жизнь.

**Список литературы:**


1. Методическое письмо по учебному предмету «Труд (технология)» об изменении названия и содержания предмета «Труд (технология)» // Единое содержание образования – URL: https://edsoo.ru/mr-tehnologiya/ (дата обращения: 01.10.2024).
2. Методические рекомендации по организации учебной проектно-исследовательской деятельности в образовательных организациях // Единое содержание образования – URL: https://edsoo.ru/metodicheskie-materialy/tipovoj-komplekt-dokumentov/ (дата обращения: 01.10.2024).



*Девяшина Е. В.*


## Ментальные карты как способ развития креативного мышления на уроках английского языка


**Аннотация:** *в статье рассмотрены методические аспекты применения технологии майндмэппинга в образовательном процессе. Выявлены возможности ментальных карт как дидактического средства в реализации методов обучения, связанных с различным характером учебно-познавательной деятельности. Определены условия эффективности ментальных карт в учебном процессе и сформулированы методические правила их использования на учебном занятии.*



**Ключевые слова:** *ментальные карты, методические аспекты, результативность.*


В 2021 году в исследовании PISA впервые, в качестве одного из ведущих компонентов, вводится оценка креативного мышления, что многократно повышает как значимость этого направления исследования, так и имеющийся к нему интерес.

Что такое креативное мышление?

Креативное мышление – компонент функциональный грамотности, под которым понимают умение человека использовать свое воображение для выработки и совершенствования идей, формирования нового знания, решения задач, с которыми он не сталкивался раньше.

Для чего нужно развивать креативное мышление?

Креативное мышление помогает быстрее реагировать на задачи, умело выходить из сложных ситуаций, жить не по шаблону и генерировать различные идеи. Люди, обладающие креативным мышлением, умеют мыслить за рамками общепринятого и находить нестандартные решения для стандартных ситуаций.

С трех до пяти лет все дети креативные. А дальше все будет зависеть от педагогов и родителей. Наше образование должно быть направлено на развитие человека, а развитие человека не является механическим или линейным. Как и все живые формы, мы расцветаем в одних условиях и увядаем в других. Нам необходима персонализация образования и приспособление к потребностям каждого ребенка. Поэтому на уроках необходимо использование методов, приёмов и заданий на развитие креативного мышления, которые развивают нестандартность мышления, гибкость ума, беглость мышления, творческий потенциал ребёнка.

Уроки английского языка играют важную роль формирования нестандартного мышления детей или креативности.

Младшие школьники, которые изучают английский, приходят в класс, наполненные творческим потенциалом. При создании в классе среды, в которой развитие креативности и творчества поощряется с самого начала, эффективность изучения английского языка значительно улучшается. Благодаря интеграции творческого мышления в уроки иностранного языка дети развивают соответствующие когнитивные навыки, такие как наблюдение, опрос, сравнение, противопоставление, воображение и прогнозирование, которые им нужны во всех учебных областях и в реальной жизни. Они также развивают метакогнитивные навыки: способность критически оценивать свои собственные результаты обучения.

Одним из удобных инструментов для отображения процесса мышления и структурирования информации в визуальной форме являются **ментальные карты**, которые завоевывают популярность во всем мире в наши дни.

Ментальные карты – это особая техника визуализации мышления, построенная на создании эффективных альтернативных записей [2, с. 7]. В принципе, этот метод позволяет отобразить процесс общего системного мышления. В некоторых переводах приводится другое название данной методики: «карты ума», «интеллект-карты», «карты разума», «карты памяти».

Данная методика была разработана психологом Тони Бьюзеном и основана на принципе «радиантного мышления», связанного с ассоциативными мыслительными процессами [1, с.105]. По мнению психолога, креативность связана с памятью, а значит, укрепление памяти улучшит и качество креативных процессов. Бьюзен предложил поместить в центр листа ключевое понятие, от которого потом ответвляются задачи, идеи, отдельные мысли и шаги, необходимые для реализации конкретного проекта или задумки. Дальше идут более мелкие ветки – подпункты. Чтобы мозг лучше воспринимал и усваивал информацию, рекомендуется оформлять все записи по-разному, с помощью различных цветов или форм, с использованием картинок и иных изображений. Такое наглядное оформление мыслительного процесса позволяет продолжить работу с информацией, структурируя ее, группируя или выделяя новые

положения [2, с.10]. Получается, что ментальная карта отображает ассоциативные связи в мозге ее создателя. Никакого сухого материала, длинных умных фраз, стенографии и иных способов сохранения и передачи информации. Поэтому и дальнейшая работа с такими ментальными картами не будет вызывать дискомфорт и отторжение. Более того, с ними будет работать интересно и продуктивно.

**Особенности построения метальных карт.**

Необходимо записывать **только ключевые слова** (яркие, запоминаемые, «говорящие»). Связи (ветки) должны быть ассоциативными. Согласно Тони Бьюзену [2, с.31], необходимо придерживаться следующих правил:

1. Для создания карты используются белые листы бумаги формата А4 или А3, которые располагаются горизонтально. Необходимо **организовывать пространство так**, чтобы не оставлять пустого места и не размещать ветви слишком плотно.
2. Использовать **разные цвета** для основных ветвей. Это помогает целостному и структурированному восприятию.
3. Главная тема, на которой будет сфокусировано наше внимание, помещается в центре листа.
4. Ключевые слова **помещаются на ветвях,** расходящихся от центральной темы к основным идеям, раскрывающим смысл центрального изображения и слова. Важно помещать слова **на ветках,** а не во всевозможных пузырях и параллелепипедах на этих ветках висящих.
5. На каждой линии писать **только одно** ключевое слово. Раздельное написание слов может привести к новым идеям.
6. Длина линии должна **равняться длине слова.**
7. Писать необходимо **печатными буквами,** как можно яснее и четче.
8. **Варьировать** размер букв и толщину линий в зависимости от степени важности ключевого слова.
9. Широко использовать рисунки **и символы** для обеспечения лучшего раскрытия идей и положений. В принципе ментальная карта вообще может целиком состоять из рисунков.

Необходимо обращать внимание на форму получившейся ментальной карты. Цельная, крепкая, живая форма показывает, что вы хорошо разобрались в теме. Бывает и так, что все ветви карты получились красивые, а одна – какая-то корявая и путаная. Это верный признак того, что этой части следует уделить дополнительное внимание – она может быть ключом к теме или слабым местом в ее понимании.

**Использование ментальных карт при обучении английскому языку.**

На уроках английского языка мы с обучающимися создаем интеллект-карты в зависимости от темы, целей и задач. Это могут быть:

– ***Карты по определенной лексической теме***. Перед учащимися стоит задача – собрать всю лексику по одной теме вместе, распределить ее по группам (если возможно), показать эти связи графически (рис. 1). Рекомендуется выписывать не только слова, а также словосочетания по темам.

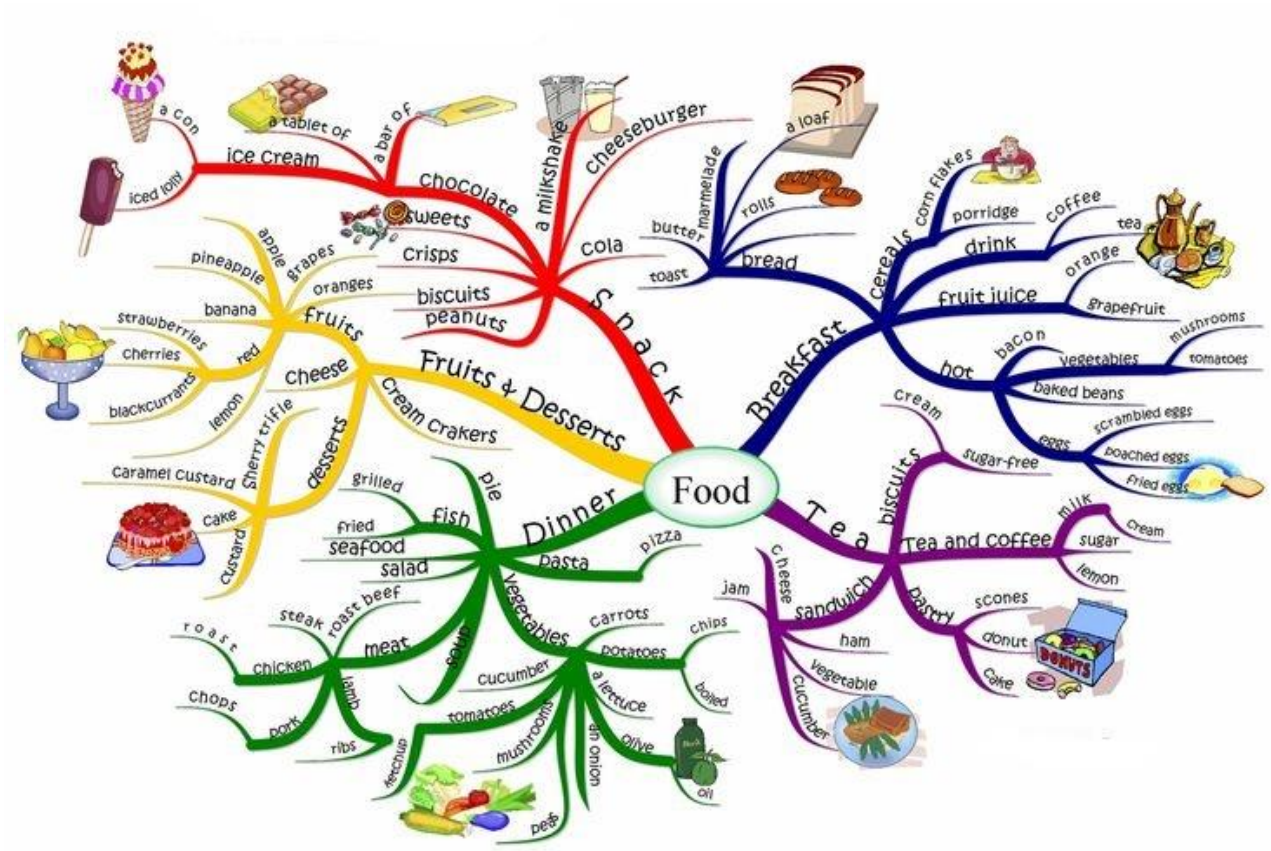



Рисунок 1. Ментальная карта по теме «Food»

– ***Мини-карты для наглядного изображения, например, фразового глагола***. Их можно быстро нарисовать на уроке. В центре пишется глагол, от него лучиками отходят предлоги, с которыми он употребляется, под предлогами пишется новое значение, которое приобрел глагол (рис. 2). Рекомендуется английские и русские слова писать разными цветами, чтобы можно было легко сфокусироваться на одном или другом языке при необходимости.




Рисунок 2. Ментальная карта «Hold»

– ***Карты для систематизации грамматического материала.*** Полнота изложения изучаемого материала и принцип наглядности – основное преимущество использования ментальных карт в процессе изучения грамматического материала (рис. 3). Благодаря картам, обучающиеся могут не только закрепить пройденный материал, но и достаточно просто восстановить ранее изученный.

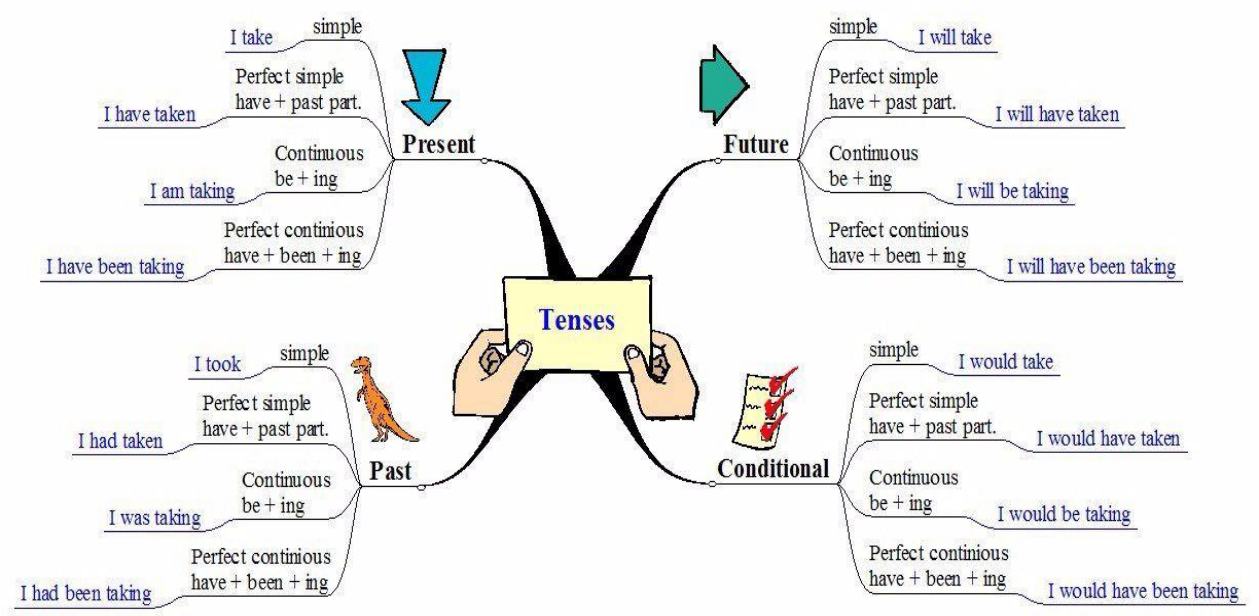



Рисунок 3. Ментальная карта «Tenses»

**Результат использования интеллект-карт на уроках**

1. Интеллект-карта – непроизвольное запоминание с использованием ключевых элементов. Ключевые элементы становятся якорями, за которые цепляется ассоциативная память при воспроизведении информации. В итоге затрачивается значительно меньше усилий, чем при механическом запоминании (зубрежке).
2. Информация запоминается уже усвоенной (понятой), устанавливаются связи с другими знаниями, понятиями, темами, что значительно усиливает эффективность запоминания и развивает мышление и память детей.
3. Интеллект-карта выступает опорой для быстрой актуализации необходимых лексических единиц после продолжительного перерыва. Она позволяет быстро перевести пассивную форму в активную, т.е. при необходимости вызвать из памяти и подтолкнуть к употреблению лексических единиц.
4. Интеллект-карта позволяет увидеть информацию внутренним мысленным взором. Она раскладывает по полочкам весь объем информации и в то же время позволяет удерживать этот объем в поле зрения.
5. Интеллект-карты предлагают новый подход к проведению мозгового штурма, стимулируют быстрое генерирование идей, которые могут стать эффективным инструментом для их дальнейшего использования.
6. Карта ума дает обучающемуся полную картину, которая увязывает в единое целое темы и явления, которые на ней изображены. Для учащегося она

является чудесным инструментом развития памяти, творческого мышления, анализа.

**Заключение**

Как видим, научиться майндмэппингу несложно. Мозг сам подскажет какое звено следует за каким, поможет отобразить ассоциативный ряд на бумаге. Понятия, ключевые слова, запечатленные на ментальной карте, окажутся «живыми», близкими и понятными мозгу. Ключевое звено, несущая конструкция, составленная из живых мыслей, не будет поглощена скучным и бессмысленным текстом, как иногда может показаться при чтении объемного материала. Именно поэтому мозг сможет запомнить и воссоздать их снова при первой необходимости.

**Список литературы:**


1. Бьюзен, Т. Супермышление [Текст] / Т. Бьюзен, Б. Бьюзен. – Минск: ООО «Попурри», 2003.
2. Бьюзен, Т. Интеллект-карты. Полное руководство по мощному инструменту мышления. – Москва; Манн, Иванов и Фербер, 2019. – 234 с.



*Киселева О. М.*


## Формирование креативного мышления с использованием ассоциативно-синектической технологии (АСТ)


**Аннотация:** *в статье раскрывается возможности применения АСТ в образовании начальной школы.*



**Ключевые слова:** *креативное творчество, мышление, АСТ, мыслительная деятельность.*


Проблема мышления издавна интересовала ведущих ученых в области философии, психологии и педагогики. Любая деятельность человека представляет собой творческий процесс, в результате которого происходит развитие личности, стимулирование и активизация различных сфер деятельности, познание нового материала, создание продукта творчества.

Что касается понятия «творческая креативность», то ее сущность в психологии и педагогике представлена по-разному. Многие исследователи (Я.А. Пономарев, В.Н. Дружинин, А.М. Матюшкин и др.) прежде всего, исходят из ее направленности на преобразование действительности («выход за пределы заданного», «самостоятельная постановка и самостоятельное решение проблемы» и т. п.). Рассматривая творческую личность С.Л. Рубинштейн [96] сформулировал концепцию психического как творческо-преобразующей, а не пассивно-приспособительной деятельности. По его мнению, личность способна не только усваивать общественный опыт, но и преломлять и преобразовывать действительность.

Как известно, развитие творческой активности детей происходит в деятельности, которая способствует проявлению и формированию творческого потенциала детей. Результатом такого развития, воплощенным в деятельности детей, является создание продукта детского творчества.

Младший школьный возраст называют вершиной детства. Ребенок сохраняет много детских качеств – легкомыслие, наивность, но он уже начинает утрачивать детскую непосредственность в поведении, приобретает другую логику мышления.

Хорошим средством поддержания и развития исследовательской и творческой активности младшего школьника может служить игра «Вопрошайка». В качестве материала к игре можно использовать любую сюжетную картинку, имеющую проблемное содержание – неизвестную для ребенка ситуацию, событие. Такие игры-занятия можно проводить как индивидуально, так и с группой детей, используя для этого занятия по прикладному искусству. Немного фантазии и воображения, внимания, желания выслушать и понять ребенка не только доставляет ему огромную радость, но и позволят подняться его познавательной активности на новую ступень.

Алгоритм управления в АСТ реализуется на всех ее этапах посредством организации учебно-творческой деятельности в соответствии со следующими принципами: самостоятельности учащихся в поиске творческих задач и путей их решения; взаимосвязи творчества учащихся с их познавательной деятельностью; комбинирования задач и способов их решения; синтеза логического и эмоционально-образного видов мыслительной деятельности; управляемого включения механизмов взаимодействия осознанной и неосознанной информации (С.А. Новоселов).

С.А. Новоселов отмечает, что преодолению познавательно-психологического барьера способствует организованная по специальному алгоритму деятельность, направленная на ассоциацию осознанной информации, хранящейся в сфере бессознательного, с неосознанной информацией, которая представляет собой отпечатки реального мира со всеми его открытыми и ещё не открытыми явлениями, закономерностями и законами, со всеми сделанными, а также информационными предпосылками новых изобретений [1].

Эта необычность АСТ подчеркнута в названии самого известного ее варианта — «Дизайн искусственных стихов». Причем термин «искусственные стихи» обозначает лишь то, что эти стихи являются результатом применения технологии развития творческого воображения. Необходимо отметить также, что в технологии «Дизайн искусственных стихов» стихотворные миниатюры становятся источниками преобразования поэтических образов в визуальные образы, а затем на основе их рефлексии организуется исследовательская и проектная деятельность, при этом на этапе поиска образов не имеет значения предполагаемая сфера проектной деятельности и даже не прогнозируется ее возможный объект. Если у учащихся появляется интерес к самостоятельному продолжению творческой деятельности в самостоятельно выбранном проблемном поле, а также к самостоятельному применению методов и приемов поиска творческих решений, приобретенных в процессе работы с АСТ, то можно

считать цель применения ассоциативно-синектической технологии достигнутой [2].

*Применение ассоциативно-синектической технологии развития творческих способностей учащихся в организации учебно-творческой деятельности можно реализовать по следующему плану, представленному в табл. 1.*

Таблица 1

План применения ассоциативно-синкетической технологии

| | |
|---|---|
| *Предметы:* | *Классные часы, уроки литературного чтения, ИЗО, технологии и информатики* |
| *Возрастная категория:* | *2 класс* |
| *План:* | *1 – проведение игры «Чепуха» (пропедевтика), применение технологии на внеклассных занятиях*<br>*2 – знакомство с писателем (творчество и биография) и анализ его стихотворений на уроках литературного чтения;*<br>*3 – обучение «механической обработке» стихотворения и создание собственного стихотворения (внеклассная деятельность);*<br>*4 – создание рисунка на основе стихотворения на уроках изо;*<br>*5 – создание графического рисунка в программе Microsoft Paint на уроках информатики;*<br>*6 – создание изделия на основе стихотворения и рисунка (разработка поздравительной открытки, на основе созданного рисунка) на уроке технологии.* |

*Организация учебной деятельности учащихся*

*1. Проведение игры «Чепуха»*

*– Давайте с вами поиграем в «Чепуху». Для этого вам понадобится ручка и лист бумаги.*

*– Я вам буду задавать вопросы, а каждый из вас должен записать сверху своего листочка ответ на этот вопрос. Прич*ем нельзя показывать другим игрокам то, что написано. Затем каждый подгибает и складывает верхний край листа так, чтобы он закрывал написанное. После чего вы должны поменяться листами, передавая их по кругу.

– Итак, вопросы:

Кто? С кем? Когда? Что делали? Что из этого получилось?

*Дети, записывают ответы.*

– Прочитаем у кого, что получилось.

**Создание рисунка на основе стихотворения**

Вы написали уже своё собственное стихотворение, а теперь пофантазируем и нарисуем картинку / иллюстрацию к нему.

– Прочитайте название стихотворения, если оно у вас есть.
– Подумайте, что будет изображено на нашей картине?
– Подумайте, какие цвета вы будете использовать?
– Какие ассоциативные образы у вас появляются после чтения стихотворения?
– Какое настроение вы передадите в своей картине?
– Какими для этого художественными средствами будете пользоваться?
– Приступайте к рисованию своей картины. Попробуйте составить алгоритмические схемы ваших рисунков. Это вам поможет наиболее точно изобразить желаемый предмет. У вас творческая свобода, поэтому вы можете пользоваться различными инструментами и материалами, которые вам понадобятся для создания иллюстрации.

Далее учащиеся самостоятельно рисуют иллюстрацию к своим стихотворениям.

– Ребята, у вас получились две иллюстрации: к выбранному стихотворению и собственному. Из этих рисунков надо составить оригинальную, необычную композицию. Постарайтесь соединить ваших героев в одну композицию.

Полученные композиции учащиеся в конце урока показывают всему классу.

**Создание графического рисунка в программе Microsoft Paint**

– Ребята, на предыдущих занятиях мы рисовали по алгоритму и учились создавать алгоритмические схемы. Но представьте, что вы хотите отправить по почте ваши рисунки друзьям или родственникам, а у вас нет сканера. Давайте попробуем эти рисунки нарисовать в программе Paint, чтобы потом ими пользоваться в электронном виде.

Для рисования данной программе используются инструменты:

- «Карандаш»
- «Кисть»
- «Линия»
- «Кривая»

**Создание изделия на основе стихотворения и рисунка**

– Ребята, из наших стихов и рисунков мы можем сделать изобретения, так же используя ассоциации.

– Например, мы хотим придумать (изобрести) новый предмет, новое устройство для рисования. Вы скажете, что это карандаш, или кисточка. Да, это тоже устройства для рисования. Но мы ведь договорились, что хотим придумать что-нибудь совершенно новое. И мы пока не знаем, как это новое будет называться. Поэтому назовем его «устройство для рисования».

– Чтобы придумать новое устройство, надо сначала вспомнить (самому или вместе с друзьями, родителями) или посмотреть в энциклопедии или Интернете какие бывают устройства для рисования. Это нужно затем, чтобы не повторять известные изобретения.

– А теперь посмотрим на стихи, которые мы переписали по-своему, про карандаш, посмотрим на свои стихи и на все рисунки, которые их иллюстрируют. Найдем в этих стихах и рисунках предметы или литературные образы, которые мы до сих пор не рассматривали в связи с устройством для рисования (т.е. в связи с карандашом, кисточкой, фломастером и т.д.), и перечислим их отличительные черты, их особенности, характеристики. Например, такими предметами в наших стихах и рисунках являются:

- мышка – грызущая, пищащая, шныряющая, остроносая, а если вспомнить про компьютер, то можно написать, что мышка – компьютерная;
- хвостик – подвижный, изгибающийся, свернутый в колечко, цепляющийся, заметающий следы;
- барашек – рогатый, кудрявый, упрямый, прыгающий, игрушечный – с карандашами вместо ног (это образ одной из композиций) и т.д.;
- огуречик – с семечками, хрустящий, вкусный, с пупырышками.

– Теперь поочередно соединим в пары устройство для рисования с каждым из выписанных объектов. Например:

устройство для рисования – мышка;

устройство для рисования – хвостик.

**Список литературы:**


1. Новосёлов, С.А. Дизайн искусственных стихов / С.А. Новоселов // УрГППУ, Екатеринбург, 2003. – 324 с.
2. Новоселов, С.А. Технология развития изобретательства учащихся в процессе сбора и анализа технической и патентной информации. Екатеринбург: Изд-во Урал. гос. проф. пед. ун-та, 1995. – 168 с.
3. Рубинштейн, С.Л. Принципы творческой самодеятельности / С.Л. Рубинштейн // Вопросы психологии. – 1986. – № 4. – С.101–109.



*Кривогузова О. В.*


## Развитие креативного мышления на уроках биологии


**Аннотация:** *в статье рассматривается вопрос важности развития креативного мышления обучающихся на уроках биологии, использование метода «кроссенс». В материалах статьи описываются задачи и цели, стоящие перед педагогами, которые необходимо учитывать при разработке креативных уроков биологии.*



**Ключевые слова:** *функциональная грамотность, креативность, креативное мышление, кроссенс.*

Результаты исследования PISA показывают, что в России около пятой части выпускников основной школы не достигают порогового уровня функциональной грамотности. Российские школьники сильны в области предметных знаний, но у них возникают трудности в применении этих знаний в ситуациях, приближенных к жизненным реалиям.

В связи с этим, одной из задач учительского профессионального сообщества становится формирование и оценка способности применять полученные в процессе обучения знания для решения учебных и практических задач – формирование функциональной грамотности.

Функциональная грамотность – способность человека, общества вступать в отношения с внешней средой и быстро адаптироваться и функционировать в изменяющихся условиях. Она включает в себя приобретение знаний, развитие познавательных и творческих способностей, постоянное обогащение научными знаниями и применение их на практике, обеспечивает нормальное существование и функционирование человека в системе социальных отношений. Иными словами, основная цель её заключается в умении учащихся применять огромный теоретический багаж своих знаний в повседневной жизни.

Но, к сожалению, на уроках часто сталкиваешься с ситуациями, когда ученики, даже обладающие достаточной системой знания, не могут объяснить те или иные процессы, воспользоваться и применить полученные знания на практике, исследовать, экспериментировать и делать выводы с привлечением полученных ранее знаний. И задача современного учителя сформировать у учащихся эти умения и навыки, сформировать функционально грамотную личность.

Задача учителя заключается в формировании у школьников чувства необходимости самообразования и самостоятельного добывания знаний. Но большая часть учащихся не способны самостоятельно добывать знания, следовательно, необходимо разработать задания, которые будут направлять работу учащихся, и тем самым у них будет развиваться функциональная грамотность.

Развивать функциональную грамотность в школе нужно на протяжении всего обучения. Важно не «натаскивать» учеников на новый тип заданий, а учить работать с информацией в непривычной ситуации и применять знания для достижения цели. Функциональная грамотность проявляется в решении проблемных задач, выходящих за пределы учебных ситуаций и не похожих на те задачи, в ходе которых приобретались и отрабатывались знания и умения.

Формирование функциональной грамотности учащихся в современной образовательной системе может быть решено в контексте каждой образовательной области, а также каждого учебного предмета. Например, по учебному предмету «Биология», направление – креативное мышление.

В основе обновленных федеральных государственных образовательных стандартов лежит системно-деятельностный подход, который обеспечивает: формирование готовности к саморазвитию и непрерывному образованию; проектирование и конструирование развивающей образовательной среды для обучающихся; активную учебно-познавательную деятельность обучающихся;

построение образовательного процесса с учётом индивидуальных возрастных, психологических и физиологических особенностей обучающихся.

Развитие креативного мышления учащихся на уроках биологии имеет свои особенности, связанные со спецификой предмета и возможностями его изучения. Один из наиболее эффективных способов является Технология кроссенса. Развивающий **метод** «**кроссенс**» способствует на основе деятельностного подхода формированию креативности, сотрудничества, коммуникации и критического мышления обучающихся.

Кроссенс – это ассоциативная головоломка нового поколения, соединяющая в себе лучшие качества сразу нескольких интеллектуальных развлечений: головоломки, загадки и ребуса – задания, предназначенного для определённой аудитории. Именно в этом качестве оно интересно нам, педагогам, в первую очередь, как нетрадиционная форма проверки знаний по предмету. Эта технология – отличный способ не только найти связи и смыслы в изучаемом предмете, но и углубить понимание уже известных понятий и явлений. Немаловажным «плюсом» этой технологии является ее универсальность практического применения при изучении предметов естественно-научного цикла.

Достоинства применения кроссенса: учит умению работать с различными источниками информации; способствует развитию логического и образного мышления; развивает воображение, креативность, инициативность; расширяет кругозор, повышает уровень эрудиции; способствует развитию интереса к предмету; позволяет показать многоуровневые связи и в итоге формирует целостную картину мира.

Результаты кроссенса: при методически грамотном использовании приём позволяет более эффективно усваивать материал; обеспечивается переход обучающихся на более высокие уровни познавательной деятельности; развиваются наблюдательность, зрительное восприятие.

Биология, как наука о живых организмах и их взаимодействиях, включает в себя огромный объем знаний, что позволяет учителю биологии подбирать различные темы и задания, способствующие развитию креативного мышления. Задания такого типа удобно использовать на разных этапах урока: как при определении темы урока, так и при итоговой проверке знаний; при раскрытии информационного блока темы, поиске; при обобщении материала, закреплении; при организации групповой работы; для творческого домашнего задания.

Алгоритм составления кроссенса:

1) определить тематику, общую идею;
2) поиск и подбор изображений, иллюстрирующих элементы;
3) выделить 9 элементов — изображений, имеющих отношение к идее, теме;
4) найти связь между элементами, определить последовательность;
5) сконцентрировать смысл в одном элементе (5-й квадрат);
6) выделить отличительные черты, особенности каждого элемента.

Пример объяснения кроссенса на тему «Царство Грибы» 5 класс

5 квадрат – изображение гриба.

Шляпа – у грибов есть шляпка.

Трубка – есть трубки.
Пластинка – есть пластинки.
Чай – есть чайный гриб.
Пень – на пне растут некоторые грибы.
Берёза – подберёзовик.
Лиса – грибы лисички.
Поросенок – любит и умеет находить грибы трюфели.

Таким образом, кроссенс – методический прием, позволяющий на практике воплотить в деятельности учителя смену приоритетов, продиктованных целями системы современного образования – не научить, а создать условия для самостоятельного творческого поиска ученика; прием-головоломка нового поколения.

**Список литературы, интернет-ресурсы:**


1. Коваль, Т. В., Дюкова С. Е. Глобальные компетенции – новый компонент функциональной грамотности // Отечественная и зарубежная педагогика. Т.1 №4 (61), 2019. – С.112-123.
2. Лебедев, О. Е. Что такое качество образования? // Высшее образование сегодня, № 2, 2007. - С.34.
3. Максимова, В. Н. Межпредметные связи в процессе обучения. - М.: Просвещение, 1988. - 192 с.
4. Образовательная система «Школа 2100». Педагогика здравого смысла / под ред. А. А. Леонтьева. М.: Баласс, 2003. – С. 35. nsportal.ru›shkola/biologiya/library/2020/04/02/.
5. fioco.ru›Media/Default/Documents/pisa/FG-2023.



*Кривоногова С. Б.*


## Формирование креативного мышления у учащихся на уроках английского языка


**Аннотация:** *в данной статье делается акцент на такие вопросы как: «Для чего нужно развивать креативное мышление?», «Какие приемы и методы можно использовать на уроках английского языка для развития креативного мышления».*



**Ключевые слова:** *креативное мышление, технологии, навыки.*


Креативное мышление стало одной из ключевых компетенций XXI века. В условиях стремительно меняющегося мира способность к инновациям и нестандартному решению задач приобретает особую значимость. Уроки иностранного языка, в частности английского, предоставляют уникальные возможности для развития креативности у учащихся. В данной статье рассматриваются интерактивные методы и приемы, способствующие формированию креативного мышления на уроках английского языка.

Креативное мышление включает в себя способность генерировать новые идеи, находить оригинальные решения и мыслить вне рамок привычного. Оно помогает учащимся не только в изучении языка, но и в решении жизненных задач, что делает процесс обучения более увлекательным и эффективным.

Как повысить интерес к изучению иностранного языка? Это вопрос, который во все времена был и остаётся актуальным в школе. Современное обучение английскому языку продвинулось далеко вперёд, благодаря современным образовательным технологиям. Но применение креативных возможностей учащихся является лидирующим, т. к. именно такая деятельность порождает самостоятельность, активность, умение общаться в коллективе. Как показывает практика применения креативности на уроках английского языка, помогает ученику проявить свои способности.

Для того, чтобы ученик мог успешно заниматься креативной деятельностью, необходимы некоторые условия.

Во-первых, учитель должен быть сам креативной личностью для того, чтобы знать, в каком направлении работать с учащимися.

Во-вторых, положительный настрой учителя для установления контакта с учениками.

В-третьих, креативные задания должны соответствовать уровню подготовки и возрасту учеников.

В-четвёртых, использовать в меру необходимые информационно-коммуникационные технологии, т. к. даже при изучении английского языка ученики могут создавать креативные продукты своими руками.

В-пятых, участие учителя в ходе создания креативного продукта должно быть минимальным, так как ребёнок должен постараться пройти самостоятельно все стадии создания своей работы.

В-шестых, ученикам следует быть уверенными в хорошем результате своей деятельности.

**Формы учебных и внеурочных занятий могут быть разнообразными, но цель для всех едина — это успех каждого ученика.** Самыми эффективными, я считаю, для формирования креативного мышления, являются интерактивные методы обучения, которые предполагают активное участие учащихся в учебном процессе. Они способствуют созданию динамичной учебной среды, где учащиеся могут свободно выражать свои мысли и идеи. Вот некоторые из наиболее эффективных интерактивных методов, которые я использую в своей работе:

1. **Групповая работа**: разделение учащихся на небольшие группы для выполнения заданий способствует обмену идеями и совместному решению проблем. Например, учащиеся могут работать над созданием короткого диалога или ролевой игры, что развивает их креативность и коммуникативные навыки.

2. **Мозговой штурм**: этот метод позволяет учащимся свободно высказывать свои идеи по заданной теме. Учитель может задать открытый

вопрос, касающийся изучаемого материала, и предоставить время для генерации идей. Это помогает развивать критическое мышление и креативность.

3. **Проектная деятельность**: создание проектов на английском языке, таких как презентации, видеоролики или постеры, позволяет учащимся применять полученные знания на практике. Проекты могут быть связаны с реальными проблемами или интересными темами, что стимулирует учащихся к поиску оригинальных решений.

4. **Игровые технологии**: использование игр на уроках английского языка делает обучение более увлекательным. Ролевые игры, квизы и настольные игры помогают учащимся развивать креативное мышление в непринужденной атмосфере.

5. **Технологии и мультимедиа**: внедрение технологий, таких как интерактивные доски, приложения для изучения языка и онлайн-ресурсы, позволяет разнообразить процесс обучения и сделать его более интерактивным. Учащиеся могут создавать блоги, подкасты или видеоролики на английском языке, что способствует развитию их творческих способностей.

Дети любого возраста любят творить что-то своими руками, так называемые handmade creatures. Создание креативных творений можно применять на уроках и внеклассных мероприятиях по английскому языку. На таких занятиях роль учителя состоит в том, чтобы быть помощником, т. к. иногда ученики оказываются намного сообразительнее и креативнее, чем учитель. Для того, чтобы проводить такие уроки, необходимо не просто сделать какую-то поделку, но понимать её назначение и цель применения. Важно помнить, что все действия должны проговариваться на английском языке, лексический материал зависит от ступени изучения. Например, подготовка к новогодним праздникам.

Применение креативной деятельности учащихся на уроках английского языка, как показывает практика, имеет только положительные тенденции. Ученики постоянно расширяют свои знания о культуре стран изучаемого языка, а также о культурном наследии родной страны, улучшают свои знания по предмету, что позволяет ученикам быть увереннее в использовании английского языка как на уроке, так и в других ситуациях.

В своей работе на учебных занятиях по английскому языку для формирования креативного мышления у своих учащихся с второго по девятый класс, **чем старше возраст, тем сложнее задания я использую, и это естественно. Мои методы можно представить в следующем виде:**

1. **Ролевая игра «Интервью»**: учащиеся разбиваются на пары, где один играет роль интервьюера, а другой — интервьюируемого. Темы могут варьироваться от личных интересов до социальных проблем. Это упражнение развивает навыки общения и креативное мышление.

2. **Проект «Создание рекламы»**: учащиеся работают в группах над созданием рекламной кампании для вымышленного продукта. Они должны разработать слоганы, визуальные материалы и представить свою идею классу. Это задание развивает как языковые навыки, так и творческое мышление.

3. **Мозговой штурм на тему «Будущее»**: учитель задает вопрос о том, каким будет мир через 20 лет. Учащиеся генерируют идеи и обсуждают их в группах, что стимулирует их воображение и критическое мышление.

4. Случайная ассоциация: это упражнение побуждает детей находить связи между вещами, которые не имеют очевидной связи. Учитель пишет на карточках слова, которые дети знают, и кладет их в мешок. Ученики по очереди берут три карточки наугад и составляют предложение или сочиняют историю, которая их связывает.

5. Паутина вопросов: учитель пишет тему на доске в кругу, например, Food, рисует линии и пишет вопросительные слова по кругу: What? Why? When? How? Where? Who? Учащиеся работают в парах и пишут интересующие их вопросы, начиная с каждого слова.

6. Прием для поощрения критического мышления – лист самооценки: учитель просит детей оценить свою деятельность и деятельность учителя, используя утверждения типа I listen to others, I ask questions, и цветовые сигналы: синий – много раз, оранжевый – иногда, зелёный – мало. Постепенно ученики начнут изменять стратегии своего поведения на уроке, чтобы становиться более успешными.

«Путь в тысячу миль начинается с первого шага…» Конечно, стоит отметить, что развивать креативное мышление нужно начинать с первых уроков иностранного языка во втором классе.

Развитие творчества в начальной школе при обучении иностранному языку повышает заинтересованность и мотивацию; делает изучение языка приятным и запоминающимся; дает детям чувство сопричастности и чувство успеха; позволяет детям гибко мыслить; обеспечивает индивидуальный подход; обеспечивает основу для развития более сложного, концептуального и абстрактного творческого мышления в будущем.

Формирование креативного мышления у учащихся на уроках английского языка является важной задачей современного образования. Интерактивные методы и приемы обучения не только делают процесс изучения языка более увлекательным, но и способствуют развитию навыков, необходимых для успешной жизни в будущем. Применение этих методов позволяет создать атмосферу сотрудничества и творчества, где каждый учащийся может раскрыть свой потенциал.

**Список литературы:**

1. Основы критического мышления: междисциплинарная программа/ Сост. Дж. Л. Стил, К. Мередит, Ч. Темпл, С. Уолтер. Пособие 1. – М.: Изд-во ИОО, 1997
2. Технология развития критического мышления на уроке и в системе подготовки учителя / И. В. Муштавинская — «КАРО», 2009 — (Уроки для педагогов)

*Крылова Е. А.*

# Аналогии как эффективная форма развития креативности

**Аннотация:** *статья рассматривает метод аналогий как эффективный инструмент для развития креативности у учащихся на уроках естествознания в 10-11 классах. В статье рассматриваются мыслительные операции и универсальность метода, применимого на различных этапах урока и в дистанционном формате.*

**Ключевые слова:** *аналогии, креативность, естествознание, обучение, мыслительные операции, критическое мышление.*

Можно ли соединить несоединимое? Например, атмосферу и машину? Нанотехнологии и мяч? Оказывается, можно, если применить прием «Аналогии» на уроках естествознания в 10-11 классах. Этот прием позволяет развивать креативность, которая так необходима современным людям в информационном и высокотехнологичном мире. В поиске аналогий рождается что-то новое, запускаются процессы мышления, глубокого понимания основных понятий и темы в целом.

Например, тема «Человек и его здоровье».

Ученики берут лист А4, лист расчерчивают на четыре части и в каждом прямоугольнике рисуют по одному неодушевленному предмету, один из которых должен обладать движением. Необходимо рисовать первое, что приходит в голову.

Когда все 4 поля заполнены, предлагается в центр вписать понятие по теме.

После этого учащимся предлагается подумать о свойствах предметов и центрального понятия и составить четыре аналогии между предложенной концепцией и зарисованными предметами, воспользовавшись фразой-клише «…похоже на ……, потому что……).

Данная работа может выполняться каждым обучающимся самостоятельно. Можно работать в парах. А можно заполнять поля командами по 4 человека, каждый в своем секторе.

По завершению работы ученики представляют свои аналогии и тут важно услышать каждого, чтобы понять, что в данный момент волнует ученика, как строятся его аналогии и высказывания.

Например, они нарисовали дерево, дом, машину и мяч, а в центр записали «ЧЕЛОВЕК» и соединяют. И хоть рисунки у них могут быть одинаковыми, но аналогии получаются разными…. «Человек похож на дерево, потому что он как дерево питается, растет и рождает себе подобных» или другой может написать: «Человек похож на дерево, потому что ему для здоровой жизни, как и дереву, нужны внешние факторы: солнце, воздух, вода и минеральные вещества».

Такой прием запускает мышление учеников, учит их думать и синтезировать информацию, глубже понимать тему, создавая новое знание.

В ходе работы задействованы такие мыслительные операции:

- анализ (операция, связанная с выделением элементов данного объекта, его признаков и свойств),
- синтез (соединение различных элементов в единое целое),
- обобщение (мысленное объединение предметов и явлений по их общим и существенным признакам),
- сравнение (сопоставление различных объектов, нахождение их общих и различных признаков).

Прием является универсальным, поскольку его можно применить как в начале темы, чтобы понять, что знают и понимают ученики, так и в конце с целью закрепления полученных знаний и выведения учащихся на новый уровень познания по разным предметам. Он может быть использован на разных этапах урока:

- в начале (для повторения или на этапе вызова),
- на стадии открытия новых знаний,
- при закреплении знаний.

И даже в дистанционном режиме. Мы так работали в среде Desmos, где есть возможность загрузить рисунок и поверх него рисовать, а аналогии вписать в поле для заметок при онлайн встрече. А можно использовать этот прием, используя совместные доски в виртуальной среде.

Используя этот метод, ученики отмечают, что …

- он позволяет посмотреть на какие-то обыденные вещи по-другому и найти/выявить то, чего может и нет…
- сложно находить связь между предметом и понятием…
- данные задания позволяют развить умение рассматривать понятия с разных сторон
- приходит понятие, что все люди смотрят на одни и те же вещи под разным углом и мыслят по-разному… каждая деталь имеет смысл в жизни и выполняет свою индивидуальную роль/функцию…что через образы можно выражать свои мысли…
- позволяет проанализировать и познать себя…

Применение метода аналогий позволяет не только развивать мыслительные операции и креативность, но и помогает учителю лучше узнать детей, а детям познать себя, через рисунки и выделенные ими взаимосвязи. Применяя данный прием участники образовательного процесса получают в руки инструмент, развивающий креативность и делающий мир удивительнее и интереснее.

**Список литературы:**

1. Дьяченко, Н. В. Креативность как объект педагогического исследования. Вестник Московского университета. Серия 14. Педагогика, 2010, (1), 45-50.
2. Левин, К. Метод аналогий в обучении: теория и практика. – Санкт-Петербург: РГПУ им. А. И. Герцена, 2008.

3. Тихомиров, О. Н. Креативное мышление: теория и практика. – Москва: Издательство МГУ, 2006.

*Мухина В. Г.*

## Развитие креативного мышления на уроках английского языка

**Аннотация:** *в статье рассматривается вопрос развития креативного мышления в процессе обучения английскому языку. Приводится классификация уровней креативности, компоненты творческого мышления. Приведен пример из собственного опыта на основе учебно-методического комплекса «Английский в фокусе», 3 класс. Представлены методы работы по развитию креативного мышления через взаимодействие с текстом.*

**Ключевые слова:** *креативное мышление, креативность, творческие способности, методы обучения, функциональная грамотность, творческая индивидуальность, воспитательные цели.*

В настоящее время вопрос развития креативного мышления у школьников в ходе изучения английского языка становится особенно важным. В современных условиях образовательного процесса в общеобразовательных школах эта проблема представляет собой значимую научную задачу, обладающую историческим, этническим, культурным и социально-педагогическим значением.

Одним из условий изучения английского языка является рассмотрение истории его развития, культуры и традиций, и дальнейшее применение полученных знаний на практике. Данное условие необходимо рассматривать не только как учебную деятельность учащихся, но и как метод, способствующий развитию креативных способностей школьников.

Первое употребление термина «креативность» приписывают Д. Симпсону, обозначившему так в 1922 г. способность личности отказываться от стереотипов в мышлении. Американский психолог К. Р. Роджерс понимает под креативностью «способность обнаруживать новые способы решения проблем и новые способы выражения» [1].

Креативность – это умение нестандартно мыслить, создавать новое и видеть сквозь стены. Креативность также понимают, как установку личности, которая проявляется в творческом подходе к жизни, в поисках необычных решений и способов преодоления повседневных элементов жизнедеятельности.

*Выделяют несколько уровней креативности:*

1. Перенос известных человеку знаний, умений в условия новой обстановки;
2. Нахождение нового решения в типичной ситуации из сочетания известных знаний, идей, приемов;
3. Нахождение решений в необычной ситуации из комбинации знакомых знаний, идей;

4. Формирование новых форм и порождение новых идей для решения некоторых проблем;

5. Создание идей, изменяющих ту или иную область знаний.

Иностранный язык представляет собой общеобразовательный предмет, который может способствовать развитию творческих способностей у учащихся. Основной целью обучения иностранному языку является формирование коммуникативной компетенции, однако не менее значимым является развитие творческих навыков на занятиях. В контексте уроков иностранного языка функциональная грамотность включает в себя иноязычную компетенцию, а также способность и готовность применять язык для решения различных коммуникативных задач [2].

Содержание функциональной грамотности включает: овладение грамотной устной и письменной речью; способность к диалогу в стандартной жизненной ситуации; умение самостоятельно формулировать проблему. ФГОС ставит перед нами задачу по развитию личности, способной и желающей принимать участие в межкультурной коммуникации.

Необходимость развития творческих способностей учащихся и организация учебного процесса создают некое противоречие и требует от преподавателя поиска таких методов обучения, которые способствуют усвоению знаний, умений и навыков, расширению общего кругозора, развитию личностных качеств, нравственных ценностей, установок и убеждений, а также формированию и развитию креативности учащихся.

*Формирование креативного мышления у подростков опирается на развитие творческого мышления и особенно таких компонентов как:*

1. Аналитические компоненты – соответственно понятийно-логическое мышление-логичность, подвижность, избирательность, ассоциативность, сообразительность, способность дифференцировать и т. д.
2. Эмоциональные компоненты (чувственно-образное мышление): яркость образов, эмоциональная оценка событий, фактов, явлений и т.д.
3. Созидательные компоненты (наглядно-действенное мышление): поиск рациональных путей решения, нестандартность (проявление индивидуальности, оригинальности, преодоление стереотипов), умение предвидеть результат, стремление синтезировать лучшие знания и умения в деятельности, выбор наиболее приемлемого решения из возможных вариантов и умение обосновать правильность выбора [3].

Учитель должен направлять учеников, способствовать развитию их творческих умений на каждом уроке. Только в процессе целенаправленной упорной работы удастся сформировать определенные качества и добиться заинтересованности на уроках.

Разнообразие форм дидактической работы приводит к множеству целевых установок у учащихся и увеличивает время, затрачиваемое на самостоятельную деятельность. Освоение знаний, умений и навыков самостоятельной работы способствует развитию творческого мышления, приучает учащихся к творческой деятельности и создает условия для их применения в профессиональной сфере. Это также улучшает навыки устного и письменного общения, акцентируя

внимание на выражении мнений, эмоций и чувств, а также на умении аргументировать. Чем больше разнообразных заданий применяется, тем более эффективными становятся результаты.

*Я бы отметила несколько методов, способствующих развитию креативного мышления:*

- практические занятия с использованием жизненных ситуаций;
- использование песен и стихотворений;
- ведение дневников «Commonplace book»;
- применение компьютерных программ и интерактивных сайтов;
- защита рефератов и проектов;
- ролевые и деловые игры, дебаты;
- работа с текстами и диалогами.

Приведу пример из собственного опыта, в учебно-методическом комплексе «Английский в фокусе» в 3 классе, рассматривается тема «In my lunch box». Одна из моих учениц предложила принести «ланч-бокс», собранный дома. Я поддержала идею проявления креативного мышления. На уроке, посвященном этой теме, мы посмотрели видеоролик, снятый школьниками из Великобритании, в котором они рассказывали, какой перекус берут с собой в школу. Далее ребята представляли свой «ланч-бокс».

Обычно по этой теме дается домашнее задание по типу: написать рассказ о составе контейнера с перекусом, изобразить его на листе бумаги и т.д. Мы же воплотили написанное в учебнике в жизнь.

Как итог, ученики внимательно слушали выступление каждого, и давали оценку «На сколько состав твоего ланч-бокса полезен». В конце урока была проведена рефлексия и 12 из 12 учащихся, ответили, что им бы хотелось выполнять как можно больше творческих и необычных проектов дома.

Такие задания также способствуют практическому применению языка. Дети становятся более раскрепощенные, не боятся говорить. И несомненно, они запоминаются учащимися.

Проявление творческих способностей учащихся можно наблюдать на уроках английского языка, в процессе работы с текстом. Любая работа с текстом или его небольшими фрагментами начинается с того, что дети воспринимают художественное высказывание на слух или зрительно. На этом этапе важно создавать проблемные ситуации, которые помогут учащимся погрузиться в систему художественных образов данного текста. Процесс восприятия текста (или отрывка) и работа с ним. При работе с текстом можно дать следующие задания:

1. Какое событие описывается в тексте, изобразите жестами.
2. Если бы вы оказались там, какую одежду вы бы надели, какие атрибуты взяли с собой? (Под атрибутами подразумевается аксессуар: зонт, коньки, пляжный мяч и т.д.)
3. Какие звуки появляются в вашей голове после прочтения текста?
4. Нарисуйте иллюстрацию к прочитанному тексту.

Так же одним из путей в развитии креативного мышления может выступить создание тематических постановок. Совместная работа над подготовкой школьных сценических представлений предоставляет каждому ребенку возможность проявить свою творческую индивидуальность, одновременно обучая его навыкам командной работы и уважению к мнениям одноклассников.

Этот этап включает в себя проведение научно-практических конференций, олимпиад, творческих вечеров, спектаклей и фестивалей. Учащиеся могут выступать организаторами общешкольных мероприятий, таких как Рождество или День Святого Валентина.

В заключение можно сказать, что неординарный подход к заданиям, представленным в рамках различных конкурсов, творческих игр и соревнований, способствует развитию креативного мышления, улучшает запоминание и усвоение грамматических явлений, расширяет лексический запас, а также развивает как монологическую, так и диалогическую речь.

В настоящее время применение коллективных форм работы, таких как обучение в сотрудничестве, способствует достижению воспитательных целей образовательного процесса. Ученики становятся активными участниками общения, учатся воспринимать, анализировать и оценивать мнения других, а также регулировать свое поведение в зависимости от условий взаимодействия. В результате этой деятельности формируется культурная личность – творческий человек.

**Список литературы:**


1. Барышева, Т. А. Психология творчества: учебник для вузов / Т. А. Барышева. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 300 с. — (Высшее образование).
2. Мажирина, С. В. Технология развития критического мышления в организации учебного процесса // Образование. Карьера. Общество. — 2014. — № 3 (42).
3. Бескова, И. А. Как возможно развить творческое мышление / И. А. Бескова. – Москва: Феникс, 1993. – 126 с.



*Нохрина П. В.*


## Геймификация образовательного процесса как метод развития креативного мышления


**Аннотация:** *статья исследует влияние геймификации на развитие креативного мышления у учащихся. Рассматриваются теоретические основы и механизмы воздействия геймификации, приводятся примеры успешной реализации и результаты эксперимента. Делаются выводы о положительном эффекте геймификации и даны практические рекомендации по ее применению в образовательном процессе.*

**Ключевые слова:** *геймификация, образовательный процесс, креативное мышление, мотивация, игровые методы, учебные программы, экспериментальное исследование, инновации в образовании, интерактивные технологии, педагогика.*

Геймификация – это процесс внедрения игровых элементов и механик в неигровые контексты с целью повышения вовлеченности, мотивации и продуктивности участников. Этот подход заимствует такие элементы игр, как баллы, достижения, уровни, рейтинги, конкурсы и награды, чтобы сделать задачи более привлекательными и интересными. В контексте образования геймификация используется для того, чтобы стимулировать интерес к учебе, улучшить усвоение знаний и развить навыки, такие как креативное мышление, критическое мышление и командная работа.

Традиционный игровой подход в образовании предполагает использование игр непосредственно в учебном процессе для закрепления знаний, тренировки навыков или создания интерактивной учебной среды. Это могут быть настольные игры, ролевые игры, симуляции и другие формы активного участия учеников в игровом процессе. Такие игры часто имеют четко определенные правила и цели, направленные на достижение образовательных результатов.

Геймификация же отличается тем, что она интегрирует игровые элементы и механики в саму структуру учебного процесса, вне зависимости от наличия конкретной игры. Вместо того чтобы играть в игру, учащиеся взаимодействуют с учебным материалом таким образом, который напоминает игру. Например, они могут получать очки за выполнение заданий, продвигаться по уровням сложности, соревноваться друг с другом в рейтингах или зарабатывать виртуальные награды.

Основные отличия между традиционным игровым подходом и геймификацией заключаются в следующем:

**Фокус на игровом элементе**

***Игровой подход***: основной акцент делается на самой игре как средстве обучения. Игра сама по себе является инструментом передачи знаний или навыков.

***Геймификация***: игровые элементы используются для улучшения существующего учебного процесса, делая его более увлекательным и мотивирующим. Игра не является основным средством обучения, но помогает усилить интерес к предмету.

**Интеграция в учебный процесс**

***Игровой подход***: игры обычно представляют собой отдельные активности, которые проводятся время от времени для разнообразия занятий.

***Геймификация***: игровые элементы встроены в повседневную работу ученика, создавая постоянный стимул к обучению и достижению целей.

**Элементы и механики**

***Игровой подход***: включает традиционные игровые элементы, такие как правила, участники, цель игры и конечный результат.

***Геймификация***: использует широкий спектр игровых механик, таких как баллы, уровни, достижения, рейтинги, соревнования, виртуальные награды и др., которые могут применяться гибко и индивидуально для каждого учащегося.

**Цели и задачи**

***Игровой подход***: обычно направлен на решение одной конкретной задачи или закрепление определенного навыка.

***Геймификация***: может использоваться для достижения множества образовательных целей одновременно, включая повышение мотивации, улучшение запоминания, развитие креативного мышления и социальных навыков.

Геймификация оказывает значительное воздействие на развитие креативного мышления благодаря нескольким ключевым механизмам:

**Повышение мотивации и вовлеченности**

***Балльная система и награды*:** получение очков, медалей, достижений стимулирует желание продолжать учиться и достигать новых уровней. Это создает ощущение прогресса и удовлетворения, что способствует развитию интереса к процессу обучения.

***Соревнования и рейтинги*:** соревновательные элементы, такие как лидерборды, вызывают стремление к самосовершенствованию и достижению лучших результатов среди сверстников.

**Разнообразие задач и вызовов**

***Уровни сложности*:** постепенное увеличение сложности заданий позволяет учащимся чувствовать себя уверенно при решении простых задач и развивает способность справляться с более сложными проблемами.

***Неожиданные повороты*:** включение неожиданных событий или изменений в правилах поддерживает интерес и требует быстрого принятия решений, что тренирует креативное мышление.

**Создание условий для экспериментов и ошибок**

***Безопасная среда для проб и ошибок*:** в играх ошибки воспринимаются как естественная часть процесса обучения, что снижает страх перед неудачей и поощряет эксперименты.

***Быстрая обратная связь*:** мгновенная реакция на действия игрока (положительная или отрицательная) помогает быстро корректировать поведение и развивать новые подходы к решению задач.

**Социальное взаимодействие и сотрудничество**

***Командные задания*:** совместные проекты и групповая работа развивают коммуникативные навыки и умение работать в команде, что также способствует развитию креативного мышления.

***Обмен идеями*:** возможность обсуждать свои успехи и неудачи с другими участниками игры способствует обмену опытом и идеями, что стимулирует творческое мышление.

**Стимуляция воображения и фантазии**

***Виртуальная реальность и визуализация*:** использование игровых миров и персонажей позволяет погружать учащихся в альтернативные реальности, где они могут свободно выражать свою фантазию и творческие идеи.

***Творческие задания*:** задания, требующие нестандартных решений, например создание собственных квестов или историй, способствуют развитию креативности.

**Развитие системного мышления**

***Анализ и синтез информации*:** для прохождения сложных уровней или решения головоломок необходимо уметь анализировать информацию, выявлять закономерности и комбинировать разные подходы.

***Планирование и стратегическое мышление*:** участие в стратегических играх учит планировать свои действия наперед, прогнозировать последствия своих решений и разрабатывать эффективные стратегии.

**Формирование привычки к самообучению**

***Самостоятельное освоение новых навыков*:** учащиеся вынуждены самостоятельно осваивать новые знания и умения, чтобы успешно пройти игру, что развивает привычку к непрерывному обучению.

***Исследовательский подход*:** исследуя игровые миры и возможности, ученики учатся находить новые пути решения задач и проявлять инициативу.

Эти механизмы делают геймификацию мощным инструментом для развития креативного мышления, поскольку они создают благоприятные условия для проявления инициативы, творчества и стремления к познанию нового.

Геймификация уже нашла широкое применение в образовательных системах по всему миру, и существует множество успешных примеров её реализации.

В заключение стоит отметить, что геймификация представляет собой мощный инструмент для развития креативного мышления у учащихся. Применение игровых элементов в образовательном процессе не только повышает мотивацию и вовлеченность, но и способствует формированию важных навыков, таких как критическое мышление, решение проблем и командная работа.

Однако, для достижения наилучших результатов необходимо тщательно продумывать интеграцию геймификации в учебные программы, учитывая индивидуальные потребности учащихся и специфику предмета.

Геймификация открывает новые горизонты в образовании, позволяя сделать процесс обучения более увлекательным и продуктивным. Продолжающиеся исследования и практика в этой области обещают ещё больше возможностей для развития креативного мышления и инновационного подхода к образованию в будущем.

**Список литературы**:

1. Базарова, Г. Т. Геймификация в образовании: теория и практика // Вестник Томского государственного педагогического университета. 2018. № 3 (192). – С. 21-27.
2. Воронин, А. А. Геймификация как средство повышения мотивации обучающихся // Вестник Нижегородского университета им. Н.И. Лобачевского. Серия: Социальные науки. № 46 (4), 2017. – С. 70-74.
3. Горбунова, И. В. Геймификация как современный тренд в образовании // Вестник Российского экономического университета имени Г. В. Плеханова. № 4 (88), 2016. – С. 143-150.
4. Иванова, Е. М. Геймификация как метод повышения мотивации и креативности студентов // Вестник Московского городского педагогического университета. Серия: Педагогика и психология. № 1 (43), 2018. – С. 65-72.
5. Козловская, Т. Н. Геймификация в системе дистанционного обучения // Открытое образование. № 1 (118), 2017. – С. 23-29.
6. Морозов, М. А. Геймификация в образовании: преимущества и недостатки // Проблемы современного педагогического образования. № 57-4, 2017. – С. 131-137.
7. Чернявская, А. П. Психологическое сопровождение образовательного процесса. – М.: Владос-Пресс, 2010. – 272 с.
8. Шакирова, Э. Р. Геймификация в дистанционном обучении: опыт и перспективы // Информационно-коммуникационные технологии в педагогическом образовании. № 3 (41), 2017. – С. 83-89.
9. Якиманская, И. С. Технология личностно-ориентированного обучения в современной школе. – М.: Сентябрь, 2000. – 176 с.

*Першина Ю. А.*

## Формирование креативного мышления в рамках развития функциональной грамотности младших школьников на уроках окружающего мира

**Аннотация:** *в наше время от педагогов требуется решать повседневные задачи, но каким-то особенным, нестандартным образом. И в связи с этим педагог должен развивать в себе креативность, чтобы побудить обучающихся к этим действиям! Уроки окружающего мира предоставляют уникальную возможность для интеграции креативного мышления с развитием функциональной грамотности, что в свою очередь способствует всестороннему развитию личности ребенка.*

**Ключевые слова:** *креативность, грамотность, внедрение, интеграция, современность.*

В условиях стремительно меняющегося общества современное образование предъявляет новые требования к обучающимся, акцентируя

внимание не только на процессе усвоения знаний, но и на умении эффективно применять эти знания в реальных жизненных ситуациях. Мы знаем, что основными компонентами функциональной грамотности являются: математическая, читательская, естественно-научная, финансовая грамотность, глобальные компетенции и креативное мышление.

Действительно в наше время от педагогов требуется решать повседневные задачи, но каким-то особенным, нестандартным образом. И в связи с этим педагог должен развивать в себе креативность, чтобы побудить обучающихся к этим действиям!

В этом контексте формирование креативного мышления становится одной из ключевых задач образовательной системы, поскольку оно способствует развитию гибкости ума и способности к инновациям. Особенно важно это для младших школьников, поскольку именно в этот критически важный период происходит активное становление их когнитивных навыков и стратегий мышления.

## 1. Понятие функциональной грамотности

Функциональная грамотность является комплексным понятием, включающим в себя способность использовать имеющиеся знания и навыки в практической деятельности. Данная грамотность охватывает разнообразные аспекты, такие как читательская, математическая и научная грамотность, а также умение критически мыслить и анализировать информацию. Важно отметить, что ученики не должны просто запоминать факты и данные; гораздо важнее, чтобы они могли их анализировать, делать обоснованные выводы и применять на практике в различных жизненных ситуациях.

## 2. Креативное мышление: определение и значение

Существует множество определений понятия креативность: **креативность – это** способность к преодолению шаблонного мышления, умение обойти стереотипы, способность решать задачи нестандартным способом; способность создавать новое на основе уже существующих знаний.

А что же такое креативное мышление? Креативное мышление — компонент функциональный грамотности, под которым понимают умение человека использовать свое воображение для выработки и совершенствования идей, формирования нового знания, решения задач, с которыми он не сталкивался раньше. Этот процесс включает в себя такие важные компоненты, как воображение, интуиция и оригинальность.

Показатели креативного мышления***:***

1. Беглость (беглость идей).
2. Гибкость – способность с одной идеи переключаться на другую.
3. Оригинальность – представление идеи каким-то необычным образом.
4. Точность – исполнение, детализация идеи.

В контексте уроков окружающего мира креативное мышление позволяет ученикам рассматривать изучаемые темы с разных ракурсов, находить уникальные решения и разрабатывать собственные исследовательские проекты,

что значительно обогащает их образовательный опыт и способствует более глубокому пониманию окружающего мира.

### 3. Роль уроков окружающего мира в формировании креативного мышления

Уроки окружающего мира представляют собой богатую почву для развития креативного мышления. Темы, связанные с природой, обществом и культурой, создают множество возможностей для активного вовлечения учащихся в процесс обучения. На таких уроках ученики могут:

- Исследовать и анализировать окружающий их мир, что способствует развитию наблюдательности, критического мышления и научной грамотности.
- Эффективно работать в группах, что не только улучшает коммуникативные навыки, но и формирует умение сотрудничать, взглядами идеи.
- Применять проектные методы, создавая собственные исследования и презентации. Этот подход развивает навыки самостоятельного принятия решений, ответственности и креативности. Проектная деятельность, в частности, помогает детям не только усваивать теоретические знания, но и развивать практические навыки, такие как исследовательские способности и креативное решение проблем, что в конечном итоге способствует их будущему.

## ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

### Методы и приемы формирования креативного мышления

Для достижения эффективных результатов в формировании креативного мышления на уроках окружающего мира можно использовать разнообразные методы и приемы, с помощью которых можно развивать креативность у учеников начальной школы.

**1. Мозговой штурм**. Этот метод активно стимулирует генерацию идей и позволяет каждому ученику высказать свое мнение, что способствует созданию атмосферы открытости и творчества. Например, ребята отвечали на такие вопросы: «кто такие рыбы?», «кто такие насекомые?», «почему в нашей стране так много народов проживает?».

**2. Ролевые игры и симуляции.** Применение таких методов помогает детям погрузиться в различные жизненные ситуации и развивать эмпатию, что является важным аспектом социального взаимодействия и эмоционального интеллекта. Например, по теме «Что мы знаем о народах России» в 1 классе, нужно станцевать под народную национальную музыку того или иного народа или по теме «Животные» поиграть в игру «Крокодил», где нужно изобразить животного не называя его.

**3. Проектная деятельность.** Ученики работают над реальными задачами, что способствует развитию самостоятельности, ответственности и критического мышления, а также учит их работать с информацией.

**4.Работа с визуальными материалами.** Использование картинок, схем и графиков не только помогает усвоить информацию, но и развивает ассоциативное мышление, что крайне важно для креативного подхода к обучению и исследованию. Например, «Интеллект карта» - в 1 классе мы составляли по теме «Живая и неживая природа».

**Примеры внедрения креативного мышления на уроках окружающего мира:**

– Одним из ярких примеров может служить проект под названием «Экосистема нашего двора», в рамках которого учащиеся исследуют разнообразные растения и животных, обитающих в их непосредственном окружении. Они создают презентации на основе своих находок и делятся ими с классом. Такой проект не только развивает исследовательские навыки, но и побуждает детей к творческому подходу в представлении результатов, а также формирует устойчивый интерес к экологии и окружающей среде, что является важным аспектом современного образования.

– Следующее задание, которое можно использовать на уроке по теме «Кто такие птицы?» звучит так: «Прочитайте внимательно и найдите в этом рассказе девять животных и птиц».

*Вечер. Сижу как-то я на крылечке, только марь над лесом поднимается, туман густой, сыро. Скучно. Вижу – люстра у соседа только зажглась. Пойду его проведаю. А соседа моего зовут Капитоном Поликарповичем, он повар, любит пироги печь. Ох уж обрадовался он мне!*

(Кто нашел все 9 слов-ваше воображение очень развито. Кто нашел 5 и больше слов – вы бесспорно умеете нестандартно мыслить, но иногда вы не полностью раскрываете свой потенциал. А кто меньше 5 слов – ваша креативность не очень велика, может дело в том, что вы себя просто недооцениваете).

В заключение можно сказать, что формирование креативного мышления в контексте развития функциональной грамотности младших школьников на уроках окружающего мира представляет собой актуальную и важную задачу современного образования. Используя разнообразные методы и приемы, учителя могут создать условия для активного и увлеченного обучения, что, в свою очередь, подготовит детей к успешной жизни в быстро меняющемся мире.

Креативное мышление, развиваемое в детстве, станет прочной основой для будущих успехов, как в учебе, так и в жизни, обеспечивая детей необходимыми навыками для решения сложных задач и адаптации к новым условиям.

Таким образом, развитие креативного мышления в образовательном процессе на уроках окружающего мира является важным шагом к формированию всесторонне развивающейся личности.

**Список литературы:**

1. Азарова Л. Н. Как развивать творческую индивидуальность младших школьников// Начальная школа -1998г. -№4

2. Ильичев Л.Ф. Федосеева Н.Н. Философский энциклопедический словарь. М.- 1983г.
3. Миронов Н.П. Способность и одаренность в младшем школьном возрасте//Начальная школа -2004г.
4. Ожегов С.И. Толковый словарь русского языка. М. -2000г. С.757
5. Субботина Л.Ю. Развитие воображения у детей. – Ярославль -1997 г.

*Плетенко С. О.*

## Креативное мышление на уроках музыки как важнейший компонент функциональной грамотности учащихся

**Аннотация:** *в статье рассматриваются составляющие функциональной грамотности и особое внимание уделяется креативности, связанной с процессом творчества на уроках музыки. Демонстрируется, каким образом уроки музыки способствуют развитию креативности, приводятся приемы и методы развития этой способности учащихся.*

**Ключевые слова:** *функциональная грамотность, креативность, уроки музыки, методы.*

Функционально грамотный человек обладает определенным набором компетенций и знает, как применить их в различных практических ситуациях. Основная задача, которая стоит перед учителем музыки, – создать условия для развития функциональной грамотности, создать такую образовательную среду, которая будет этому способствовать и поможет овладеть коммуникативной и информационной компетенциями [1].

Среди составляющих функциональной грамотности особое место занимают такие компетенции, как креативность, критическое мышление, коммуникация, кооперация. В основе этих компетенций лежат воображение, умение выражать идеи, поиск ассоциаций, аналогий, умение управлять собой и взаимодействовать с другими. Развитие этих компетенций возможно, если учитель включает в урок творческие задачи [3]. Важно, чтобы включение творческих задач носило систематический характер.

Говоря об уроках музыки, важно выделить такую составляющую функциональной грамотности, как креативное мышление. Понятие «*креативность»* тесно связано с понятием творчества, а творчество – это процесс создания нового и, прежде всего, в искусстве.

Креативностью называют способность находить необычные творческие идеи, уходить от стандартных схем мышления и поведения, быстро и правильно решать проблемы и проблемные ситуации, искать и находить оптимальный выход из ситуации и преодолевать ее. Креативность как личностно-созидательная категория – это неотъемлемая часть человеческой духовности и условие творческого саморазвития личности.

Уроки музыки могут способствовать развитию креативности у школьников. Интуитивное рисование, пластическое интонирование, подбор цветовых ассоциаций развивает чувствительность человека к музыкальным

произведениям, помогая через доступную деятельность выразить свое индивидуальное видение содержания музыкального произведения [3].

Музыка помогает учащимся познать мир, воспитывает художественный вкус, творческое воображение, любовь к жизни, к человеку, к природе и своей Родине. Поэтому главная задача учителя сделать уроки музыки живыми и интересными, способствовать развитию практических навыков, чтобы ученики активно действовали, видели результаты своего обучения. Пение на уроках также способствует творческому развитию и артистичности школьников. Это самый простой и в то же время самый эмоциональный способ самовыражения, доступный каждому ученику.

Таким образом, музыкальное искусство можно рассматривать как средство, влияющие на развитие креативности, которая, в свою очередь, является связующим звеном всех видов функциональной грамотности [5].

Учитель предлагает учащимся задания на развитие воображения: сочинить мелодию к стихам, придумать ритм, озвучить произведение игрой на инструментах, написать синквейн на определенную тему. Ученики представляют и рисуют картины, придумывают истории и сказки, разыгрывают песни, выражают идею произведения в рисунке или с помощью символов, составляют ассоциативный ряд, импровизируют. Слушание музыкальных произведений помогает развивать у детей необходимые универсальные способности: фантазию, воображение, интеллект, мышление, речь, что необходимо для различных сфер деятельности человека.

*Развитие музыкальной креативности* учащихся можно осуществлять путём использования специальных творческих заданий: создать импровизацию на заданную тему, сочинить мелодию, которую можно сыграть на музыкальном инструменте или музыкальный шаблон на заданную гармонию или ритм. Параллельно с процессом сочинения музыки необходимо изучать нотную грамоту. При работе с учащимися, учителю необходимо обращать внимание на каждого ученика, поощряя его достижения и успехи, организовать индивидуальный подход в процессе обучения на основе учёта личностных особенностей ученика. Важнейшим условием для развития креативности учащихся является творческая деятельность самого учителя, ведь именно учитель формирует и направляет весь ход и содержание учебного процесса.

Для развития креативности учащихся на уроках музыки можно применять следующие приёмы и методы [2; 3; 4]:

1. Метод музыкально-импровизационного эксперимента. В процессе игровой деятельности, учитель, используя музыкальный инструмент, воссоздает образ какого-то персонажа. Сначала он описывает характер и его действия, а затем интерпретирует сказанное посредством игры на музыкальном инструменте. Далее учитель передает эстафету следующему участнику и так далее, по кругу. Суть задания состоит в том, чтобы каждый ученик смог дополнить сюжет новым персонажем, который ранее не использовался. Данный метод развивает такие компоненты креативности, как беглость и оригинальность мышления, так как ученик должен выдавать новые варианты, отличающиеся от ранее использованных, в короткий промежуток времени.

2. Метод создания учащимися музыкального коллажа с помощью использования фрагментов известных песен или музыкальных произведений. Например, учитель предлагает к прослушиванию фрагменты программной музыки. Далее, учащиеся, используя свою фантазию и креативное мышление, предлагают свой вариант последовательности этих отрывков, аргументируя свой выбор, например, историей, которую они сочинили, чтобы их связать. Данный метод помогает развивать такой компонент креативности, как разработанность идеи, поскольку перед учениками стоит задача соединить не связанные между собой музыкальные фрагменты.

3. Метод моделирования сюжета. Используя слова, положенные на музыку, учащиеся могут придумать свой сюжет, воплотить различные образы, чувства и эмоции. Например, учитель предлагает к прослушиванию песню Ю. Чичкова на стихи К. Ибряева «Наша школьная страна» и раздает детям ее текст. После чего дети начинают изменять текст песни, придумывая свой вариант. Данный метод нацелен на развитие таких компонентов креативности, как оригинальность и воображение.

4. Метод «музыка предмета». Учитель раздает учащимся предметы, прямое предназначение которых не связано с музыкальной деятельностью и ставит перед учащимися задание – найти как можно больше вариантов применения данного предмета, как музыкального инструмента. Данный метод ориентирован на развитие такого компонента креативности, как оригинальность, так как учащийся самостоятельно должен создать новый и уникальный продукт.

5. Метод «применение нестандартных решений на практике». Учитель предлагает детям решить проблемную ситуацию: «За час до начала хорового концерта выясняется, что не будет главного солиста. Какой вы видите выход из данной ситуации? Предложите максимальное количество вариантов решения этой проблемы». Данный метод помогает развивать гибкость мышления учащихся, так как ученики должны применить разнообразные стратегии при решении проблемной ситуации.

В заключение можно отметить, что креативные методы и приёмы на уроке музыки направлены на достижение метапредметных результатов образования, а значит и на формирование универсальных учебных действий. Чем выше творческий уровень задачи, тем шире спектр универсальных учебных действий задействован в процессе ее решения. Творческие задачи требуют от учащихся сочетания интеллектуальных, креативных, волевых, эмоционально чувственных качеств, поэтому можно говорить об интегративном характере образовательных результатов творческой задачи, способствующих развитию навыков человека XXI века.

**Список литературы:**

1. Амелин, Н. А. Преодоление клипового мышления в процессе развития креативности у младших школьников на уроках музыки / Н. А. Амелин, А. П. Юдин // Вестник педагогических наук. – 2022. – № 6. – С. 78-83.

2. Казарова, В. А. Развитие музыкального мышления у детей младшего школьного возраста на уроках музыки / В. А. Казарова, Э. Г. Цзю // Вопросы педагогики. – 2020. – № 32. – С. 99-103.
3. Салагор, Я. А. ТРИЗ-технологии как средство развития креативного мышления учащихся начальной школы на уроках музыки / Я. А. Салагор // Глазов: Глазовский государственный педагогический институт имени В.Г. Короленко, 2022. – С. 346-350.
4. Согрина, Е. С. Методы и приемы развития критического мышления на уроке музыки / Е. С. Согрина // Образовательный форсайт. – 2021. – № 3(11). – С. 188-203.
5. Ячменева, Н. Н. Формирование функциональной грамотности обучающихся: креативное мышление на уроках музыки / Н. Н. Ячменева // Челябинск: Челябинский институт переподготовки и повышения квалификации работников образования, 2022. – С. 222-227.

*Сафронова Е. А.*

## Использование психолингвистических методик для развития креативного мышления на уроках русского языка

**Аннотация:** *статья посвящена актуальной проблеме – развитию креативного мышления школьников. Представлен опыт работы над развитием креативного мышления через использование психолингвистических методик для создания текстов.*

**Ключевые слова:** *креативность, функциональная грамотность, универсальные учебные действия, психолингвистические методики, языковая игра.*

Перед современной школой стоит задача обеспечить такое образование, которое гарантирует выпускнику социальную устойчивость и мобильность, создать условия для самоопределения и саморазвития обучающихся. Поэтому главной задачей образования становится сегодня не столько овладение суммой знаний, сколько развитие творческого, креативного мышления школьников, формирование умений и навыков самостоятельного поиска, анализа и оценки информации и успешного применения этих умений в различных жизненных ситуациях [1].

В современном мире человеку просто необходимо уметь креативно мыслить, принимать нестандартные решения. Жизнь требует от человека не шаблонных, привычных действий, а подвижности мышления, быстрой ориентировки, творческого подхода к решению больших и малых задач. В связи с намеченными характеристиками обучающегося чрезвычайно важным является развитие лингвистической креативности. Лингвокреативные способности человека - это способность изобретать и создавать что-то «свое» необычное и в языке. Это некий определенный способ языкового самовыражения личности.

Креативность (от lat.creatio - созидание) - творческие возможности (способности) человека, которые могут проявляться в мышлении, чувствах,

общении, отдельных видах деятельности, характеризовать личность в целом или ее отдельные стороны [4, с. 165]. На бытовом уровне креативность проявляется как смекалка – способность достигать цели, находить выход из кажущейся безысходной ситуации, используя обстановку, предметы и обстоятельства необычным образом. Шире – нетривиальное и остроумное решение проблемы.

Одним из эффективных средств, способствующих формированию навыков функциональной грамотности, а именно развитию креативного мышления и универсальных учебных действий является включение новых подходов к порождению и восприятию текста, и, как следствие, его интерпретации. Большую помощь учителю оказывает привлечение психолингвистических техник порождения и восприятия текста, основанных на языковой игре.

Методика заполнения текстовых лакун (в рамках метода вероятностного прогнозирования) предполагает, что в тексте пропускаются слова или сочетания слов, которые учащиеся должны восстановить, опираясь на смысл текста или наводящие вопросы [2]. Такая работа дает возможность учащимся глубже осмыслить текст, обратить внимание на сильные и слабые позиции текста, выявлять смысловые отношения между словами или смысловыми частями, позицию автора. Данную методику можно применять при изучении грамматики и словообразования, для анализа предложений с точки зрения их грамматической и лексической сочетаемости, для работы с текстом при подготовке к ОГЭ и ЕГЭ.

Данная методика использовалась в 5 – 6 классах для создания ситуации успеха и осознания своего творческого потенциала. Работа проводилась по тексту стихотворения Н. Лясковской «Рыжий Колька».

*Колючий Колька, быстрый рыжик!*
*Ты еж – галдеж, ты ежик – прыжик,*
*Ты голоножек, ногодрыжек,*
*Ты полон радостных сюрприжек!*
*Ты острый носик, ясный глазик,*
*Ты ловкий ежик – стулолазик!*

Обучающимся предлагалось придумать «новые» (несуществующие слова - существительные) со значениями, сформулированными в виде словообразовательных перифраз. Назвать ежика, соответствующего описанию

1. Рыжий ежик.
2. Ежик, который галдит.
3. Ежик, который прыгает.
4. Ежик, у которого голые ноги.
5. Ежик, который дрыгает ногами, и т.д.

Сложность задания заключалась в том, что в тексте были пропущены окказионализмы, с помощью которых заявлена основная мысль стихотворения: ежик – это непоседливый, активный ребенок. Чтобы заполнить их, необходимо обладать определенными словообразовательными знаниями, умением делать прогноз, который вероятен для развития авторской мысли.

В этом случае нам помогает методика лингвистического моделирования, предполагающая создание языковых единиц и конструкций с опорой на

существующую в языке модель или алгоритм [2]. В этом случае моделирование – это применение уже известной модели или алгоритма, действующих в морфологии, словообразовании, синтаксисе и других разделах языкознания. Она должна быть понятна, должна опираться на индивидуальную языковую компетенцию обучающегося, осознающего, что речепорождение происходит не случайным образом, а является результатом закономерной деятельности «языкового механизма», на котором он мыслит и говорит.

Тексты детей:

Колючий Колька, быстрый *рыжик*!
Ты еж – галдеж, ты ежик – *прыжик*,
Ты *голоножик*, *дрыгоножик*,
Ты полон радостных *сюрприжек*!
Ты острый носик, ясный глазик,
Ты ловкий ежик – *стулолазик*! (д. 11 лет)

Колючий Колька, быстрый *рыжик*!
Ты еж – галдеж, ты ежик – *прыжик*,
Ты *голножик*, *ногадрыжик*,
Ты полон радостных *сюрприжик*!
Ты острый носик, ясный глазик,
Ты ловкий ежик – *стульяпрыж*! (м. 11 лет)

В данных работах могут быть проверены предположения о предсказуемости элементов текста, об их смысловой значимости для текста. Восстановление одного и того же текста обучающимися по-разному позволяют определить зависимость характера понимания текста от степени владения учеником словообразовательной системой языка. Анализ результатов позволяет сделать выводы относительно развития речевой креативности обучающихся, основанной на способности говорящих к нарушению стереотипов восприятия, употребления и порождения языковых знаков.

С целью обучения нестандартному порождению текста можно использовать методику завершения предложения. Работа проводится в два этапа. На первом этапе работы учащимся предлагается закончить предложения.

1. Зима…
2. Зимой…
3. По зиме…
4. У зимы…
5. Когда зима…
6. Зимой, когда…
7. Если б не было зимы…
8. Хотя зима…

Инструкция для учащихся: закончите предложения. Постарайтесь дать необычные концовки, можно использовать фразы песен, мультфильмов, кинофильмов, пословицы и поговорки.

Данная методика может быть использована при изучении синтаксических конструкций, для диагностики освоенности учащимися той или иной синтаксической модели, развития словарного запаса учащихся.

При анализе результатов работы обращали на себя внимание нестандартные образные ответы. Встретилось и прецедентное высказывание (*Зима поет, аукает, мохнатый лес баюкает*), взятое из стихотворения С. Есенина и переделанное под схему, и примета (*Когда зима холодная, значит, лето жаркое*), что указывает на развитие образной креативности.

Форма предложения «По зиме…» отсылает нас к пословице «По осени цыплят считают», и некоторые обучающиеся воспроизвели данную форму (*По зиме судят о лете. По зиме смотрят, какое будет лето*). Развитие образной креативности происходит через подбор метафор и олицетворений (*Зимой, когда наступит холод, уже не зацветут цветы. Когда зима поет, все птицы начинают танцевать*). Обращают на себя попытки творчества учащихся в стихотворном жанре (*Когда зима настанет вдруг, то станет холодно вокруг. Когда зима наступает, Новый год она встречает*).

Конструкция «Если б не было зимы…» напрямую отсылает учащихся к песне из мультфильма Э. Успенского «Зима в Простоквашино», но только один отвечающий привел ее дословно (*Если б не было зимы в городах и селах, мы б не знали кутерьмы этих дней веселых*). Кроме того, было дано несколько перефразированных высказываний (*Если б не было зимы в городах и селах, не играли б мы в снежки, а сидели дома. Если б не было зимы в городах и селах, то тогда б дети не играли в снежки*). Это говорит об индивидуальном личностном смысле, вносимом каждым обучающимся. Представлены и стихотворные речевые высказывания (*Если б не было зимы, не играли б мы в снежки. Если б не было зимы, мы не катали бы снежки*), что также указывает на творческое осмысление действительности.

Данная методика способствует развитию креативного мышления: через перефразирование авторских текстов, создание собственных ассоциативных образов.

На втором этапе необходимо из получившихся предложений составить текст и дать ему название. Предложения можно было менять местами, переконструировать, добавлять свои. Данная методика позволяет через установление связей в тексте показать, как обеспечивается цельность текста, а также выявлять и развивать креативные способности учащихся, что может использоваться при работе над пониманием и созданием текста.

Таким образом, введение психолингвистической методики вероятностного прогнозирования в школьную практику, создание системы работы над прогнозом текста является мощным потенциалом развития языковой личности ученика.

Данные методики через игровое восприятие слова способствуют развитию речевой культуры ребенка, культуры коммуникации и культуры в целом, ведь употребление неканонического знака связано с текстом, с ситуацией общения. Так, Б.Ю. Норман подчеркивает, что «игра для человека – не просто отдых и развлечение, это интеллектуальная разрядка и одновременно тренинг: играющий

как бы примеряет к себе разные роли и маски, вырабатывает определенные навыки и умения, которые могут ему в жизни пригодиться» [3]. Обращение к нестандартному слову обостряет языковое чутье, развивает интуицию, способность отличать ошибку от намеренного нарушения нормы, адекватно воспринимать и интерпретировать случаи языковой игры в различных коммуникативных ситуациях.

Подобные психолингвистические методики активизируют мыслительную деятельность учащихся, удовлетворяют потребность в творчестве, развивают способность к точному изложению мыслей в устной и письменной форме и развивают функциональную грамотность, в частности креативное мышление.

**Список литературы:**


1. Внедрение функциональной грамотности: региональный опыт: сборник научных трудов / под ред. Г. С. Ковалевой. – М: ФГБНУ «Институт стратегии развития образования РАО», 2022. – 319 с.
2. Гридина, Т. А. К истокам вербальной креативности: творческие эвристики детской речи // Лингвистика креатива: Коллективная монография / Отв. ред. Т.А. Гридина. – Екатеринбург: ГОУ ВПО «Урал. гос. пед. ун-т», 2009. – 368 с.
3. Норман, Б. Ю. Игра на гранях языка. – 2-е изд. – М.:ФЛИНТА: Наука, 2012. – 344 с.
4. Психологический словарь [Электронный ресурс] / Под ред. В. Качалова. — М., 1998. - Режим доступа http://psychology.net.rupsychology.com/.



*Смородина О. С.*


## Креативное мышление как важный компонент функциональной грамотности


**Аннотация:** *креативное мышление является неотъемлемой частью функциональной грамотности. Оно представляет собой способность человека применять воображение для создания и усовершенствования идей, а также для формирования нового знания и решения нестандартных задач. Согласно оценкам PISA, креативное мышление подразумевает также критический анализ собственных идей и их дальнейшее развитие.*



**Ключевые слова:** *функциональная грамотность, креативное мышление, предметная компетентность, межпредметная связь, внеурочная деятельность.*


Современный этап общественного развития отличается нестабильностью, сложностью и уникальностью. С одной стороны, возникающие трудности влияют на жизненные интересы, с другой стороны, наблюдается стремительное развитие информационных, когнитивных и биомедицинских технологий. Все это содействует изменению как личности, так и общества в целом. Для адаптации к

новой реальности необходимо разрабатывать и внедрять современные образовательные технологии, которые способствуют формированию новых компетенций и развитию креативных способностей. Трудно прогнозировать, какие профессии будут востребованы у нынешних школьников в будущем, а также какие профессиональные и практические навыки понадобятся для формирования успешной карьерной траектории. В данной ситуации требуются новые направления для достижения самореализации – способность к критическому, творческому мышлению, способность к совместной работе и способность адаптироваться к меняющимся технологиям.

Формирование функциональной грамотности у современных школьников является одним из ключевых трендов современного образования, который иллюстрирует концепцию успешной интеграции личности в общество. Функциональная грамотность включает в себя развитие широкого спектра способностей у обучающихся, направленных на освоение системы знаний, умений и навыков, необходимых для обеспечения возможностей «вступать в отношения с внешней средой и максимально быстро адаптироваться и функционировать в ней» [2]. Сформировать функциональную грамотность означает «сформировать готовность жить в изменяющейся природной и социальной среде, найти свое место в современной жизни, которое гармонично отражало бы две важнейшие идеи – принятие индивидом общества и принятие обществом индивида» [5].

Функциональная грамотность – это степень знаний и навыков, которую учащиеся могут развить в процессе своего обучения в школе.

Определены ключевые направления развития функциональной грамотности, включающие в себя: математическую грамотность; читательскую грамотность; естественно-научную грамотность; финансовую грамотность; креативное мышление.

Креативное мышление является неотъемлемой частью функциональной грамотности. Оно предполагает способность индивида использовать свое воображение для генерации и совершенствования идей, формирования новых знаний и решения нестандартных задач.

Способности к креативному мышлению формируются под воздействием как внутренних, так и внешних факторов.

К внутренним факторам, или личностным качествам, относятся: глубокие знания в предметной области, присущая человеку любознательность, уверенность в собственных возможностях, ориентация на достижение поставленной цели и получение результата, мотивирующая сила самой задачи.

К внешним условиям, или ситуативным факторам, относятся: ограничения по времени, наличие стрессовых состояний, повышенная тревожность, желание оперативно найти решение, слишком сильная или, наоборот, слабая мотивация, присутствие жесткой установки на конкретный способ решения, неуверенность в собственных силах, наличие страха.

Ключевыми характеристиками креативного мышления являются:

– быстрота (способность создавать максимальное количество идей в ограниченный промежуток времени);

- гибкость (способность предлагать широкий спектр разнообразных идей);
- оригинальность: (способность создавать новые, нестандартные идеи);
- точность: (способность доводить мысли до логического завершения и совершенствовать их).

Креативность может проявляться как в индивидуальной, так и в коллективной деятельности. Это обстоятельство налагает определенные ограничения на выбор заданий для оценки креативности: успех их выполнения должен зависеть в большей степени от организации мыслительных процессов, чем от глубины знаний в конкретной области.

Данный подход к оценке направлен не на выявление одаренных и талантливых учащихся, а скорее на определение границ, в которых обучающиеся способны проявлять креативность. Кроме того, он призван выявить взаимосвязь этой способности с особенностями образовательного процесса: методиками обучения, учебной и внеучебной деятельностью, а также другими характеристиками современных образовательных систем. Важным вопросом является то, что играет решающую роль в проявлении креативности – индивидуальные особенности личности или предметная область? Другими словами, талантливый человек всегда талантлив только в одной конкретной области (математика, искусство, наука и т.д.), или же его талантливость распространяется на все сферы деятельности?

Моя педагогическая деятельность направлена на формирование творчески активной личности, способной к неординарному мышлению, созданию нового и нестандартного. Целью является не просто «наполнить сосуд знаниями, а зажечь факел», то есть научить ребенка учиться, добывать знания и получать удовольствие от процесса обучения и труда.

Для достижения этой цели я поставила следующие задачи:

1. Поддерживать и развивать: интерес к учебным предметам, пространственное воображение, логическое мышление, активность и самостоятельность учащихся.
2. Раскрывать и развивать способности каждого ученика и вовлекать его в продуктивную творческую деятельность.

Для решения задач, используя классно-урочную форму и внеурочную формы работы. Как же научить креативному мышлению?

Технология ТРИЗ представляет собой инновационный педагогический инструмент, способствующий развитию креативного мышления у учащихся. Одним из эффективных приемов, реализуемых в рамках этой технологии, является метод «Мышления противоречиями». В ходе урока обучающиеся формулируют противоречия, связанные с изучаемым материалом.

Например, отсутствие ветра летом, с одной стороны, создает комфортные условия (тепло и уют), но с другой – препятствует распространению семян растений и выпадению дождей; истребление комаров (улучшит условия в походе, но негативно скажется на популяциях стрекоз и рыб, которые ими питаются); длинная нитка в иголке избавляет от частой замены, (но усложняет процесс шитья).

Подобные противоречия можно эффективно выявлять с помощью игры «Хорошо – плохо», которая помогает учащимся понять, что в любой ситуации, даже самой позитивной, могут присутствовать негативные аспекты, и наоборот.

Например, 30 дней обильно идет снег – положительный аспект: обильный снежный покров, хороший урожай; отрицательный аспект: повреждение крыш домов, поломка веток деревьев; мороженное – положительный аспект: вкусный продукт; отрицательный аспект: риск простуды; заболеть – положительный аспект: освобождение от посещения школы; отрицательный аспект: скука и одиночество дома.

Таким образом, технология ТРИЗ, в частности метод «Мышления противоречиями», позволяет учащимся развивать критическое мышление, анализировать ситуации с разных сторон и находить нестандартные решения.

Ассоциативное мышление представляет собой когнитивный процесс, основанный на установлении связей между понятиями посредством ассоциаций. Данный тип мышления является неотъемлемой частью познавательной деятельности каждого индивида и активно используется в повседневной жизни. Например, упоминание слова «лето» может вызвать у человека образы, связанные с морем, солнцем и путешествиями. В свою очередь, слово «урок» может ассоциироваться со школьными занятиями, выступлениями у доски и образом учителя. Такие воспоминания и образы принято называть ассоциациями. Важно отметить, что ассоциативные связи у каждого человека уникальны и формируются в зависимости от индивидуального опыта и жизненных обстоятельств.

Применение метода ассоциаций на уроках способствует развитию у учащихся творческого потенциала и логического мышления, совершенствует процессы запоминания и расширяет словарный запас. Связь между образами, порождающая ассоциации, зачастую не поддается рациональному объяснению, поскольку она носит индивидуальный характер для каждого человека.

Данная особенность метода создает комфортную обстановку для учащихся, освобождая их от страха ошибиться и побуждая к активному участию в учебном процессе. В результате возрастает интерес к обучению и повышается мотивация.

Ассоциативный метод может быть эффективно интегрирован на различных этапах урока: при формулировании проблемы (стадия вызова), при усвоении нового материала, а также при его закреплении. Область применения метода универсальна и распространяется на изучение любой темы в рамках школьной программы. Данный метод опирается на образное мышление. В образовательной практике он применяется для закрепления правильного написания слов, которые не подчиняются проверке. Для запоминания непроверяемой буквы необходимо «одушевить» ее, сформировать зрительный образ в контексте конкретного слова. Образование образов у человека обусловлено воздействием на органы чувств, а сам след от такого воздействия сохраняется в образной памяти (это базовый принцип психологии).

При обучения грамотному письму использую игровую форму и мнемотехнику. Например, упражнения типа «слово в слове», где дети находят

вложенные слова в заданных словах (например, горизонт – гори, зонт, удочка – дочка, олень – лень). Также предлагается рисование фантастических сюжетов, основанных на таких словах.

Отмечается эффективность использования аудиальной поддержки при обучении. В этом случае детям предлагается связать изучаемое слово с легко запоминающимся словом, имеющим схожее звучание (например, Петя – петушок, мед – для медведя, Костя – в костюме).

Помимо этого, активно использую графические ассоциации, основанные на схожести формы буквы и предмета. Дети самостоятельно создают рисунки, которые помогают им запомнить написание слов.

Разгадывание головоломок, ребусов и интересных задач благоприятно влияет на развитие творческого мышления у ребенка. При этом взрослым необходимо быть готовым оказать поддержку, направляя его к решению, чтобы предотвратить чувство неудачи.

В результате целенаправленного обучения у школьников формируются следующие навыки: способность разрешать противоречия; способность к созданию творческих заданий; аналитические способности в отношении различных проблемных ситуаций; развитие оригинального, творческого и нестандартного мышления. Следовательно, креативное мышление – это тот самый инструмент, благодаря которому человек достиг вершины эволюции и сохраняет свою ценность в эпоху всеобщей автоматизации. Однако для поддержания этого преимущества необходимо постоянно развивать креативные способности, поскольку конкуренция, как со стороны людей, так и со стороны цифровых систем, не прекращается.

**Список литературы:**


1. Авдеенко, Н. А., Денищева Л. О., Краснянская К. А. и др. Креативность для каждого: внедрение развития навыков XXI века в практику российских школ // Вопросы образования. № 4, 2018. – С. 282–304.
2. Азимов, Э. Г., Щукин А. Н. Новый словарь методических терминов и понятий (теория и практика обучения языкам). – М.: Икар, 2009. – 448 с.
3. Богоявленская, Д. Б., Сусоколова И. А. Зарубежные исследования психологии творчества: Постгилфордовский период (часть 1) Психологическая наука и образование. №3, 2007. – С. 97–107.
4. Богоявленская, Д. Б., Сусоколова И. А. К вопросу о дивергентном мышлении // Психологическая наука и образование. №1, 2006. - С. 85-96.
5. Виноградова Н.Ф., Кочурова Е.Э., Кузнецова М. И. [и др.] Функциональная грамотность младшего школьника: книга для учителя / под ред. Н. Ф. Виноградовой. – М.: Российский учебник: Вентана-Граф, 2018. – 288 с
6. Выготский, Л. С. Воображение и творчество в детском возрасте. – СПб., 1997.
7. Любарт, Т., Муширу К., Торджман С. и др. Психология креативности. М.: Когито-Центр, 2009. – 206 с.

*Сырицо Л. А.*

# Креативное мышление как важный компонент функциональной грамотности

**Аннотация:** *в статье отражены основные признаки креативного мышления, внешние условия развития креативности. Как научить ребенка креативному мышлению в современной школе (из собственного опыта преподавания иностранного языка).*

**Ключевые слова:** б*ыстрота, гибкость, оригинальность, точность.*

Формирование функциональной грамотности это одна из основных задач ФГОС общего образования, условие становления динамичной, творческой, ответственной и конкурентоспособной личности.

Креативное мышление – это компонент функциональной грамотности, под которым понимают умение человека использовать свое воображение для выработки и совершенствования идей, формирование новых знаний, решения задач, с которыми он не сталкивался ранее. Креативность противоположна шаблонному мышлению, она рождает оригинальные решения привычных проблем, позволяя избежать банальных идей. Это способность мыслить творчески, умение видеть проблемную ситуацию нестандартно. Креативное мышление – основа творческого процесса.

*Креативное мышление имеет четыре основных признака:*

- быстрота/беглость (способность высказывать максимальное количество идей в определенный отрезок времени);
- гибкость (способность высказывать широкое многообразие идей);
- оригинальность (способность порождать новые нестандартные идеи);
- точность (умение выбрать из множества решений самое выгодное).

Беглость – способность обрабатывать большое количество мыслей за заданное заранее время.

Гибкость мышления – способность воспроизвести несколько различных вариантов решения одной и той же задачи. Возможность придумать как можно больше вопросов на заданную тему, чтобы узнать как можно больше информации.

Оригинальность, или наличие нестандартных идей – мыслить не как все, не по шаблону. Высказывая свою точку зрения, обязательно адекватно аргументировать ее, привести свои примеры.

Точность – идей может быть много, а максимальный результат принесет только одна (это качество ценится во многих сферах деятельности).

Как любая способность, креативность представляет собой совокупность индивидуально-психологических особенностей личности:

- когнитивных (связаны с развитием познавательных процессов: творческое мышление, внимание, память, восприятие, воображение);
- эмоциональных (позитивный настрой, сила эмоций, самооценка);

- волевых (поддержание активности, только в результате упорного труда создаются гениальные творения).

*Внешние условия развития креативности:*

- поощрение в детях инициативности познавательной деятельности и независимости мышления;
- признание за ребенком права на индивидуальность;
- достижения ребенка отмечаются и поощряются;
- преобладание коллективных форм работы, когда «все обучают каждого и каждый обучает всех» ( Я. А. Коменский, И. Штурм);
- дифференцированная образовательная деятельность педагога

*Что делать в образовательном процессе по развитию креативности?*

1) Предлагать рассматривать разные идеи и решения.
2) Учить преобразовывать привычное, находить новые формы.
3) Ставить под сомнение существующие теории, факты, создавать проблемные ситуации.
4) Представлять, придумывать и «играть» с необычными и радикальными идеями.
5) Смотреть на предмет, тему, вопрос с разных сторон, позиций, выдвигать разные точки зрения.
6) Вовлекать учащихся в процесс разработки продукта или решения.
7) Задавать вопросы, находить связи с другими концепциями.
8) Создавать и придумывать важные и новые решения.
9) Размышлять над новизной решения и его возможных последствий.
10) Разрушать шаблоны и стереотипы, искать новые возможности.

*Как научить креативному мышлению?*

Сейчас хочу поделиться своим опытом. Я учитель английского языка. Главная цель моей педагогической деятельности – формирование творчески активного ребенка, способного мыслить неординарно, создавать что-то новое и нестандартное. Моей задачей, безусловно, является научить детей выражать свои мысли на английском языке. Я учу их аргументировать и отстаивать свою точку зрения в смоделированных ситуациях. На уроках я применяю следующие приемы:

- *Ассоциативное мышление.* Это вид мышления, основанный на связи одного понятия с другим (ассоциации). Ассоциативность, способность видеть связь между совершенно разными предметами и явлениями, придает мышлению ребенка гибкость, оригинальность, продуктивность. Она позволяет быстро найти нужную информацию. Применение метода ассоциаций на уроках способствует развитию творческой активности и логического мышления учащихся, совершенствует механизмы запоминания, обогащает словарный запас. Благодаря тому, что ассоциации у каждого человека индивидуальные, дети не боятся ошибиться, проявляют значительную активность на уроке. Соответственно, повышается интерес к учебному процессу и усиливается мотивация в обучении. Можно дать такое задание: написать два абсолютно не связанных между собой слова. И попросить учеников выстроить цепочку

ассоциаций между этими словами. У кого-то это будет 5 слов, у кого-то 10. Можно заранее поставить цель: наименьшая цепочка или наибольшая цепочка. Также применяю такие упражнения, как составить половину рассказа по трем-четырем картинкам, а конец придумать самим. Ассоциативное мышление также развивается при составлении интеллект-карт, кластеров, деревьев.

- *Ассоциативное запоминание.* Этот прием основан на образности мышления. Очень подходит при запоминании новых слов, для пересказов текстов. Также использую на уроках мнемотехнику (мнемонику) – это совокупность приемов, увеличивающих объем памяти и облегчающих не только запоминание информации, но и ее структурирование. Учащиеся схематично зарисовывают понятия, делают небольшие картинки по тексту вместо плана (предложений), визуализируя предметы, действия, явления. Здесь можно использовать и прием «Сторителлинг», когда составляется очень короткий новый рассказ с опорными ключевыми словами, чтобы потом воспроизвести более основательный пересказ текста. Выразить свою мысль для многих становится проще. Возможно, в данном контексте подойдет и модель ментальной карты.

- *Метод противоречий*. Мои ученики уже много лет принимают участие в городском конкурсе «Приглашение к дебатам», становясь победителями и призерами. В секции «Дебаты на английском языке» предполагаются «Парламентские дебаты», где ребята делятся на четыре группы: Правительство открывающее дебаты (Government openning), Правительство закрывающее дебаты (Government closing), Оппозиция открывающая дебаты (Opposition openning) и Оппозиция закрывающая дебаты (Opposition closing). Участники конкурса по жеребьевке определяют свою роль в дебатах. Они должны отстоять выпавшую им точку зрения. Здесь проверяется не только знание английского языка и беглость, но и умение высказать свою точку зрения, отстоять ее, убедительно раскрыть суть проблемы. В процессе подготовки на уроках мы используем различные приемы обсуждения проблем. Ребята работают с опорными словами и фразами. Они учатся отстаивать не только ту точку зрения, которая близка им, но и генерировать идеи с противоположной точкой зрения, учатся приводить контраргументы. В каждой отдельно взятой ситуации нет никаких шаблонов поведения, правильных и неправильных решений. Вот несколько примеров таких ситуаций, которые нужно обсудить, высказать положительные и негативные моменты этих утверждений.

*Экстремальные виды спорта нужны, чтобы вырабатывать характер.*

*Каждый город должен иметь зоопарк.*

*Невозможно завести настоящих друзей онлайн.*

- *Игра.* Это один из самых эффективных способов развития креативного мышления у детей, особенно младшего школьного возраста. Через игровую деятельность можно устраивать мозговой штурм. Здесь развивается наблюдение, анализ ситуации.

- *Решение ребусов.* Решение различных головоломок, занимательных задач также способствует развитию креативного мышления. Ребята не только решают ребусы, но и сами составляют их. Я практикую тематические ребусы. Они могут

опираться на пройденную тему, могут быть приурочены к какому-то празднику. Традиционно мы проводим конкурс иллюстрированных кроссвордов «Рождество».

Таким образом, в результате целенаправленной работы у учащихся развивается:

1) умение разрешать противоречия;
2) умение создавать творческие задания;
3) умение анализировать различные проблемные ситуации;
4) оригинальное, творческое, нешаблонное мышление.

**Список литературы:**


1. Белова, С. Н., Слизевич М. А., Скворцова Е. Г. Креативное мышление как вид функциональной грамотности. – Новосибирск, 2021.
2. Цукерман Г. А., Венгер А. Л. Развитие учебной самостоятельности. — М.: ОИРО, 2010.



*Тювякин В. С.*


## Актуальность использования методов дискуссии на уроках истории


**Аннотация:** *в статье рассматривается актуальность и возможность использовать метод дискуссии для формирования креативного мышления учащихся средней школы. В работе приведены примеры функционирования данного метода, рассмотрены перспективы развития учащихся, которые обучаются с использованием дискуссий.*



**Ключевые слова:** *дискуссия, история, средняя школа, развитие креативного мышления.*


Современное школьное образование в рамках курса истории чаще всего линейно и не представляет учащемуся сомневаться в тех фактах, что подаются ему на занятиях. Однако, история – это замечательный предмет для того, чтобы не только развивать память. Она помогает научиться размышлять, а любое размышление – уже ключ к сомнению. Сомнение же приводит нас к поиску истины. В этом поиске истины учитель и помогает, тем самым формируя креатив.

Цель данной работы заключается в обосновании актуальности использования дискуссии как метода развития креативного мышления на уроках истории. Объектом исследования выступают педагогические методы, предмет же – конкретный метод дискуссии на уроках истории.

Начнем с определения. В переводе с латинского языка «discussio» – это исследование или разбор. Иначе говоря, это коллективное обсуждение проблемы, вопроса или сопоставление разных позиций, информации, идей, мнений и предложений. Во время дискуссии оппоненты могут либо дополнять друг друга, либо противостоять один другому [1, стр. 140]. На уроках истории дискуссия применяется для обсуждения не исторических фактов (того, что уже

произошло), а для интерпретации мнений, которые формируются на основе исторических фактов. Исторический факт, как научная категория, — сумма суждений об историческом событии, раскрывающих условия возникновения события и распространенных в научном сообществе при условии их соответствия критериям истинности [3, стр. 45]. Истинность в рамках истории проверить можно с помощью обращения к источникам, либо специальными научными методами истории (например, углеродным анализом). Однако, история — это последовательность фактов, между которыми ученые выводят связь. Связь же проводится с помощью интерпретации, которая может зависеть от различных факторов (будь то идеология или государственный запрос, а, может быть, и личные взгляды ученого). Таким образом, на одну и ту же ситуацию исторического процесса возникает два (а иногда и более) различных мнения, из которых в учебниках по истории может быть представлено лишь одно. Исключением могут выступать различные дополнительные материалы и задания повышенной сложности. Сделано это для того, чтобы сформировать самую простую картину мира, но никто не запрещает углубиться в саму суть исторического знания.

Однако, сразу может появиться вопрос о том, насколько в современных реалиях данный метод необходим и осуществим. И здесь учитель истории сталкивается с тем, что недостаточно просто давать односторонний поток фактов. Во-первых, для работы преподавателя существует специальный документ «Примерный перечень «трудных вопросов истории России», который включает в себя список дискуссионных тем, на которые современные историки так и не нашли единого истинного ответа. Темы представляют собой материалы от образования Древнерусского государства и роль варягов в этом процессе до причин, последствий стабилизации экономики и политической системы России в 2000-е гг. [4]. Помимо этого, в контрольно-измерительных материалах для государственной итоговой аттестации, таких как ОГЭ и ЕГЭ по истории, присутствуют задания, которые требуют применения альтернативных интерпретаций определенного мнения (ОГЭ по истории – задание 23, ЕГЭ по истории– задание 20).

Соответственно, современному учителю необходимо прививать учащимся мнение о сложности и многогранности некоторых исторических процессов. В этом прекрасно помогает метод дискуссии. Суть его заключается в том, чтобы найти (а иногда и самому сформулировать) дискуссионное утверждение. Данное утверждение учитель демонстрирует (например, на слайде презентации или же пишет на доске) на этапе проверки домашнего задания и просит учеников сформировать две позиции по поводу данного мнения, которые будут альтернативными. Учитель заранее должен заготовить удобные фразы, с которых лучше начинать свой ответ, а также объяснить, что дискуссия ведется не с целью переспорить оппонента, а с целью – найти истину, прийти к тому, что наш мир можно оценивать иначе.

После этого один из учащихся, на основе конспекта прошлого урока, должен представить два факта, которые бы подтвердили или опровергли мнение, представленное учителем. Также, после ответа первого ученика, он должен

придумать по прошлой теме какой-либо вопрос и передать его второму отвечающему. Так ученик сможет не только продемонстрировать свою осведомленность в материале, но будет учиться задавать вопросы, что приводит к формированию критического, креативного мышления, так как вопрос ведет к сомнению, а оно ведет к поиску истины. После этого второй ученик сначала отвечает на вопрос, а затем приводит альтернативные факты того мнения, что предложено учителем. Первоначально перед преподавателем стоит цель – научить школьников правильно формировать ответ на основе заготовленных фраз и тех фактов, что у них записаны в тетради. Поэтому важно помогать и объяснять, иногда дополнять ответы учащихся. Также можно заранее дать примерный перечень дискуссионных вопросов, которые будут обсуждаться, и попросить учащихся дома почитать о таких темах мнения историков. Здесь важным будет отметить то, чтобы учитель адекватно мог сформировать список источников, к которым стоит обратиться, чтобы ученик не попался на различные фейки. Учитель сам может сформировать перечень тех ученых или научных работ, к которым стоит обратиться.

К формируемым компетенциям на основе дискуссионных занятий можно отнести следующие: способность использовать основы теоретических знаний в различных сферах деятельности; способность к коммуникации в устной и письменной формах для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия; способность к самоорганизации и самообразованию; готовность анализировать проблемы и направления развития в профессиональной деятельности; способность участвовать в разработке обобщенных вариантов решения проблем, связанных с производством, выбора на основе анализа вариантов оптимально прогнозируемых последствий решения [2, стр. 131].

Одной из проблем использования любого метода на уроках истории является проверка усвоенного знания на долгосрочной основе. Необходимо будет использовать дискуссии в заданиях обязательных контрольных работ. Таким образом, вы проверите не только память учащихся, но и их способность формировать мнение и креативное мышление вне использования различных вспомогательных средств.

Таким образом, дискуссия является актуальным средством формирования креативного мышления учащегося. Дискуссия позволяет взглянуть на исторический процесс с разных сторон, показывает, что интерпретация мнений не всегда однозначна, и следует обращаться к различным источникам, чтобы докопаться до истины. Креативность учащихся будет развиваться и в выборе собственных источников для ответов, а также в формировании той мысли, что они хотят донести. Дискуссия – актуальный метод, который можно и нужно использовать современному учителю.

**Список литературы:**

1. Джумашева, С. Б. Использование дискуссионных методов на уроках истории / С. Б. Джумашева. Текст: непосредственный // Вестник науки. №1 (58), 2023. – С. 139 – 147.

2. Дамбуева, А. Б., Скокова Л. В. Роль учебных дискуссий в формировании компетенций // Наука и школа. №5, 2015. – С. 127–132.
3. Шпека, К. А. Исторический факт и историческое знание / К. А. Шпека. Текст: непосредственный // Вестник МГПУ. Серия: Философские науки. №1 (29), 2019. - С. 41 – 49.
4. Примерный перечень «Трудных вопросов истории России». Текст: электронный. – URL: https://histrf.ru/uploads/media/default/0001/33/d9751bd0a24706fc144ce1b7dec1c31772f4a205.pdf (дата обращения: 28.01.2025).

*Шалагинова С. А.*

## Креативное мышление в контексте функциональной грамотности: игры, упражнения и проектная деятельность

**Аннотация:** *статья посвящена исследованию подходов к развитию творческого мышления у учащихся начальной школы в процессе становления их функциональной грамотности. Основное внимание уделено использованию игровых и проектных методик, направленных на стимулирование оригинального мышления, способности справляться с трудностями и генерировать новаторские идеи. Представлены конкретные примеры игровых заданий, упражнений и проектов, которые могут успешно применяться учителями младших классов для достижения этих целей.*

**Ключевые слова:** *креативное мышление, функциональная грамотность, начальная школа, игры, упражнения, проектная деятельность, развитие творчества.*

Современная образовательная система ориентирована не только на предоставление ученикам академического багажа, но и на формирование у них компетенций, необходимых для успешной интеграции в социум. Функциональная грамотность подразумевает умение применять полученные знания на практике, критически оценивать информацию, эффективно решать задачи и быстро приспосабливаться к изменяющимся обстоятельствам. Ключевым аспектом данного процесса выступает развитие креативного мышления, позволяющего детям находить уникальные подходы к решению проблем, выражать собственные мысли и проявлять гибкость при выполнении различных задач.

Одним из наиболее действенных методов стимулирования творческой активности в начальной школе является игровая деятельность. Так, игра «Что было бы, если...» способствует активизации воображения и поиску оригинальных решений. Педагог задаёт вопросы, начинающиеся с фразы «Что было бы, если...», такие как «Что было бы, если деревья умели говорить?» или «Что было бы, если школа оказалась на облаке?». Учащиеся предлагают свои гипотезы, аргументируя их, что помогает развивать навыки нестандартного

мышления.

Ещё одним интересным вариантом является игра «Фантастические метаморфозы». Учитель предлагает представить, что обычные вещи обрели удивительные качества: «Как можно применить карандаш, если он вдруг станет гибким, словно нитка?» или «Какие возможности откроются перед нами, если лист бумаги перестанет рваться и начнёт растягиваться, подобно резинке?». Такое задание стимулирует учеников видеть новые грани в обыденных предметах и тренирует ассоциативные связи.

Элементы креативных упражнений можно интегрировать практически в любой этап учебного процесса. Например, задание «Завершить рисунок» нацелено на развитие умений находить нетривиальные решения. Педагог раздаёт учащимся листы с недорисованными изображениями (к примеру, набор линий или геометрических форм), предлагая завершить рисунок таким образом, чтобы получилась логичная композиция. Этот подход может использоваться на занятиях по природоведению, рисованию или даже математике, где дети могут дополнить фигуры и дать им названия.

Таким образом, включение подобных игровых элементов и упражнений в учебный процесс позволяет создать условия для активного развития креативного потенциала младших школьников, формируя у них необходимые навыки для успешного взаимодействия с окружающим миром.

Развитие креативного мышления неразрывно связано с проектной работой. В начальной школе проекты могут различаться по продолжительности и количеству участников, однако их главная цель заключается в том, чтобы мотивировать детей самостоятельно искать пути решения поставленных задач. Например, проект под названием «Город будущего» предлагает ребятам спроектировать и визуализировать город спустя сто лет: какими они представляют себе здания, транспортные средства, учебные заведения. В ходе выполнения задания учащиеся развивают своё творческое воображение, учатся ясно формулировать мысли, отстаивать свою точку зрения и взаимодействовать в группе.

Другой интересный вариант проекта — «Новые применения обычных предметов». Детям предлагается подумать о том, как можно использовать привычные вещи в непривычном качестве. Какую функцию могут исполнять пуговицы, пластиковые бутылки или старые книги? Этот проект направлен на развитие способности находить альтернативные решения и стимулирует исследовательскую активность.

Творческое мышление можно также развивать посредством совместного создания сказочных сюжетов или рассказов. Упражнение «Фантазийный марафон» предполагает, что первый ученик начинает рассказ, после чего остальные участники по очереди добавляют свои части. Таким образом, дети не только тренируют воображение, но и учатся внимательно слушать своих одноклассников, выстраивать логику повествования и действовать сообща.

Проектную работу и игровые элементы можно объединять с использованием ролевых сценариев. Например, в рамках проекта «Диалог с персонажем» ученики берут интервью у вымышленного героя, значимого

исторического события или даже неодушевлённого предмета. Им предстоит разработать вопросы и продумать возможные ответы, что способствует развитию как креативного, так и аналитического мышления.

Необходимо осознавать, что для эффективного развития творческих способностей требуется систематический подход. Регулярное включение небольших творческих заданий, использование игровых методик и поддержка стремлений детей к поиску уникальных решений постепенно сделает такое мышление естественной практикой. Ученики, владеющие навыками креативного мышления, лучше справляются с изменениями, оперативно находят выход из затруднительных ситуаций и проявляют уверенность в учебном процессе.

Таким образом, развитие креативного мышления представляет собой важную составляющую функциональной грамотности. Применение игр, упражнений и проектной деятельности делает обучение увлекательным и формирует у детей гибкость ума, развитое воображение и способность к оригинальному мышлению. Основная задача учителя состоит в создании условий, в которых каждый ребёнок сможет почувствовать себя создателем новых идей и воплотить их в реальность.

**Список литературы:**


1. Гундич, М. М. Формирование креативности в современной теории и практике начальной школы / М. М. Гундич. — Текст : непосредственный // Молодой ученый. — 2023. — № 31 (478). — С. 151-152. – URL: https://moluch.ru/archive/478/105262/ (дата обращения: 12.02.2025).
2. Жакупова, Г. Ш. Педагогические условия формирования креативного мышления младших школьников / Г. Ш. Жакупова. — Текст : непосредственный // Молодой ученый. — 2023. — № 12 (459). — С. 151-153. — URL: https://moluch.ru/archive/459/100917/ (дата обращения: 12.02.2025).
3. Курбанова, Л. Р. Развитие критического мышления и креативности: использование метода моделирования на уроках в начальной школе / Л. Р. Курбанова, Т. Г. Ганичева. — Текст : непосредственный // Молодой ученый. — 2023. — № 44 (491). — С. 102-103.
4. Формирование креативного мышления младших школьников путем организации исследовательской деятельности / В. Ю. Сафонова, С. А. Никитина, А. Н. Кисель [и др.]. — Текст : непосредственный // Молодой ученый. — 2024. — № 43 (542). — С. 326-328. — URL: https://moluch.ru/archive/542/118536/ (дата обращения: 12.02.2025).

*Шорикова С. И.*

# Развитие функциональной грамотности через технологию проектной деятельности в начальной школе

**Аннотация:** *в статье рассматривается важность формирования функциональной грамотности у учащихся начальной школы через проектную деятельность. Автор подчеркивает, что проектная работа способствует активному вовлечению детей в процесс обучения, развивает их креативные способности и позволяет применять знания на практике. Описаны основные направления проектной деятельности. В заключение акцентируется внимание на значимости проектного подхода для развития критического мышления и командной работы у школьников.*

**Ключевые слова:** *функциональная грамотность, проектная деятельность, начальная школа, социальные проекты, творческие проекты, научные проекты, критическое мышление.*

Современное образование ставит перед собой ряд новых вызовов и задач, среди которых особое внимание уделяется формированию функциональной грамотности у учащихся. Это важный навык, позволяющий эффективно использовать знания на практике, принимать обоснованные решения и взаимодействовать с окружающим миром. Одним из эффективных методов достижения этой цели является проектная деятельность, которая способствует активному вовлечению учеников в процесс обучения и развитию их креативных способностей.

Функциональная грамотность включает в себя разнообразные навыки, такие как читательская, математическая, информационная и социальная грамотность. Важно не только воспитывать у детей эти навыки, но и давать им возможность применять их в реальных ситуациях. Проектная деятельность, в свою очередь, создает такие условия, когда ученики могут объединить знания из различных областей и применить их на практике.

## Основные направления проектной деятельности

### *Социальные проекты*

Одним из направлений проектной деятельности является реализация социальных проектов. Например, я с учениками 4 класса организовала проект «Чистый двор», в рамках которого дети изучали проблемы экологии своего района, разрабатывали предложения по улучшению ситуации и взаимодействовали с местными жителями. Этот проект позволил не только развить социальную грамотность, но и осознать значимость качества окружающей среды.

### *Творческие проекты*

Творческие проекты, такие как создание мультфильмов или выставки рисунков, помогают развивать как художественные, так и аналитические навыки. В процессе работы над проектом дети учатся планировать, работать в группе, а также представлять результаты своей деятельности. Например, в

проекте «Истории из жизни животных» ученики исследовали повадки домашних животных, создавали иллюстрации и сочиняли рассказы.

***Научные проекты***

Научные проекты позволяют ученикам стать настоящими исследователями. Я проводила проект «Компьютерные игры – хорошо это или плохо?», в рамках которого дети изучали виды компьютерных игр, проводили опросы и делали наблюдения. Это не только развивало их математическую грамотность через сбор и анализ данных, но и знакомило с основами научной работы.

**Этапы реализации проектной деятельности**

1. Выбор темы проекта

Важно заинтересовать детей, предложив им на выбор несколько актуальных тем. В процессе обсуждения они могут выбрать ту тему, которая более всего их увлекает.

2. Планирование

На этом этапе необходимо продумать все этапы работы, распределить роли в группе и определить, какие материалы понадобятся для выполнения проекта.

3. Исследование и работа над проектом

Дети собирают информацию, обсуждают идеи, создают проекты и готовят презентации. Важно обеспечить самостоятельность и свободу действий, чтобы каждый мог внести свой вклад.

4. Презентация результатов

Завершение проекта — это возможность для детей продемонстрировать свои достижения. Презентации могут проходить как в классе, так и перед широкой аудиторией, что развивает их уверенность в себе и коммуникативные навыки.

5. Рефлексия

Обсуждение итогов проекта позволяет детям осмыслить, что они узнали, какие трудности возникали и как они их преодолели. Это важный элемент, который способствует формированию критического мышления.

Система оценивания проектной деятельности

Оценивание в проектной деятельности должно быть многогранным. Я использую формирующее оценивание, которое включает в себя:

- оценку процесса работы: участие в групповых обсуждениях, активность в исследовании;
- оценку результата: качество выполненного проекта и презентации;
- самооценку: умение критически анализировать собственную работу и работу команды.

Проектная деятельность является мощным инструментом развития функциональной грамотности в начальной школе. Она способствует не только формированию знаний, но и развитию важных навыков, таких как командная работа, критическое мышление и креативность. Применяя проектный подход, мы создаем условия для формирования активной, самостоятельной личности, готовой к встрече с вызовами современного мира. Важно, чтобы каждый учитель осознал значимость этой методики и активно внедрял ее в свою практику,

обогащая образовательный процесс и делая его более увлекательным и эффективным.

**Список литературы:**


1. Баранова, Т. В. Проектная деятельность как средство формирования функциональной грамотности у младших школьников / Т. В. Баранова // Начальная школа. – 2021. – Т. 5, № 3. – С. 12-16.
2. Иванова, Л. А. Развитие критического мышления через проектную деятельность / Л. А. Иванова // Педагогические науки. – 2020. – Т. 7, № 2. – С. 45-50.
3. Смирнова, Е. Н. Проектная деятельность в начальной школе: от идеи до реализации / Е. Н. Смирнова // Современные проблемы науки и образования. – 2019. – Т. 10, № 1. – С. 30-35.

# Глобальные компетенции

*Гордеева Е. Н., Шлейнинг Е. П.*

## Формирование глобальных компетенций на уроках обществознания в процессе подготовки обучающихся к оценочным процедурам

**Аннотация:** *данные материалы содержат информацию о проведенном мастер-классе для учителей, заместителей директора по УВР Нижнетуринского муниципального округа. На мастер-классе были показаны приемы формирования у учащихся глобальных компетенций в процессе подготовки к оценочным процедурам на уроке обществознания. Опираясь на них, педагог сможет рационально и эффективно организовать образовательную деятельность, направленную на достижение эффективных образовательных результатов.*

**Ключевые слова:** *мастер-класс, глобальные компетенции, оценочные процедуры, кейс.*

Тема мастер-класса «Формирование глобальных компетенций на уроках обществознания в процессе подготовки обучающихся к оценочным процедурам».

Глобальные компетенции формируются благодаря использованию материалов учебника, а также через задания. Часто задания обращаются либо к опыту ребенка, либо к его небольшим знаниям, побуждая его высказывать свою точку зрения, вырабатывать свою позицию, критически мыслить. Учат эффективно действовать индивидуально и в группах. В каждом классе, так или иначе, это прослеживается [1, с.15].

Мастер-класс ориентирован на педагогов, преподающих обществоведческие дисциплины, и учащихся 9 класса.

Цель мастер-класса: трансляция опыта целенаправленного формирования глобальных компетенций у обучающихся на уроках обществознания.

Ожидаемый результат мастер-класса: использование в работе педагогами предлагаемых приемов по формированию глобальных компетенций, которые позволят достичь новых образовательных результатов в соответствии с требованиями ФГОС.

В ходе мастер-класса было использовано следующее оборудование: компьютер, проектор, кейсы для участников образовательного мероприятия.

В процессе работы участники мастер-класса разделились на 2 группы: педагоги и учащиеся 9 класса. Каждой группе были предложены кейсы с заданиями.

Задание кейса №1 направлено на развитие гибких навыков при решении глобальных проблем [2, с.17].

**Кейс № 1. Направлен на понимание проблемы и её решение.** Рассмотрите иллюстрации (рис. 1). Какая деятельность человека приводит к таким последствиям? Какую опасность они представляют для человека и природы?



Рисунок 1. Изображение для кейса № 1

Если бы у вас была возможность участвовать в решении глобальных проблем, с чего бы вы хотели начать? Почему?

Представьте, что вам поручили написать закон «Об экологической безопасности населенного пункта». На решение каких проблем он был бы нацелен в первую очередь (не более 3 проблем)?

На решение кейса №1 было дано 7 минут, затем участники каждой группы представили результаты своей работы.

Задание кейса № 2 направлено на умение действовать локально, решая при этом глобальную проблему. «Сохранил ценности и традиции - спас семью».

**Кейс № 2. Направлен на формирование семейных ценностей, на роль семьи в жизни общества.**

Объект оценки: Идентифицировать проявления культурного сходства и различий на основе информации источника

На уроках обществознания школьники узнали о разных типах семей. Первый тип называется патриархальным. В таких семьях жёстко закреплены семейные обязанности, глава семьи – мужчина, который обеспечивает семейное благополучие и пополняет бюджет, а мнение детей по разным вопросам семейной жизни не спрашивают. Второй тип семьи с противоположными признаками принято называть демократическим.

Какие из приведённых ниже фактов из жизни семьи Михайловых характерны только для семьи демократического типа?

**Выберите все верные факты. Поставьте «+» около каждого выбранного факта.**

1) В семье принято совместно отмечать важные семейные события и праздники

2) В семье Михайловых двое детей – Артём и Вера

3) Мама Артёма – врач, а папа работает в научно – исследовательском институте

4) Родители Артёма зарабатывают примерно одинаково

5) Маме приходится задерживаться на работе, и тогда ужин готовит папа

6) Все Михайловы обсуждали, как потратить премию отца: купить новые туфли маме или заменить люстру в общей комнате.

На решение кейса №2 было дано 5 минут, затем участники каждой группы представили результаты своей работы.

Задание кейса № 3 направлено на умение аргументировать, способность оценивать информацию

**Кейс № 3. Направлен на умение критически оценивать социальную информацию из адаптированных источников.**

Учёные опросили 25-летних и 55-летних граждан страны Z. Им задавали вопрос: «Как Вы считаете, чья обязанность вести домашнее хозяйство?» Результаты опросов (в % от числа отвечавших) приведены на диаграмме (рис. 2).

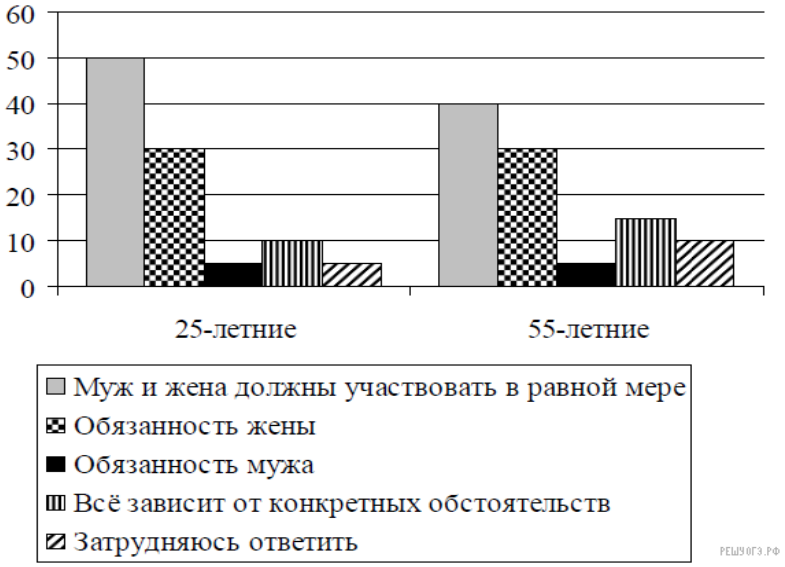



Рисунок 2. Изображение для кейса № 3

Сформулируйте по одному выводу: а) о сходстве и б) о различии в позициях групп опрошенных. Выскажите предположение о том, чем объясняется: а) сходство; б) различие.

На решение кейса №3 было дано 7 минут, затем участники каждой группы представили результаты своей работы.

На завершающем этапе мастер-класса участники подвели итог в форме составления синквейна по теме мастер-класса.

Примеры синквейнов, составленных участниками мастер-класса.

Пример 1

- компетенция
- глобальная, локальная
- удивляет, поражает, влечет
- разве мы не хотим жить лучше?
- применение (использование)

Пример 2

- компетенция
- интересная, познавательная
- анализировали, высказывались, слушали
- мы сильнее, когда вместе
- опыт

Проведенный мастер-класс позволяет формировать стратегическое и многозадачное мышление, инициативность, организационные навыки у учащихся. Ведь только человек, обладающий подобными навыками, сможет научить другого, т.е. с какими компетенциями ученик войдет в мир ближайшего будущего зависит от нас вами…

**Список литературы:**


1. Ковалева, Г.С., Коваль Т.В., Дюкова С.Е. Глобальные компетенции. Сборник эталонных заданий. 8-9 классы / Под ред. Г. С. Ковалевой, Т. В, Коваль. – М., СПб.: Просвещение, 2021.
2. Шкирман, Н. Н., Миляева М. В., Железнякова Т. В. Методические рекомендации по формированию глобальных компетенций обучающихся. //URL:shkola30staryjoskol-r31.gosweb.gosuslugi.ru (дата обращения: 12.02.2025).



*Казунина Н. А.*


## Глобальные компетенции в рамках функциональной грамотности в начальной школе


**Аннотация:** *в данной статье рассматривается важность формирования глобальных компетенций у учащихся начальных классов в контексте функциональной грамотности. В статье раскрывается понятие глобальных компетенций, включая критическое мышление, умение работать в команде и межкультурную коммуникацию. Особое внимание уделяется методам и подходам, которые могут быть использованы для интеграции этих компетенций в учебный процесс начальной школы.*



**Ключевые слова:** *глобальные компетенции, коммуникация, креативность, эмоциональный интеллект.*


В современном мире, где информация и технологии стремительно развиваются, важно, чтобы учащиеся обладали не только базовыми знаниями, но и навыками, позволяющими им успешно адаптироваться к изменениям и решать сложные задачи. Глобальные компетенции становятся ключевыми элементами функциональной грамотности, особенно в начальной школе. Эти навыки помогают детям не только учиться, но и взаимодействовать с окружающим миром, развивать критическое мышление и социальные навыки.

Нельзя не согласиться с тем, что начальная школа, это начало пути, в том числе пути закладывания мысли, как этот путь будет начат, настолько думающих подростков мы получим, соответственно из этого и сложится наше общее будущее.

Рассмотрим самое молодое направление компетенций российского образования, которое было включено в ФГОС в 2018 году [1].

Что такое глобальные компетенции? Глобальные компетенции представляют собой набор умений и знаний, которые позволяют человеку эффективно функционировать в многообразном и взаимосвязанном мире [2].

В контексте начального образования к ним относятся:

1. Критическое мышление: Умение анализировать информацию, задавать вопросы и делать обоснованные выводы.
2. Коммуникация: Способность эффективно обмениваться информацией.
3. Сотрудничество: Умение работать в команде и достигать общих целей.
4. Креативность: Способность генерировать новые идеи и подходы к решению задач.
5. Глобальное сознание: Понимание взаимосвязей между людьми, культурами и окружающей средой.
6. Цифровая грамотность: Умение использовать цифровые технологии для поиска и анализа информации.
7. Эмоциональный интеллект: Способность распознавать и управлять своими эмоциями.

Приведем примеры успешных взаимодействий на уроках и во внеурочной деятельности в нашей гимназии.

1. Проектная деятельность.

В рамках проекта «Экология нашего района» ученики исследуют местные экологические проблемы, такие как загрязнение воды или вырубка лесов. Работая в группах, они собирают информацию, обсуждают ее, а затем представляют свои выводы в виде презентации. Этот процесс развивает критическое мышление, сотрудничество и глобальное сознание.

2. Дебаты.

В классе проходят дебаты на тему «Польза и вред социальных сетей». Ученики делятся на команды, готовят аргументы и учатся уважать мнение других. Это упражнение способствует развитию навыков коммуникации, критического мышления и эмоционального интеллекта.

3. Кросс-культурные проекты.

Четвероклассники участвуют в международных проектах с детьми из других стран, например, через видеоконференции или обмен письмами. Это помогает развивать глобальное сознание и понимание культурных различий.

4. Интеграция технологий.

На уроках математики ученики используют приложения для решения задач или создания интерактивных диаграмм. Это развивает цифровую грамотность и креативность.

5. Социальные инициативы.

Ученики организовывают благотворительную акцию по сбору средств для местного приюта для животных. Это не только развивает навыки сотрудничества и организации, но и формирует социальную ответственность.

Глобальные компетенции играют важную роль в формировании функциональной грамотности у учащихся начальной школы. Они способствуют развитию навыков, необходимых для успешного взаимодействия с окружающим миром, решения проблем и адаптации к изменениям. Интеграция этих

компетенций в учебный процесс позволяет создать более динамичную и эффективную образовательную среду, где каждый ученик сможет реализовать свой потенциал и стать активным участником общества [3].

**Список литературы**:

1. Хикалова, С. В. Формирование у учеников глобальные компетенции как компонент функциональной грамотности [Электронный ресурс]. – URL: https://multiurok.ru/files/formirovanie-u-uchenikov-globalnye-kompetentsii-ka.html (дата обращения: 12.02.2025).
2. Коваленко, Л. А. Формирование глобальных компетенций в начальной школе как одна из составляющих формирования функциональной грамотности младшего школьника [Электронный ресурс]. – URL: https://text.ru/rd/aHR0cHM6Ly93d3cucGVkb3B5dC5ydS9jYXRlZ29yaWVzLzEyL2FydGljbGVzLzQyNzI%3D (дата обращения: 12.02.2025).
3. Кочергина, Э. Н. Формирование глобальных компетенций в начальной школе как одна из составляющих формирования функциональной грамотности младшего школьника [Электронный ресурс]. – URL: https://text.ru/rd/aHR0cHM6Ly9zb2xuY2VzdmV0LnJ1L29wdWJsaWtvdmFubnlpZS1tYXRlcmlhbHlpL2Zvcm1pcm92YW5pZS1nbG9iYWxueWgta29tcGV0ZW5jaXktdi1uYWMuMjA0MTg5OTU5MTEv (дата обращения: 12.02.2025).

*Кочергина И. Ю.*

## Модель смешанного обучения «ротация станций» как инструмент формирования функциональной грамотности обучающихся

**Аннотация:** *в статье представлены и проанализированы возможности формирования функциональной грамотности на уроках иностранного языка на примере модели смешанного обучения «Ротация станций», отмечены методические особенности применения данной модели при работе над формированием всех видов функциональной грамотности в классно-урочной модели обучения. Статья представляет интерес для учителей иностранного языка.*

**Ключевые слова:** *функциональная грамотность, глобальные компетенции, смешанное обучение, «Ротация станций».*

Тема смешанного обучения далеко не нова. Согласно источникам, понятие «смешанное обучение» появилось в 2000 г. и на начальном этапе не имело общепринятого определения. Для полноты раскрытия темы «Модель смешанного обучения «Ротация станций», как инструмент формирования функциональной грамотности обучающихся», нам бы хотелось дать определения

понятиям «Смешанное обучение», «Ротация станций» и понятию «Функциональная грамотность».

В своей книге «Guide to Blended Learning» Марта Ф. Кливлен-Иннес дает определение понятию «Смешанное обучение», как понятию, при котором компьютерные технологии включаются в смесь традиционных форм аудиторного обучения, а модель «Ротация станций» определена как одна из самых популярных моделей смешанного обучения, позволяющая ученикам переходить от станции к станции по фиксированному расписанию [8;14].

Профессиональные сообщества учителей отмечают, что модель «Ротация станций» дает возможность проявить самостоятельность и ответственность каждому ученику, обеспечивает дифференцированный подход, развивает навык работы в группе. За отведенное учебное время дети успевают:

- поработать с учителем и в группе;
- самостоятельно выполнить задания онлайн;
- заняться проектной деятельностью [1;172].

Обращаясь к понятию «функциональная грамотность», которое возникло в последней трети XX века в ответ на глобальные вызовы современности, нам бы хотелось еще раз подчеркнуть, что главное отличие урока по модели «Ротация станций» – в самой структуре урока, которая подобна алгоритму решения жизненных ситуаций, где мы постоянно должны что-то искать, находить и взаимодействовать [7;107]. Если в этой связи посмотреть на исследования PISA в области глобальных компетенций, где они определены как способность предпринимать конструктивные действия, способность наладить позитивные отношения с людьми, искать, находить и взаимодействовать, то мы можем говорить о том, что модель смешанного обучения «Ротация станций» как нельзя лучше подходит для развития такого вида функциональной грамотности, как «Глобальные компетенции» [4;489]. Далее, если говорить о современных УМК по иностранному языку, то учитель имеет возможность работать в направлении формировании читательской, математической, естественно-научной, финансовой грамотности. Работа по формированию всех видов функциональной грамотности возможна через использование ИКТ на уроках иностранного языка, через систему грамотно выстроенной траектории подачи материала, через создание атмосферы, в которой ученик чувствует себя комфортно, свободно, и данная модель, как нельзя лучше, вписывается в образовательный процесс, направленный на достижение упомянутых выше целей по формированию функциональной грамотности [1;164]. Задания, которые мы учим выполнять, предлагая их в формате работы по данной модели, приближают конечную цель – формируют функционально грамотную личность [2;59].

Приведем пример урока английского языка в начальной школе по модели «Ротация станций». Если говорить об общих тенденциях проведения уроков в формате станций, то количество станций и время нахождения на станциях зависит от темы урока и материала, который вы планируете дать. В среднем это 3 или 4 станции, время выполнения заданий на этапах от 10 до 12 минут.

Сегодня мы предлагаем рассмотреть пример урока по модели «Ротация станций» во 2 классе по освоению новой лексики и отработки данной лексики в

общем контексте заданий, направленных на формирование навыков чтения, письма и аудирования; и посмотреть, как выполнение учебных заданий, направленных на предметную составляющую, помогают нам формировать функциональную грамотность.

1 этап – это объяснение материала. На данном уроке мы проходим новые буквосочетания *ir, ur, er*. Правило предлагает 9 новых слов, содержащих данные буквосочетания. Три слова с буквосочетанием *ir,* три слова с буквосочетанием *ur,* и три слова с буквосочетанием *er.* Подготовьте яркую презентацию с картинками, объясняющими то или иное слово. Все буквосочетания в словах выделены. Работая с презентацией, попросите обучающихся прослушать данные слова и услышать все ли слова звучат одинаково, попросите посчитать, в скольких словах встречается буквосочетание *ir,* а в скольких *ur* и *er*. Попросите учеников сделать вывод, звучат ли буквосочетания одинаково. Продемонстрируйте знак транскрипции. Попросите обучающихся прочитать слова. Прочитайте слова сами. Знакомясь с лексикой в таком формате, мы формируем глобальные компетенции, креативное мышление, математическую и читательскую грамотность.

2 станция – это работа с интерактивной платформой. Предложите упражнения на платформе Learningapps или Wordwall. Вы можете создать свои упражнения или воспользоваться базой данных педагогического сообщества. Варианты упражнений могут быть разными: прослушай слова и найди картинку, соотнеси слово и картинку, закончи фразы по образцу, вставь подходящие слова в текст и т.д.

3 станция – работа с платформой Elsa speak. Такая работа представляет собой абсолютно индивидуальный процесс работы. Дети читают словосочетания с данными словами, платформа проверяет правильность прочитанного, выделяет все неверно прочитанные звуки, указывает на ошибки, предлагает верный вариант и далее предлагает прочитать слово еще раз.

Опираясь на педагогический опыт, мы можем с уверенностью говорить о том, что использование цифровых образовательных ресурсов в современном образовательном процессе помогает осуществить более качественную подготовку и способствует развитию интеллектуальных способностей обучающихся. Активная роль цифровых ресурсов в образовании состоит в том, что они не просто выполняют функцию инструментария, а стимулируют формирование функциональной грамотности [3;5].

4 станция – завершающая станция, станция рефлексии. Обучающиеся вместе с учителем подводят итоги. Дети рассказывают, какие трудности они испытывали при выполнении упражнений, а что получалось хорошо. Обучающиеся читают словосочетания с новыми словами, отгадывают загадки. Рефлексивные задания в рамках формирования функциональной грамотности направлены на осознание важности материала, на осознание ситуации успеха, ведущей к мотивации учения и развитию познавательных интересов, а также способствуют развитию инициативности и креативности, что является неотъемлемой частью формирования глобальных компетенций [5;25].

Вышеизложенное позволяет сделать выводы о том, что модель смешанного обучения «Ротация станций» на уроках иностранного языка в образовательном процессе, в частности, при выполнении заданий, направленных на формирование всех видов функциональной грамотности, крайне продуктивна и эффективна. В этой связи, еще раз хотим подчеркнуть, что количество станций и время нахождения на станциях зависит от индивидуальных способностей обучающихся к восприятию информации и, конечно же, от профессиональной работы педагога. На данном уроке можно добавить еще одну станцию (или сделать замену) по формированию навыка письма. Наблюдения показывают, что формирование устной речи, чтения, письма происходит успешнее при одновременной отработке всех видов речевой деятельности [6;2]. Например, на столе лежат картинки и слова, обозначающие их названия, – обучающиеся смотрят на картинку 10-15 секунд, а затем убирают карточки, и записывают слова в тетрадь. Такой вид работы снимает напряжение у ребенка, превращает работу на станции в увлекательную игру, создавая, тем самым, «ситуацию успеха», ведь даже слабые ученики имеют неплохую зрительную память, а значит, могут хорошо запомнить лексику. В данном формате урока – ученик не пассивный поглотитель информации, а активный добытчик, мыслитель, разработчик. Активность, яркая умственная деятельность, умение найти информацию, суметь сделать выводы – это именно те качества, которые нужны обучающимся, чтобы вступать в отношения с внешней средой, быстро адаптироваться и функционировать в ней. Функционально грамотная личность – это человек, ориентирующийся в мире и действующий в соответствии с общественными ценностями, ожиданиями и интересами [9;43].

Таким образом, мы можем говорить о том, что смешанное обучение, а именно модель «Ротация станций» – одна из новых степеней свободы, необходимая для гармоничного развития личности и дальнейшего взаимодействия с обществом.

**Список литературы:**


1. Андреева, Н. В. Шаг школы в смешанное обучение / Н. В. Андреева, Л. В. Рождественская, Б. Б. Ярмахов. – М., 2016. - 282 с.
2. Блинов, В. И. Модели смешанного обучения: организационно-дидактическая типология / В. И. Блинов, Е. Ю. Есенина, И. С. Сергеев // Педагогика высшей школы. – 2021. – №5 – С. 44-63.
3. Изотова, И. В. Методы обучения иностранному языку с использованием ИКТ / И. В. Изотова // Английский язык в школе. – 2014. – №1 (45). – С. 2-7.
4. Куркан, Н. В. Эффективность смешанного обучения при обучении иностранному языку в условиях современного образования / Н. В. Куркан // Молодой ученый. – 2015. №5. – С.488-490.
5. Лысова, О. В. Особенности формирования рефлексии российских школьников в свете функциональной грамотности и стандартов XXI века / О. В. Лысова, А. Ш. Абдуллина, Л. К. Нуриахметова // Internationl Journal of Medicine and Psycology. – 2020. – №2 – С. 22-27.

6. Мангутова, А. Рекомендации по реализации смешанного обучения в школе / А. Мангутова, Н. Кулик. – Текст: электронный // Сайт Якласс. – 2021. – URL: http://ntst-edu.ru/college (дата обращения 28.01.2025).
7. Рубцов, Г. И. Смешанное обучение: анализ трактовок понятия / Г. И. Рубцов, Н. В. Панич // Отечественная и зарубежная педагогика. – 2016. – Вып. 5 (32). – С. 102-108.
8. Cleveland-Innes M., Wilton D. Guide to blended learning. – C: Commonwealth of learning, 2018. – 79 p.
9. Tomlinson, B. Blended learning in English language Teaching Course Design and implantation / B. Tomlinson, C. Whittaker. – L.: British Council, 2013. – 252 p.
10. Фролова, П. И. К вопросу об историческом развитии понятия «Функциональная грамотность» в педагогической теории и практике // Наука о человеке: гуманитарные исследования. №1 (23), 2016. – С. 179-185.

*Кувина А. С.*

## Формирование глобальных компетенций на уроках информатики

**Аннотация:** *в статье рассматривается актуальность формирования глобальных компетенций у школьников в условиях глобализации и технологического прогресса. В статье выделены направления глобальных компетенций, описаны трудности, с которыми сталкиваются учащиеся при выполнении заданий, и предложены форматы обучения для развития глобальных компетенций на уроках информатики.*

**Ключевые слова:** *глобальные компетенции, функциональная грамотность, информатика, образование, глобальные проблемы, практикоориентированные задания.*

В современном мире, где глобализация и технологический прогресс развиваются стремительными темпами, формирование глобальных компетенций у школьников становится одной из важнейших задач образования. Глобальные компетенции, являясь составной частью функциональной грамотности, позволяют учащимся эффективно взаимодействовать в многокультурной среде, понимать глобальные проблемы и находить решения для их преодоления.

Глобальные компетенции – это не конкретные навыки, а сочетание знаний, умений, взглядов, отношений и ценностей, успешно применяемых при личном или виртуальном взаимодействии с людьми, которые принадлежат к другой культурной среде, и при участии отдельных лиц в решении глобальных проблем (т.е. в ситуациях, требующих от человека понимания проблем, которые не имеют национальных границ и оказывают влияние на жизнь нынешнего и будущих поколений) [3].

Информатика, как учебный предмет, предоставляет широкие возможности для развития этих компетенций через использование практикоориентированных заданий. Умение решать практические задачи, используя знания и навыки, приобретенные в школе, является ключевым фактором успеха и конкурентоспособности выпускников. Развитие глобальных компетенций способствует формированию аналитического и критического мышления, эмпатии и способности к сотрудничеству, что необходимо для жизни и работы в современном обществе.

Глобальные компетенции позволяют учащимся рассматривать вопросы местного, глобального и межкультурного значения, понимать различные точки зрения, взаимодействовать с людьми из разных культур и предпринимать действия для всеобщего благополучия.

Из определения глобальных компетенций можно выделить спектр четырех основополагающих направлений:

1. Критический анализ и понимание вопросов, затрагивающих местные, мировые и межкультурные аспекты;

2. Процесс оценки и интерпретации чужих мировоззрений и убеждений, предполагающий уважение и признание многообразия мнений;

3. Участие во взаимодействиях между культурами, что предполагает открытость, адекватность и эффективность, а также способность к диалогу, являющуюся ключевой для взаимопонимания.

4. Оказание поддержки общему благосостоянию и поддержанию прогрессивных тенденций в устойчивом развитии

При работе над заданиями, направленными на развитие глобальных компетенций, учащиеся часто испытывают сложности. Наиболее распространённые из них:

- неспособность привести конкретные примеры;
- трудности с выявлением различных точек зрения на проблему;
- невозможность сформулировать собственное мнение по ситуации;
- ответы, сводящиеся к простому цитированию текста задания;
- неполные, незавершённые рассуждения;
- непонимание инструкций или сути задания.

Эти трудности, как правило, связаны с преобладанием клипового мышления, неустойчивым вниманием, низкой познавательной мотивацией и акцентом на механическое запоминание у многих учащихся.

В связи с этим, учителям информатики необходимо активно внедрять в уроки практикоориентированные задания и использовать такие форматы обучения, которые способствуют развитию всех четырёх ключевых компонентов глобальной компетентности: познавательного, социального, эмоционального и морального. Это поможет преодолеть указанные трудности и сформировать у учащихся полноценные глобальные компетенции. На уроках информатики можно использовать различные типы заданий, направленные на развитие этих компетенций. Такими форматами могут быть:

- решение ситуационных задач глобального характера, требующих анализа и принятия решений в сложных, контекстуальных условиях;
- нетипичные задачи, стимулирующие критическое мышление и поиск нестандартных подходов;
- содействие межкультурному диалогу через участие в международных проектах, таких как переписка с зарубежными школьниками, участие в межкультурных лагерях и форумах, телемосты и видеоконференции со школами-партнерами;
- решение кейсов, направленных на преодоление стереотипов и развитие толерантности;
- использование методов неформального образования в области межкультурного диалога и прав человека, способствующих развитию эмпатии и понимания;
- дискуссии и дебаты, ролевые и деловые игры, позволяющие учащимся выражать свои мнения, аргументировать позиции и находить компромиссы;
- интегрированные уроки, объединяющие информатику с другими предметами для рассмотрения глобальных вопросов с разных точек зрения.

На уроках информатики, для формирования глобальных компетенций, можно использовать следующие практикоориентированные задания (табл. 1).

Таблица 1

**Примеры заданий по формированию глобальных компетенций в курсе информатики основной школы**

| № | Тема ФРП | Задания |
|---|---|---|
| 1. | Информация и информационные процессы | Кейс «Почему цифре быть?»<br>Задание – анализ новостей в интернете и выявление фейков или предвзятой информации<br>Проект, посвященный защите личной информации в интернете.<br>Дискуссия об этических аспектах использования информации. |
| 2. | Программы и данные | Кейс-задание «Коробка или облако»<br>Оценивать размеры файлов, подготовленных с использованием различных устройств ввода информации (задания учебников)<br>Архивация файлов разных типов |
| 3. | Компьютерные сети | Кейс-задания «Поисковые системы сети «Интернет»<br>Задания на четкие формулировки запросов в поисковых системах<br>Кейс «Цифровой след»<br>Исследование фишинговых атак и создание памятки по защите личной информации в интернете.<br>Задание №2 [1] |
| 4. | Текстовые документы | Задание №31 [1]<br>Задание №6 [1] |
| 5. | Язык программирования | Задание «Сейф»<br>Разработка программ для экологического мониторинга |

| | | |
|---|---|---|
| | | Создать игру (например, на Scratch или Unity), в которой игроки должны решать задачи, связанные с глобальными проблемами, такими как изменение климата или нехватка ресурсов. Игра может включать уровни, где игроки должны принимать решения, влияющие на окружающую среду.<br>Разработать чат-бота, который будет предоставлять информацию о глобальных проблемах и способах их решения. Учащиеся могут включить в бота викторины или опросы для повышения вовлеченности. |

Формирование глобальных компетенций через практикоориентированные задания на уроках информатики является важным условием подготовки учащихся к жизни в современном мире. Использование разнообразных методов и приемов, направленных на развитие аналитического и критического мышления, эмпатии и способности к сотрудничеству, позволит учителям информатики внести значительный вклад в формирование функционально грамотной личности, готовой к решению глобальных проблем и построению устойчивого будущего.

**Список литературы:**


1. Босова, Л. Л. Информатика. 7-9 классы. Компьютерный практикум / Л. Л. Босова, А. Ю. Босова, Н. А. Аквилянов. — М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2021. — 192 с.
2. Сборник учебно-методических разработок учителей информатики г. Новосибирска и Новосибирской области по формированию функциональной грамотности обучающихся: учебно-методическое пособие Т.А. Балышкова и др.; под редакцией А.М. Валова, И.А. Щукиной. – Новосибирск: Изд-во НИПКиПРО, 2023. – 277 с.
3. Функциональная грамотность: глобальные компетенции, – URL: https://fioco.ru/Media/Default/Documents/%D0%9C%D0%A1%D0%98/%D0%93%D0%9A%20PISA-2018_.pdf (дата обращения: 12.02.2025).



*Позныш Т. В.*


## Развитие глобальных компетенций через проектную деятельность


**Аннотация:** *проектная деятельность способствует достижению метапредметных и личностных результатов обучающихся, приобретению таких универсальных навыков, как креативность, критическое мышление, коммуникативность, сотрудничество. А направленность на достижение таких результатов – одно из условий формирования глобальных компетенций.*



**Ключевые слова:** *проект, деятельность, метапредметные, личностные результаты, глобальные компетенции.*

Более 40 лет я работаю в школе учителем информатики, являясь классным руководителем и куратором многих школьных проектов. Как показывает практика – работа над проектом способствует развитию глобальных компетенций: развитию познавательного интереса подростков, умению ориентироваться в информационном пространстве, развитию критического и творческого мышления, умения видеть, формулировать и решать проблему.

Для меня проектная деятельность с учащимися занимает особое место. Проекты были реализованы разные: индивидуальные, групповые, учебные, творческие, социальные и сетевые. Тематика их тоже различная и это, в первую очередь, зависело от интересов детей: «Татуировка: за и против», «Моя родословная в контексте истории Отечества», «Создание чат-бота для отработки навыков постановки ударений в словах», «Моя будущая профессия», «Ода Ломоносову», «Венценосные Романовы» и другие.

Но тема малой родины проходит красной нитью через большинство работ. Сетевой проект «Ирбит многоликий», посвященный 380-летию нашего родного города, реализован в соавторстве с Крыловой Е.А., Мачехиной Е.Л. Проект длился полгода. Вместе с участниками мы искали ответ на вопрос: «Какой он самый лучший город на земле?».

Мы приглашали команды учащихся в мир увлекательных открытий, связанных с прошлым и настоящим нашего города. Именно с Ирбита для нас начинаются дороги, бегущие во все уголки страны. Ирбит – это наш родной дом, в котором должен быть знаком и храним каждый уголок. В нем, как в зеркале, отражается вся Россия. От нас с вами зависит будущее нашего города и нашей страны. Все вместе мы создавали новые страницы истории Ирбита для будущих поколений, представляли свой современный взгляд на наш город. Нашими социальными партнерами стали: ветераны педагогического труда, сотрудники музеев города, городской Школы искусств, местной телестудии «НТС-Ирбит», работники городских библиотек, члены городского поэтического клуба «Лира».

Все это время шло взаимодействие педагогов между собой, педагогов и учащихся в команде, учащихся между собой, взаимодействие детей с другими участниками образовательного процесса, а также с социальными партнерами. Выстраивались связи, распределялись роли. Сотрудничество, возникающее при выполнении заданий проекта, способствовало социализации участников процесса.

Результатами работы команд стали: буклеты о педагогах-ветеранах, презентации о школьных традициях, вики-статья о выпускниках школ, внесших весомый вклад в историю и развитие города, ролики о любимых уголках Ирбита, фотоальбом, предложения добрых дел на благо ирбитчан. Любовь к городу и его жителям, восхищение ими и особое, трепетное отношение были выражены ярким, эмоциональным языком поэзии, прозы, рисунка. В итоге получилась замечательная вики-энциклопедия об Ирбите.

Электронное пособие по географии Ирбита и его окрестностям решили создать в свое время девятиклассники: Удинцев А., Шориков В., Крылов А. Информацию они искали в книгах Я.Л. Герштейна и на просторах Интернета.

Много полезного ребята узнали из интервью с Е. А. Лубской, главным специалистом отдела экологии в Администрации города, из материалов СЭС, сотрудники которой любезно согласились ответить на наши вопросы, из авторских материалов Е.Г. Устиновой, главного хранителя историко-этнографического музея.

С главной страницы сайта ребята приглашали всех желающих отправиться в путешествие по нашей малой родине. Ведь только изучив родной край, можно по-настоящему познать и полюбить Россию. На страницах сайта ребята разместили материалы о географическом положении, полезных ископаемых, рельефе, растительном и животном мире, климате, реках и озерах, памятниках природы, экологической ситуации в городе, а также стихи В. Лаптева и Е.И. Лазаренко о родном крае. Каждый раздел иллюстрирован картами, которые нарисованы в векторном редакторе CorelDraw. Эти проекты стали победителями областного конкурса методических разработок.

Великая Отечественная война сохраняется в нашей памяти, к какому бы поколению мы себя не относили. Всероссийский сетевой межшкольный проект «Карта Памяти» издательство «Просвещение» проводило в год 70-летия Победы в Великой Отечественной войне. Идея проекта состояла в том, чтобы ребята смогли рассказать о памятниках на территории своей малой родины школьникам всей страны. Для этого нужно было сфотографировать памятник, посвященный событиям и героям Великой Отечественной войны, разместить фотографии на этом сайте, сопроводив их описанием, историей, сочинением. На основе присланных материалов сложилась общая карта памятников военного и послевоенного времени. Учащиеся школы: Колмаков В., Удинцев П., Новопашина С., Ванак Я. и я, не раздумывая, приняли участие в этом проекте, разместив информацию о памятниках Г. К. Жукову и ирбитчанам – героям Советского Союза.

2017 год был объявлен В. В. Путиным годом экологии. Сартакову Д. заинтересовал вопрос: почему нельзя выбрасывать использованные элементы питания вместе с другим мусором? И что с ними делать дальше? Эту тему она считала актуальной для себя, для каждого жителя нашего города и всей планеты, т.к. вопрос утилизации токсичных бытовых отходов становится острее с каждым годом. Так родился экологический проект «Большой вред маленькой батарейки».

Изучение ситуации в городе по данной проблеме, поиск единомышленников, беседы с учащимися школы, бессрочная акция по сбору отработанных элементов питания, информирование школьников и жителей города, призыв к экологически ответственному обращению с опасными отходами, обращение в администрацию города с просьбой поддержать нашу инициативу – далеко не полный перечень задач, которые она решала. Сейчас в нашем городе установлены 6 специализированных контейнеров для утилизации отработанных ртутьсодержащих ламп, термометров и батареек. Своими действиями мы помогаем предотвратить дальнейшее загрязнение окружающей среды, сохранить природные ресурсы и здоровье людей. Это наш посильный вклад в улучшение экологической обстановки в городе. Проект был единогласно

признан победителем на III Окружной экологической научно-практической конференции (на базе Ирбитского мотоциклетного техникума)

Были в моей практике индивидуальные проекты, выполненные учащимися: «Мой город», «Ирбит спортивный», «Ирбит – мотоциклетная столица России» и другие.

Работая над проектами, учащиеся осваивали сетевой офис, сервисы веб 2.0 и другие ресурсы, тем самым, повышая свою ИКТ-компетентность. Выполняя задания, ребята брали интервью у сверстников, беседовали с ветеранами войны и труда, опрашивали учащихся школы и жителей города, взаимодействовали с ирбитскими музеями (ГМИИ, историко-этнографический, музей мотоциклов), библиотеками, различными предприятиями и организациями города, проводили исследования и эксперименты. Дети искали информацию, используя разные источники, анализировали ее и создавали творческие и информационные продукты, оценивали свои работы и работы других участников. Учащиеся планировали совместную деятельность, обменивались мнениями, взаимодействовали с другими командами, решая общие задачи, представляли результаты своего труда. Дети лучше узнавали свой город и его жителей, становились более коммуникабельными, приобретали новых друзей и позитивный социальный опыт.

Участие в проектах дает импульс для личностного развития детей через любовь к своей малой родине и России, гордость за прошлое нашей страны, города, приобщение к его культурно-историческому наследию, принятие ценностей человеческой жизни и гражданского общества, сотрудничество с другими людьми, осознание важности образования и самообразования.

Многолетний опыт показал, что проектная деятельность способствует достижению метапредметных и личностных результатов обучающихся, заложенных в Стандартах второго поколения, приобретению таких универсальных навыков, как креативность, критическое мышление, взаимодействие, сотрудничество. А направленность на достижение таких результатов – одно из условий формирования глобальных компетенций.

**Список источников:**


1. Проектная и исследовательская деятельность как способ формирования метапредметных результатов обучения в условиях реализации ФГОС [Электронный ресурс]: методическая статья/ Ю. А. Лодягина, - Электрон. дан. - Образовательная социальная сеть, 2022. – Режим доступа: https://vk.com/away.php?to=https%3A%2F%2Fnsportal.ru%2Fshkola%2Fraznoe%2Flibrary%2F2022%2F12%2F14%2Fproektnaya-deyatelnost-kak-sposob-formirovaniya-metapredmetnyh&utf=1 (дата обращения:10.02.2025).
2. Открытая дискуссия с Андреасом Шляйхером о PISA и глобальной компетентности 22 октября 2020г. [Электронный ресурс]: глобальная конференция 2020 года. – Электрон. дан. – Teach For All. A Global Network, 2025. – Режим доступа: 2020 Global Conference - Open Discussion with

Andreas Schleicher on PISA and Global Competence | Teach For All (дата обращения: 10.02.2025).

# Финансовая грамотность

*Иванцова О. В.*

## Работа с несплошным текстом (кассовые чеки) как средство формирования математической и финансовой грамотности

**Аннотация:** к*ассовый чек – это один из видов несплошного текста, с которыми сталкивается человек практически ежедневно. На первый взгляд кажется, что информации в кассовом чеке не так уж и много. Но работу с этой информацией можно грамотно направить на формирование математической и финансовой грамотности.*

**Ключевые слова:** *финансовая грамотность, несплошной текст, кассовый чек.*

Всё чаще мы слышим о сплошных и несплошных текстах. Данная классификация текстов разработана составителями тестовых заданий для международного исследования PISA.

Несплошные тексты – это тексты, в которых информация предъявляется невербальным или не только вербальным способом. К несплошным текстам относят графики, диаграммы, схемы (кластеры), таблицы, географические карты и карты местности; различные планы (помещения, местности, сооружения); входные билеты, расписание движения транспорта, карты сайтов, рекламные постеры, меню, обложки журналов и другое.

По данным PISA, в практике обучения российские обучающиеся встречаются крайне редко с заданиями, содержащими информацию, предъявляемую в виде таблиц, диаграмм, графиков, рисунков, схем.

Ряд заданий ВПР в 4 классе составлен на основе несплошных текстов, и такие задания вызывают затруднения у учащихся.

В учебниках УМК «Школа России» представлены преимущественно сплошные тексты, в то время как жизнь требует, чтобы школьники уже в начальной школе умели читать и обобщать информацию из несплошных текстов.

Таким образом, педагогу необходимо самостоятельно искать ресурсы для организации работы с несплошными текстами. Главное условие – задания должны быть составлены в рамках изучаемой темы. Но ведь у нас нет темы урока – «Афиша» или «Работа с билетом» и др. Приходится косвенно связывать, например текст задачи с дополнительным несплошным текстом.

Для формирования математической и финансовой грамотности для своих учеников разрабатываю задания с реальными чеками из магазинов. Чаще всего при работе с несплошными текстами я применяю чтение-просмотр и чтение-сканирование. Предлагаю рабочие листы для 4-ого класса «Чеки». С помощью чтения-сканирования учащиеся в парах или группах отвечают на вопросы.



ООО "Лев"
624351, Свердловская область
г. Качканар, ул. Свердлова, д. 5А
Кассир: ЕРМАКОВА КАССА: 0301
КАССОВЫЙ ЧЕК № 269 (ПРИХОД)

| | | |
|---|---|---|
| шт. МАЙОНЕЗ ПРОВАНСАЛЬ 0.868КГ Е 149.99 | 1 | 149.99 |
| НДС: 20.00% | | |
| шт. ЯЙЦО С-1 КИРОВСКОЕ 10ШТ П/Ф 69.99 | 3 | 209.97 |
| НДС: 10.00% | | |
| шт.[M+]5417 СЫР БЕЛЕБЕЕВСКИЙ 45% 133.99 | 1 | 133.99 |
| НДС: 10.00% | | |
| шт.[M+]4962 СЫР БЕЛЕБЕЕВСКИЙ 45% 133.99 | 1 | 133.99 |
| НДС: 10.00% | | |

БАНКОВСКИЕ ОПЛАТЫ

29.12.22 14:17 ЧЕК 0168
ОДОБРЕНО СБЕРБАНК Оплата
Терминал: 10030713 Мерчант: 190000026271
MIR (E) *3312 A0000006581010
Сумма(Руб): 627.94 Комиссия: 0 Руб.
K|A: 284224 RRN: 236309270449
Подпись клиента не требуется
915BCD27BDC88DED806D13A6076E3C3F7C317200

ИТОГО К ОПЛАТЕ =627.94
БЕЗНАЛИЧНЫМИ =627.94
СУММА НДС 20% =25.00
СУММА НДС 10% =43.45

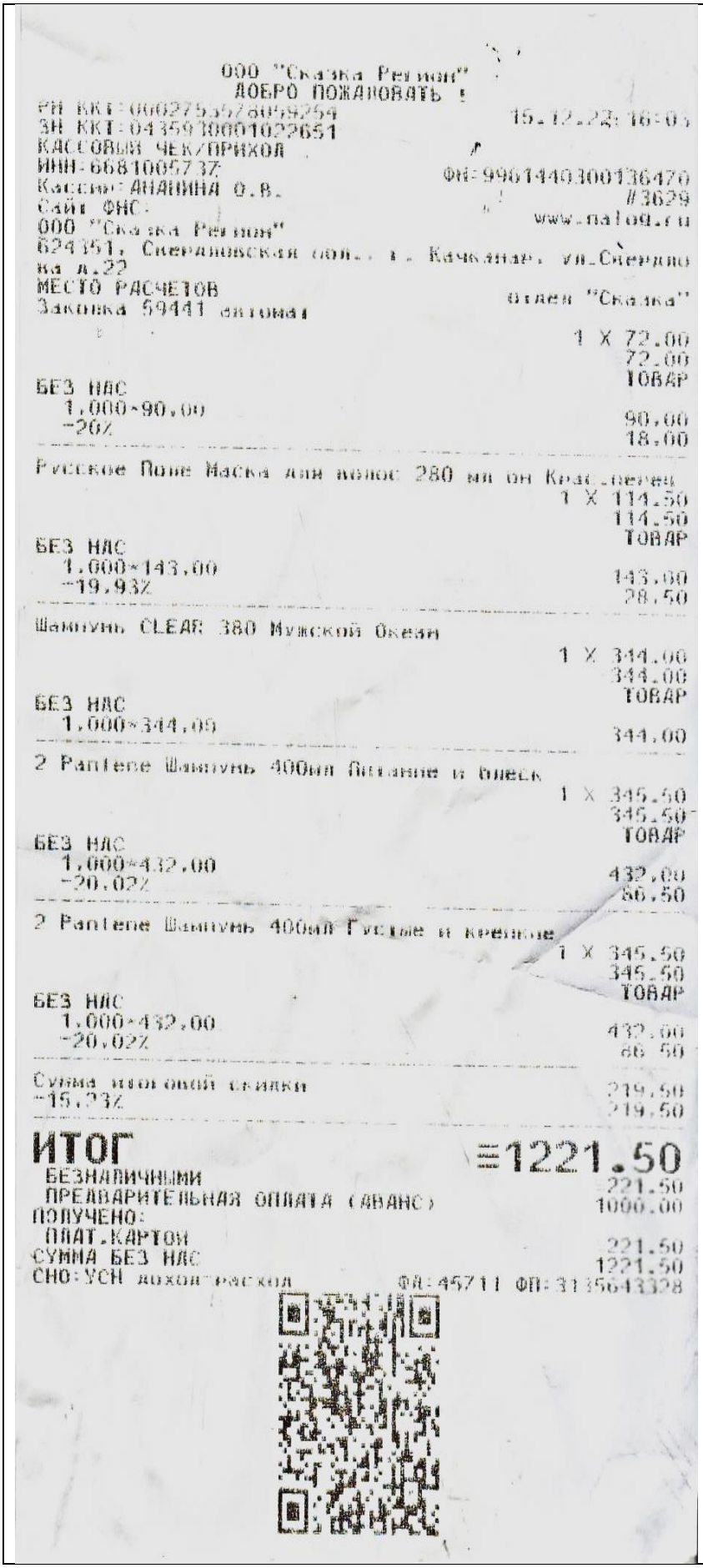
Скидка не предоставляется на товары с желтыми ценниками

КУПОН НА СКИДКУ
Для любимого покупателя
ЛОПАТКА В МАРИНАДЕ
ОХЛ В/У СИБАГРО
Ваша персональная цена при покупке
299.99 руб/кг
Купон действует при наличии товара
с 15.12.22 по 09.01.23

*2720161959471*
301.0258.291222.0269

МЕСТО РАСЧЕТОВ:Супермаркет "Кировский"
29.12.22 14:20 СМЕНА 0258 СНО ОСН
ФД 87256 ФП 0438409918
САЙТ ФНС www.nalog.ru
ЗН ККТ 0128017177 ФН 9960440302410961
РН ККТ 0002646532003241 ИНН 6670119690

1. Сколько наименований товаров приобретено? На какую сумму?
2. Цена, какого товара самая дешевая?
3. Почему цена за яйцо и стоимость не совпадают?
4. Попробовав сыр, покупатель захотел еще купить такой же. По какому адресу находится магазин, куда он отправит своего сына? И какое название сыра должен купить сын?
5. Некоторые магазины предлагают дополнительную скидку на будущую покупку какого-то товара. Предлагает ли этот магазин такую скидку?
6. Что и по какой цене можно приобрести по дополнительному купону на скидку?
7. Жена покупателя решила воспользоваться этим купоном 10.01.23. Сможет ли она приобрести этот товар по дополнительной скидке?



ООО "Сказка Регион"
ДОБРО ПОЖАЛОВАТЬ !
РН ККТ: 0002753678058259 15.12.22 16:05
ЗН ККТ: 0435918001022651
КАССОВЫЙ ЧЕК/ПРИХОД
ИНН: 6681005737 ФН: 9961440300136470
Кассир: АНАНИНА О.В. #3629
Сайт ФНС: www.nalog.ru
ООО "Сказка Регион"
624151, Свердловская обл., г. Качканар, ул. Свердлова д.22
МЕСТО РАСЧЕТОВ отдел "Сказка"
Заковка 59441 автомат

1 X 72.00
72.00
ТОВАР
БЕЗ НДС
1.000*90.00 90.00
-20% 18.00

Русское Поле Маска для волос 280 мл он Крас.перец
1 X 114.50
114.50
ТОВАР
БЕЗ НДС
1.000*143.00 143.00
-19.93% 28.50

Шампунь CLEAR 380 Мужской Океан
1 X 344.00
344.00
ТОВАР
БЕЗ НДС
1.000*344.00 344.00

2 Pantene Шампунь 400мл Питание и блеск
1 X 345.50
345.50
ТОВАР
БЕЗ НДС
1.000*432.00 432.00
-20.02% 86.50

2 Pantene Шампунь 400мл Густые и крепкие
1 X 345.50
345.50
ТОВАР
БЕЗ НДС
1.000*432.00 432.00
-20.02% 86.50

Сумма итоговой скидки 219.50
-15.23% 219.50

**ИТОГ** **=1221.50**
БЕЗНАЛИЧНЫМИ 221.50
ПРЕДВАРИТЕЛЬНАЯ ОПЛАТА (АВАНС) 1000.00
ПОЛУЧЕНО:
ПЛАТ.КАРТОЙ 221.50
СУММА БЕЗ НДС 1221.50
СНО: УСН доход расход ФН: 45711 ФП: 3135643328

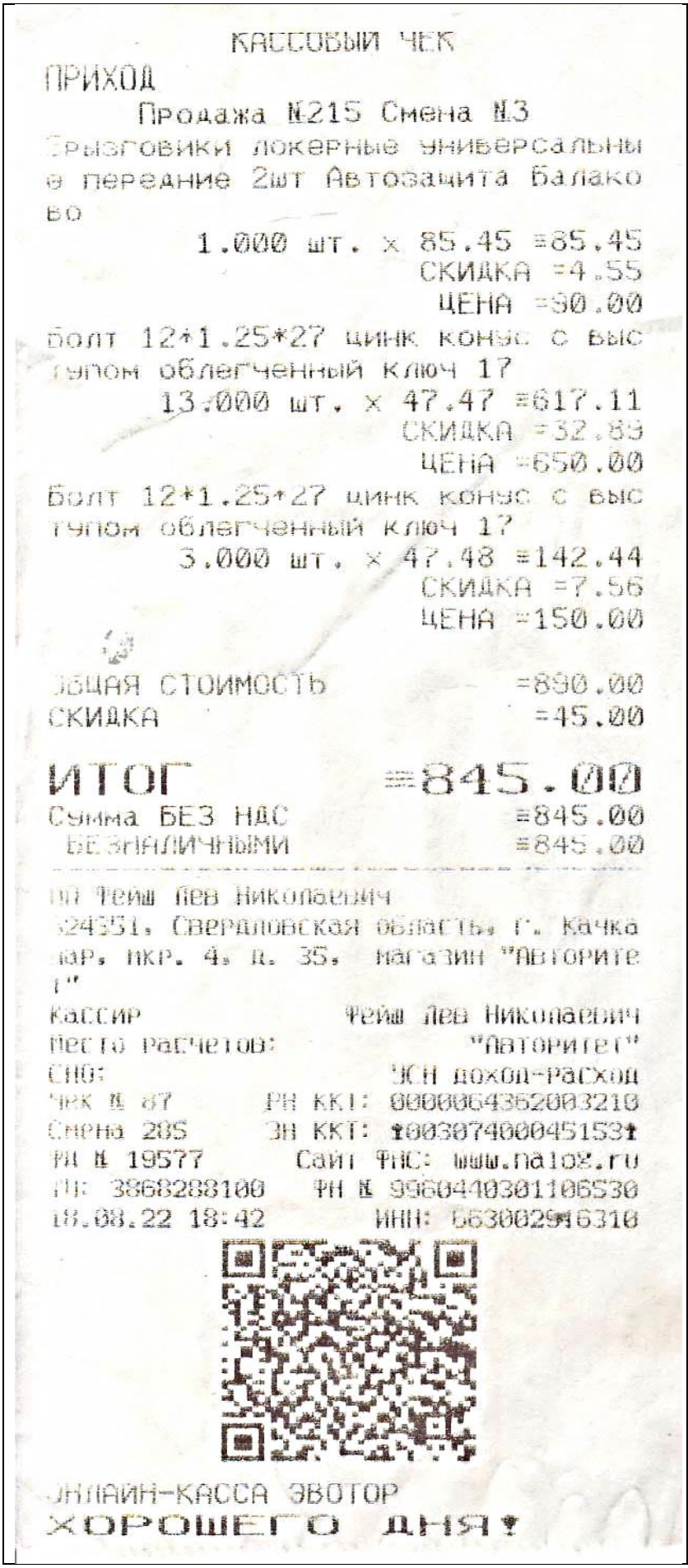
1. В некоторых магазинах в определенное число месяца устраивают день скидок. Этот чек как раз получен в день скидок этого магазина. Какого числа каждого месяца день скидок в этом магазине?

2. На все ли товары распространилась скидка дня?

3. Предположите, каков размер скидки? Так как на некоторые товары скидка не распространилась, поэтому каков размер итоговой скидки за всю покупку?

4. Посчитайте:
- какая бы сумма была за покупку в другой день?
- какую сумму удалось сэкономить?

5. У покупателя был подарочный сертификат в этот магазин. В чеке он обозначен как АВАНС. На какую сумму был подарочный сертификат?



КАССОВЫЙ ЧЕК

ПРИХОД

Продажа №215 Смена №3

Брызговики локерные универсальны
е передние 2шт Автозащита Балако
во

1.000 шт. x 85.45 =85.45
СКИДКА =4.55
ЦЕНА =90.00

Болт 12*1.25*27 цинк конус с выс
тупом облегченный ключ 17

13.000 шт. x 47.47 =617.11
СКИДКА =32.89
ЦЕНА =650.00

Болт 12*1.25*27 цинк конус с выс
тупом облегченный ключ 17

3.000 шт. x 47.48 =142.44
СКИДКА =7.56
ЦЕНА =150.00

ОБЩАЯ СТОИМОСТЬ =890.00
СКИДКА =45.00

ИТОГ =845.00

Сумма БЕЗ НДС =845.00
БЕЗНАЛИЧНЫМИ =845.00

ИП Тейш Лев Николаевич
624351, Свердловская область, г. Качка
нар, пкр. 4, д. 35, магазин "Авторите
т"

Кассир Тейш Лев Николаевич
Место расчетов: "Авторитет"
СНО: УСН доход-расход
Чек № 87 РН ККТ: 0000064362003210
Смена 285 ЗН ККТ: 1003074000451531
ФП № 19577 Сайт ФНС: www.nalog.ru
ИП: 3868288100 ФН № 9960440301106530
18.08.22 18:42 ИНН: 663002916310

ОНЛАЙН-КАССА ЭВОТОР

ХОРОШЕГО ДНЯ!

1. Хозяин автомобиля ходит за запчастями для своей машины в один и тот же магазин. Как называется этот магазин и по какому адресу он расположен?

2. Почему одинаковые наименования болтов имеют разную стоимость?

3. Знакомый кассир сделал покупателю скидку 5%? Как зовут кассира?

4. Сколько денег сэкономил хозяин автомобиля, благодаря доброму кассиру?

5. Во время гарантийного срока можно вернуть или обменять товар. Гарантийный срок на брызговики полгода. Хозяин автомобиля обнаружил, что ему продали передние брызговики, а надо было задние. Может ли он обменять товар в ноябре?

Ребятам нравится выполнять такие задания. Особо увлеченные учащиеся сами составляют подобные вопросы по чекам покупок своей семьи.

Данная система работы дает положительные результаты, так как у обучающихся при систематической работе с несплошными текстами повышается способность к решению учебно-практических задач и формируется финансовая и математическая грамотность.

**Список литературы:**


1. Федеральный государственный образовательный стандарт НОО, ООО
2. Примерная Основная образовательная программа НОО и ООО.
3. Оценка достижения планируемых результатов в начальной школе. Система заданий. Под ред. Г. С. Ковалевой, О. Б. Логиновой. М.:Просвещение, 2009.



*Колесникова О. А.*


## Развитие познавательного интереса школьников на уроках финансовой грамотности с помощью интерактивных игр


**Аннотация:** *в статье рассмотрены актуальные вопросы развития познавательного интереса школьников к изучению экономических дисциплин. Приведено описание создания интерактивной игры-викторины, ее опробование среди старшеклассников. Описан анализ обратной связи после проведенного мероприятия, представлены выводы.*



**Ключевые слова:** *познавательный интерес, интерактивная игра, викторина, школьники, урок.*


В игры играют люди всех возрастов, национальностей и рангов. Люди испытывают душевный подъем, их охватывают различные чувства, когда происходит психологический перенос в процесс игры. Игра не только дает мощный психологический и эмоциональный стимул, но имеет колоссальный воспитательный резерв, педагогические возможности, которые в ней заложены.

С помощью интерактивных игр можно организовать любую учебную и внеклассную работу, как индивидуальную, так и групповую. Это метод, помогающий сделать процесс обучения насыщенным и интересным.

Проблемой на сегодняшний день является малое количество разработанных доступных интерактивных игр для старших школьников по предметам экономических дисциплин для применения учителем на уроке.

Интерес к учебно-познавательной деятельности является движущей силой в образовании. Совершаемый встречный процесс в деятельности ученика обеспечивается наличием познавательного интереса в процессе обучения. Безразличный обучающийся требует постоянного стимулирования его деятельности [1].

Педагогический словарь дает следующее определение: «Познавательный интерес – стремление к знанию, возникающее из активного отношения к предметам и явлениям действительности в процессе деятельности, имеет своим физиологическим механизмом ориентировочный или исследовательский рефлекс» [2].

Психологи указывают, что все способности человека развиваются в процессе деятельности. Другого способа развития познавательных способностей у обучающихся нет, кроме организации их активной деятельности. Применение приемов и методов, обеспечивающих высокую активность учащегося в обучении, его способность к обучению познанию, является средством развития познавательных способностей учащихся [3].

Стимулирование познавательной деятельности может происходить разными методами обучения в совокупности или по отдельности. К таким методам относят: интерактивные и/или активные методы.

Интерактивный метод. Интерактивный («Inter» — это взаимный, «act» - действовать) – означает взаимодействовать, находиться в режиме беседы, диалога с кем-либо [4]. Другими словами, в отличие от активных методов, интерактивные ориентированы на более широкое взаимодействие учеников не только с учителем, но и друг с другом [5].

К интерактивным методам относятся: лекция, дискуссия, «мозговой штурм», обучающие игры, кейс-метод, тренинги, дистанционное обучение, метод проектов, творческие задания, тестирования, групповая работа с иллюстративным материалом, обсуждение видеофильмов и т. д.[6].

Интерактивное обучение решает несколько задач, главной из которых является развитие коммуникативных умений и навыков, приучает работать в команде, прислушиваться к мнению своих товарищей, повышает собственную активность обучающихся и их мотивацию к учебно-профессиональной деятельности. Интерактивные методы также развивают творческую составляющую учащихся [7].

Игра как интерактивный метод обучения— это форма деятельности людей, воссоздающая различные практические ситуации и взаимоотношения. Использование разных типов игр делает образовательный процесс разнообразным, стимулирует активное участие обучающихся в учебном процессе и формирует положительную мотивацию к изучению предмета [6].

Интерактивная игра — это совместно организованная познавательная игра социальной направленности. Цель интерактивной игры:

- Проверка уровня полученных знаний (экзамен).
- Стимулирование самостоятельного изучения материала [8].

Одной из форм интерактивной игры выступает викторина. Викторина — игра, заключающаяся в ответах на устные или письменные вопросы из различных областей знания [9]. Интерактивная игра-викторина — это форма организации викторины посредством информационно-коммуникационных технологий.

Для формирования познавательного интереса подбираются задания, правильный результат выполнения которых нельзя найти в учебнике в готовом

виде. Но в текстах и иллюстрациях учебника, справочной литературы есть подсказки, позволяющие выполнить задание.

Метод интерактивной игры реализуется посредством создания видеоигры-викторины. Универсальность данного метода позволяет использовать его в разных возрастных группах участников. Большим плюсом данного метода является то, что вся инициатива отдается участникам, а ведущий только лишь направляет их.

Для реализации этого метода была разработана интерактивная викторина на примере шоу-игры «Кто хочет стать миллионером?» для проведения на уроках финансовой грамотности или обществознания в старших классах. Для использования на уроках и внеурочной деятельности предлагается ссылка на скачивание с Яндекс-диска – https://disk.yandex.ru/i/tmu-ZK0mX5IKiQ .

Описание реализации процесса интерактивной игры:

1.Организационно-подготовительные этапы:

- определение тематики;
- подбор необходимых заданий;
- создание и запись видеоигры;
- подготовка сопутствующих атрибутов (дидактический материал).

2. Организационный момент перед игрой: знакомство участников с проблемой, которую предстоит решить, с целью, которой надо достичь. Проблема и цель задания должны быть четко и доступно сформулированы, чтобы не возникло ощущения непонятности того, чем они собираются заниматься.

3. Основной процесс игры. В процессе игры участники взаимодействуют друг с другом для достижения поставленной цели. Если какие-то этапы вызывают затруднение, ведущий корректирует действия участников.

4. Рефлексия. По окончании игры анализируются результаты, подводятся итоги. Анализ состоит из концентрации внимания на эмоциональном аспекте — на чувствах, которые испытали участники, и обсуждения содержательного аспекта (что понравилось, что вызвало затруднение и т.д.).

Сопровождение игры производится с помощью компьютерной анимационной презентации, которая создана с помощью программы Power Point-конструктор для создания мультимедийных презентаций.

Далее, если необходимо создать еще одну игру, учитель/организатор игры может создать копию игры, свободно заменить вопросы и ответы в созданной копии.

В целом можно сказать, что созданная игра-презентация и написанный к ней сценарий подойдет как для закрепления полученного материла по предметам экономика, основы финансовой грамотности, обществознания, так и для изучения нового материала и получения общих обществоведческих знаний для не экономистов. Игра может увлечь как учеников, так и учителей.

Для реализации и опробования разработанной игры были приглашены ученики 10–11 классов и учителя, ведущие предметы обществознания, географии, истории. Ведущим игры было предложено стать учителю экономики и основ финансовой грамотности. Во-первых, для предложения опробовать игру

для использования на уроках, во-вторых, чтобы дать возможность сыграть равным командам, которые не имеют максимальных знаний в области экономики. Всего в мероприятии приняли участие 59 человек, из них 5 учителей и 54 ученика из 10–11 классов.

Игра проводилась в один день в два тура. К участию были приглашены по две команды от учеников и учителей. Каждая команда состояла от 3 до 5 человек.

После проведенной игры среди всех присутствующих был проведен опрос для сбора обратной связи о проведенном мероприятии. В нем приняли участие все присутствующие, то есть 59 человек, проводился в онлайн формате через ссылку куар-кода. Ответы распределились следующим образом: всего респондентов 59 человек, из них 54 ученика и 5 учителей.

На вопрос «Какие впечатления/чувства у вас оставила игра?» ответы участников распределились следующим образом от наибольшего количества голосов к меньшему (*выбрать можно было три варианта*): Положительные – 52 человека (88,1% от числа ответивших); Приятные – 25 человек (86,4%); Яркие – 18 человек (30,5%); Вдохновляющие – 18 человек (30,5%); Волнующие – 18 человек (30,5%); Ошеломляющие – 17 человек (28,8%); Противоречивые – 3 человека (5%); Грустные – 3 человека (5%). Важно, что угнетающих, отрицательных, негативных, обманчивых чувств, игра ни у кого не вызвала.

На вопрос с открытым ответом «Что больше всего запомнилось?», ответы были разнообразные: командная работа/игра, командный дух против ведущего-слаженность команды; соперничество, игра против учителей/ведущего, конкуренция за «деньги»; правильные ответы без подсказки - приятные напряженные моменты; получил много информации по экономике.

На вопрос «Для вас эта больше игра…? Ответы были следующими: повторение знаний из области экономики – 35 человек – 59,3%; открытие новых знаний – 8 человек – 13,6%; где-то повторил, где-то узнал новое – 16 человек - 27,1%

Далее был задан вопрос только тем респондентам, которые выбрали статус «Ученик» - «Вызвало ли у Вас интерес или желание изучать/продолжать изучать предмет «ОФГ» или предметную область Экономика в учебном предмете Обществознание?». Количество таких респондентов – 54 человека. Ответы получены следующие: да, однозначно – 18 человека или 33,3% от числа учеников-участников; скорее да, чем нет – 27 человек (50%); скорее нет, чем да – 4 человека (7,4%); нет, я просто поприсутствовал – 5 человек или 9,3%.

В целом интерес изучения или продолжения изучения предмета вызвал у 83% участников из числа учеников, таким образом можно сказать, что подобного рода мероприятие вызывает познавательный интерес участника, соответственно, предположение о том, что процесс участия в интерактивной игре развивает познавательный интерес участника к учебному предмету, подтвердилось.

В заключении можно сказать, что с помощью интерактивной игры можно организовать любую учебную и внеклассную работу, способной сделать мероприятие насыщенным и интересным. Создание игры помогает учителю разнообразить учебный процесс по разным предметам. В перспективе можно

продолжить создавать игру на другие темы по экономике, финансовой грамотности или по другим разделам обществознания.

**Список литературы:**


1. Управление воспитательной системой школы: проблемы и решения. / Под ред. В. А. Караковского, Л. И. Новиковой, Н. Л. Селивановой, Е. И. Соколовой. — М.: Педагогическое общество России, 1999–264 с.
2. Педагогический словарь / Под ред. В. И. Загвязинского. – М.: Академия, 2008. – 352 с.
3. Сластенин, В. А. Общая Педагогика : учеб. пособие для студ. высш. учеб.заведений. В 2ч. 4.1. / В. А. Сластенин, И. Ф. Исаев, Е.Н. Шиянов. М. : ВЛАДОС,2003–288 с.
4. Мижериков, В. А. Психолого-педагогический словарь / под редакцией П.И. Пидкасистого– Ростов н/Д.: издательство «Феникс», 1998. -544 с.
5. Аникеева, Н. П. Воспитание игрой: Кн. для учителя. - М: Просвещение, 1987. - 144 с.
6. Гущин, Ю. В. Интерактивные методы обучения в высшей школе //Психологический журнал Международного университета природы, общества и человека «Дубна» № 2, 2012. – С. 1–18.
7. Устинина, Г. Ф. Развитие творческих способностей студентов в рамках внеаудиторной деятельности на иностранном языке // Гуманитарные научные исследования. – Февраль 2014. – № 2 [Электронный ресурс]. – URL: http://human.snauka.ru/2014/02/6081 (дата обращения 10.12.2024).
8. Софронова С. В., Акпулатова С. А. Роль интерактивных игр в развитии познавательного интереса у младших школьников // Прикладная информатика. 2010. №2. – URL: https://cyberleninka.ru/article/n/rol-interaktivnyh-igr-v-razvitii-poznavatelnogo-interesa-u-mladshih-shkolnikov (дата обращения: 09.12.2024).
9. Даль В. И. Толковый словарь [Электронный ресурс] / В. И. Даль. – URL: https://gufo.me/dict/dal (дата обращения: 05.12.2024).

# Цифровая грамотность

*Красноперова С. С.*

## Интерактивные методы обучения как средство формирования функциональной грамотности у обучающихся

**Аннотация:** *в статье рассматривается роль интерактивных методов обучения в процессе формирования функциональной грамотности у обучающихся. Подчеркивается, что функциональная грамотность — это способность эффективно использовать знания, навыки и умения в различных жизненных ситуациях, включая чтение, математическую, информационную и цифровую грамотность. Акцентируется внимание на том, что применение интерактивных технологий в образовательной среде создает условия для интеграции знаний из различных областей, что позволяет учащимся эффективно адаптироваться к современным требованиям общества.*

**Ключевые слова:** *функциональна грамотность, интерактивные средства обучения.*

Функциональная грамотность — это способность индивида эффективно использовать свои знания, навыки и умения в различных жизненных ситуациях. Она включает в себя не только базовые навыки чтения, письма и арифметики, но и умение анализировать информацию, решать проблемы, а также применять знания в реальных условиях.

Информатика играет ключевую роль в формировании функциональной грамотности у обучающихся по нескольким причинам:

1. Развитие критического мышления: изучение информатики способствует развитию аналитических способностей, позволяя ученикам критически оценивать информацию и делать обоснованные выводы.
2. Навыки решения проблем: программирование и работа с алгоритмами учат детей подходить к решению задач систематически и логически, что важно для функциональной грамотности.
3. Цифровая грамотность: век информации требует от учащихся умения работать с цифровыми технологиями.
4. Коммуникационные навыки: работа в командах над проектами, что развивает навыки взаимодействия и совместной работы.
5. Интеграция знаний: информатика способствует интеграции знаний из различных областей, позволяя ученикам видеть взаимосвязи между предметами и применять их в новых контекстах.

Таким образом, информатика не только обогащает знания учащихся, но и формирует у них необходимые навыки для успешной жизни в современном обществе.

Вопрос определения стратегических направлений развития образовательных систем остается актуальным для мирового сообщества. В своей

книге «Школа для XXI века. Приоритеты реформирования образования» американский педагог Филипп С. Шлехти, ссылаясь на результаты опросов бизнесменов, работодателей и представителей образовательной сферы, отмечает, что на вопрос: «Чего вы ожидаете от школы?» чаще всего звучал одинаковый ответ: «Нам нужны люди, которые умеют учиться самостоятельно». Это неудивительно, подчеркивает автор, ведь если ученик овладел навыками самостоятельного обучения, умеет достигать поставленных целей, работать с книгами, получать знания от учителя, искать и находить необходимую информацию для решения различных задач, а также использовать широкий спектр источников информации, то ему будет проще адаптироваться к изменениям, повышать профессиональный уровень, осваивать новые профессии или получать дополнительные знания. Именно такие умения необходимы для успешного развития в современных условиях жизни.

Всё больше и больше жизнь современных детей занимают новые технологии. Ребенок приносит с собой в школу помимо тетрадей, еще телефон или планшетный компьютер. Очень распространён вывод, что телефоны на занятиях мешают и отвлекают ученика от его учебной деятельности. Но в современном мире тяжело обойтись без мобильных и компьютерных устройств. Так почему же не совместить «приятное с полезным» и не попробовать вовлечь школьников в учебную познавательную деятельность с помощью их гаджетов? И тут на помощь придут QR-коды**.** Закодировать возможно что угодно, будь то видео с какого-то сайта, картинки, текст, ссылки на сайты. QR-коды позволяют придать работе над учебным материалом новую организационную форму, привлекательную для школьников; способствуют развитию личностных качеств, повышают самооценку обучаемых.

При подготовке к урокам создаю задания творческого характера, например при помощи сервиса https://learningapps.org/. Используя несложные упражнения, учащиеся более точно начинают понимать тему урока.

LearningApps.org — это сетевой проект, для реализации которого у педагога есть неограниченные возможности. Использование данных сервисов позволяет учителю повысить познавательный интерес обучающихся, формирует умения добывать информацию, правильно её обрабатывать и применять для решения поставленных задач (рис. 1).

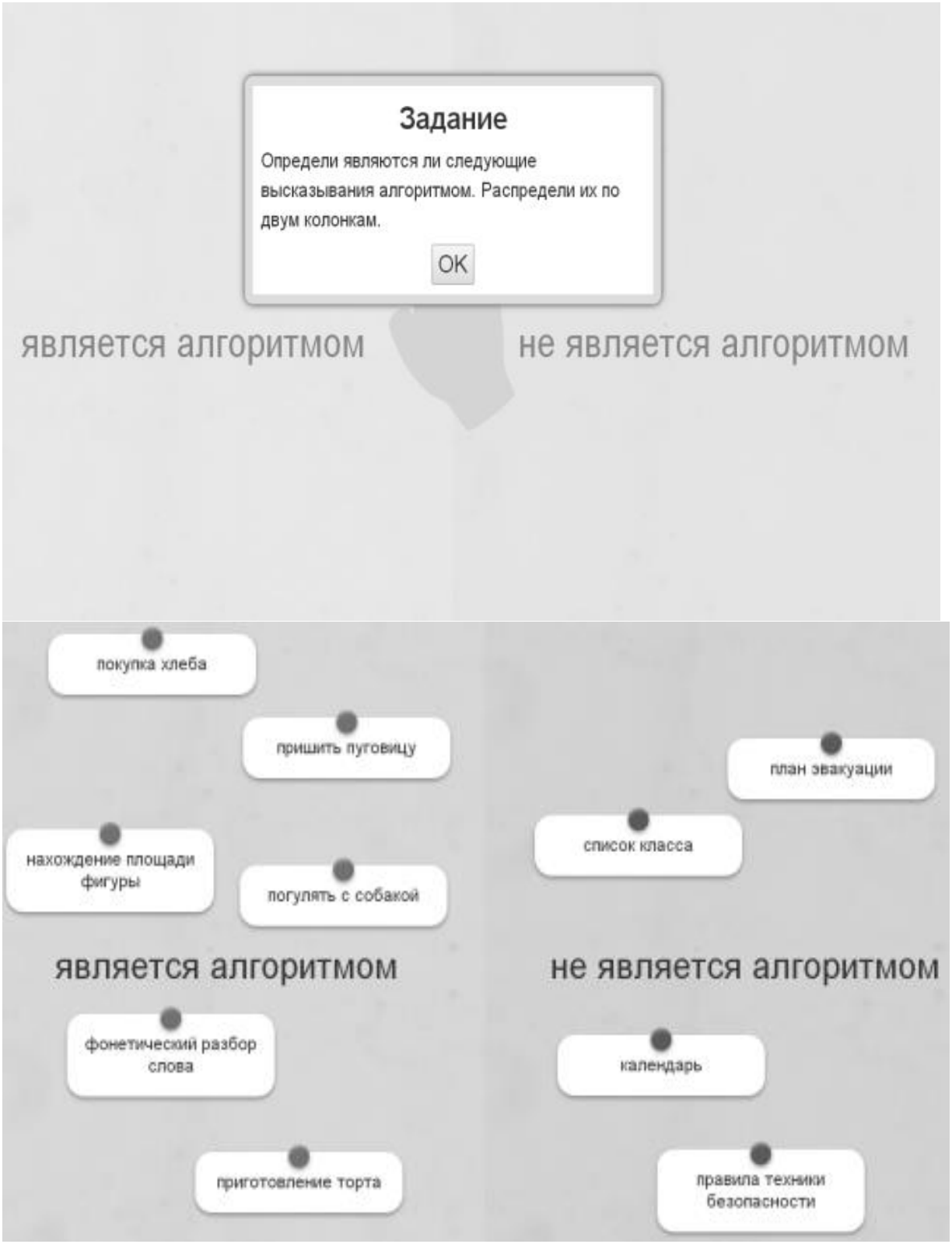



Рисунок 1. Задание «Определи алгоритм»

В целях привития учащимся навыков познавательной деятельности, формирования у них правильного понимания жизненных и общественно-значимых целей, выбора профессии мной организована работа по созданию совместной презентации Google «Профессия наших родителей» (рис. 2), а старшеклассники работают над мультимедийными проектами «Моя будущая профессия».

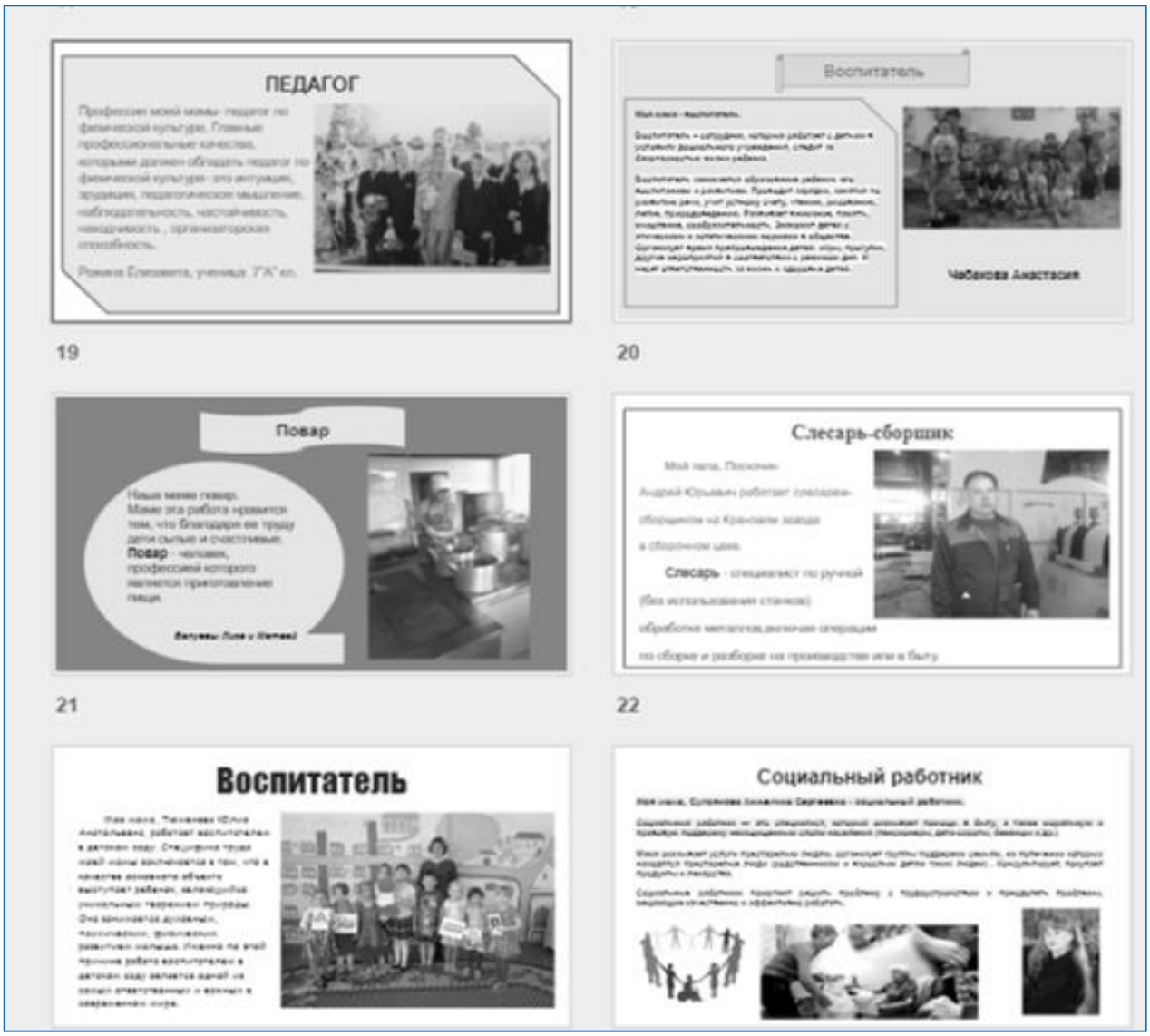



Рисунок 2. Проект «Профессии наших родителей»

Программа Объясняшки — это рисованные видеоролики, которые помогают донести смыслы кратко и ясно. Рисованное видео отлично захватывает и удерживает внимание (рис. 3).

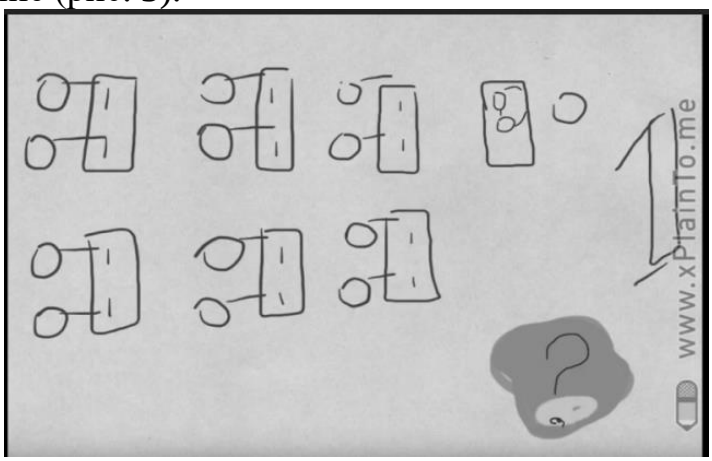



Рисунок 3. Скриншот видео «Оператор цикла»

При помощи сервиса Puzzlecup (Фабрика кроссвордов) педагог может достаточно быстро сгенерировать кроссворд по пройденной теме и отправить ссылку http://puzzlecup.com/crossword-ru/?guess=38718B5B82955CAU обучающимся (рис. 4).




Рисунок 4. Кроссворд по теме «Алгоритмы»

Использование интерактивного оборудования позволяет преподавателю сделать образовательный процесс более увлекательным и динамичным. Знания, передаваемые с помощью интерактивных средств обучения, воспринимаются учениками легче, эффективнее и более наглядно. Такое оборудование способно изменить сам подход и культуру подачи учебного материала.

Интерактивные доска — это способ вовлечь в учебный процесс современного ученика, который хорошо ориентируется в цифровом мире и активно использует различные электронные устройства.

Использование интерактивной доски на уроках обладает рядом очевидных преимуществ:

- учебная деятельность становится более содержательной и насыщенной;
- образовательный процесс соответствует современным требованиям;
- учебный материал приобретает большую наглядность и интерактивность;
- расширяются возможности для творческой коллективной работы;
- учащиеся становятся более творческими и уверенными в своих силах;
- сложные идеи становятся легче для понимания благодаря ясной, динамичной и эффективной подаче материала;
- повышается качество обучения и формируется мотивация к учебе.

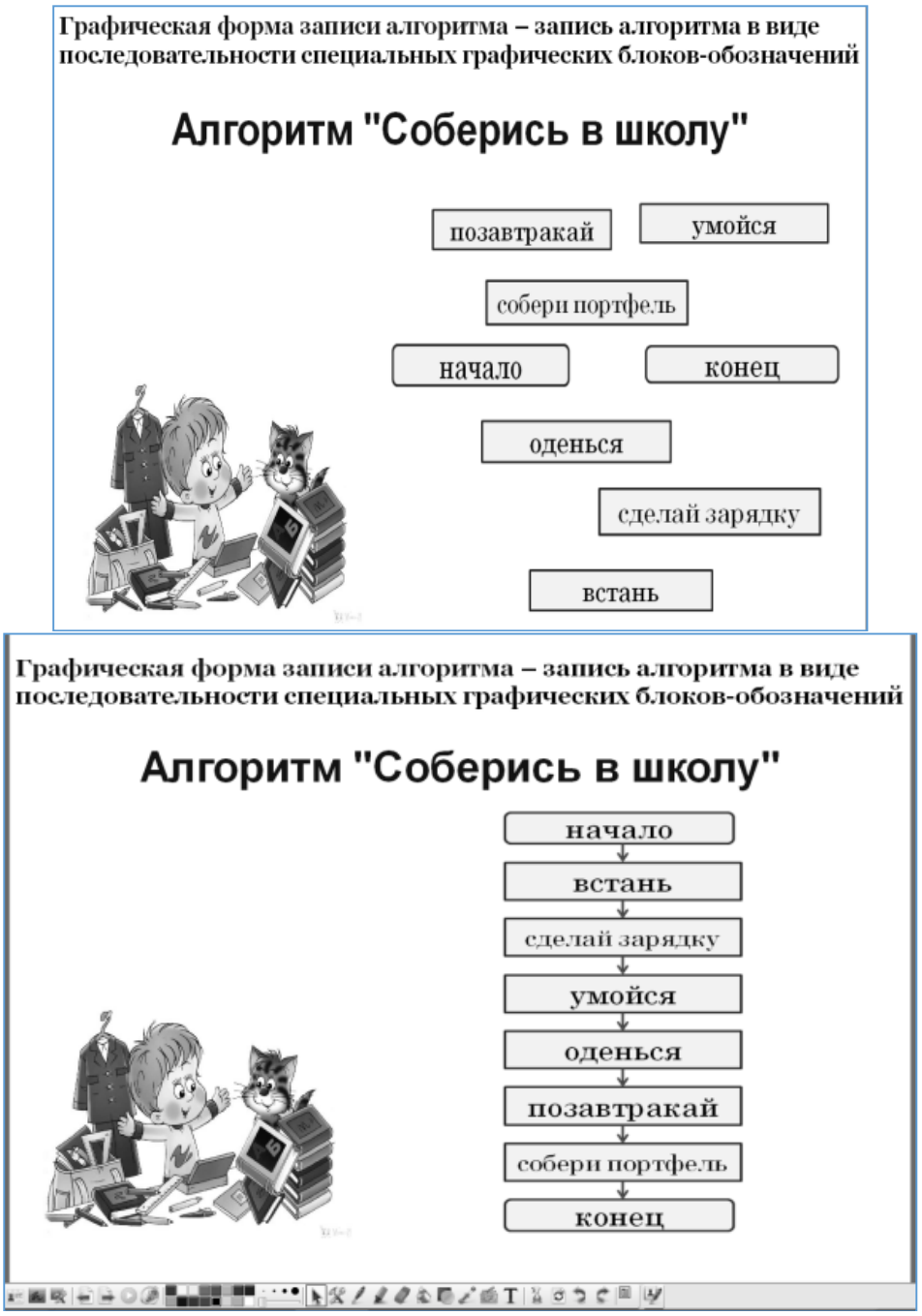


Рисунок 5. Флипчарт По теме «Алгоритмы»

Современные веб-сервисы предоставляют огромные возможности для совместной (коллективной) работы обучающихся, как в школе, так и вне стен учебного кабинета. Одним из таких сервисов является Linoit, он удобен для создания онлайн-газет, написания отзывов, мини-сочинений, проведения рефлексии и т.д. На рис. 6 представлена доска, на которой обучающиеся после изучения темы «Алгоритмы» попробуют составить синквейн.




Рисунок 6. http://linoit.com/users/svetakras/canvases/1

Замечательный сервис Plickers позволяет провести опрос и быстро проверить понимание той или иной темы. Детям раздаются карточки с кодами, вопросы проецируются на интерактивную доску через компьютер. На экране появится вопрос и варианты ответа. Дети поднимают карточки со своими вариантами ответов. В это время учитель находится в одной точке класса и сканирует карточки детей (рис. 7), и сразу видит, правильно (обозначено зелёным цветом) ответил ученик или нет (обозначено красным цветом).

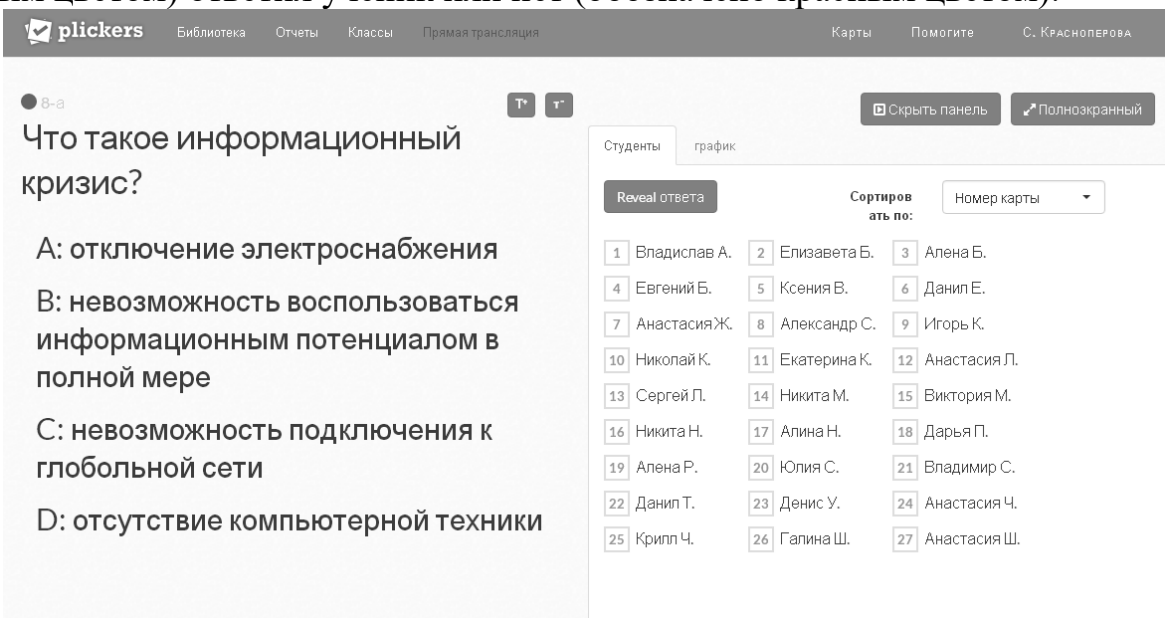



Рисунок 7. Тест в программе Plickers

Хорошим способом систематизации знаний являются ментальные карты (кластеры). Когда школьник создает ментальную карту, он решает сразу несколько задач: записывает информацию, запоминает её, развивает мышление (ассоциативное, творческое, логическое), память, при этом задействован весь потенциал мозга. Отличным сервисом для организации мозгового штурма, рефлексии является онлайн-сервис для создания ментальных карт (карт ума) Spiderscribe.net. Интерфейс сервиса очень прост в использовании и позволяет создавать карты за считанные минуты. На рис. 8 представлен пример ментальной карты, созданный учениками по теме «Персонального компьютер».

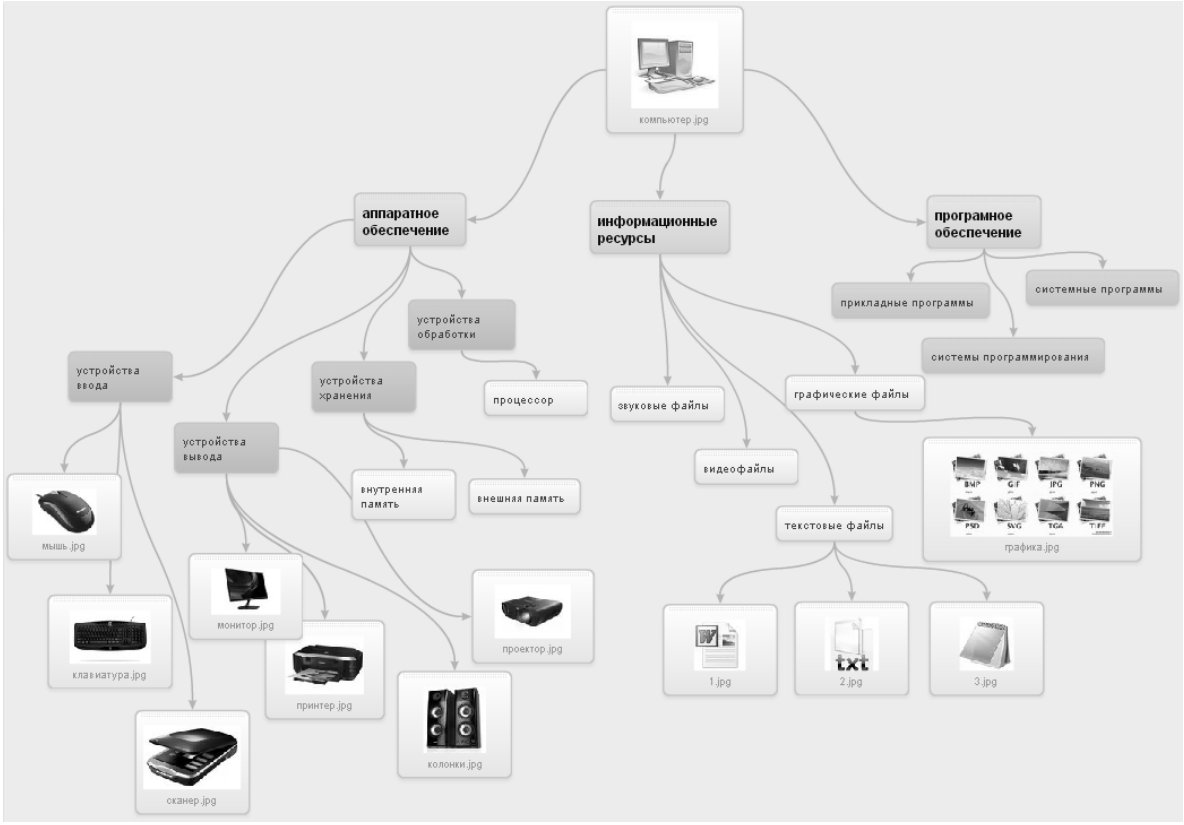



Рисунок 8. Сервис Spiderscribe.net

Для конструирования электронной среды с помощью удобных инструментов можно создать учебные модули и организовать интерактивное взаимодействие всех участников обучения. Форма Google – отличный помощник учителя. При создании формы автоматически создается таблица Google, в которой накапливаются результаты заполнения формы. Таблица предоставляет удобные возможности хранения и обработки собранных данных. Вот некоторые примеры использования формы Google в образовании: регистрация участников учебных проектов; промежуточный контроль, викторина, опросы, анкеты; организация совместной работы группы, самооценка; рефлексия.

Интерактивные методы обучения играют важную роль в формировании функциональной грамотности обучающихся, отвечая требованиям современного образовательного процесса. Использование этих методов позволяет сделать обучение более доступным, увлекательным и практически ориентированным. Интерактивные технологии способствуют развитию критического мышления, навыков сотрудничества, решению реальных задач, а также интеграции знаний из различных предметных областей. Они создают условия для формирования у учащихся не только академических знаний, но и ключевых компетенций, необходимых для успешной адаптации в быстро меняющемся мире. Таким образом, внедрение интерактивных методов обучения в образовательный процесс является эффективным инструментом для подготовки учащихся к жизни в условиях цифровой эпохи и информационного общества.

**Список литературы:**
1. Ахшалова, С. А. и др. Сборник разноуровневых заданий по развитию функциональной математической грамотности учащихся.
2. Богданова, В. А. Формирование информационно-функциональной компетентности школьников в процессе реализации личностно ориентированной модели педагогического процесса / В. А. Богданова – Педсовет.org. – 2017.

*Кузнецова А. А.*

## Применение искусственного интеллекта в средней школе: возможности и практические задания

**Аннотация:** *в статье рассматривается интеграция технологий искусственного интеллекта (ИИ) в учебный процесс по информатике, что способствует развитию у учащихся практических навыков работы развитию функциональной грамотности. Основное внимание уделено трем направлениям использования ИИ: генерации изображений, работе с текстами и суммаризации текста.*

**Ключевые слова:** *искусственный интеллект, функциональная грамотность, интеграция, генерация, модификация, суммаризация текста.*

Искусственный интеллект (ИИ) становится все более значимой технологией в различных сферах жизни. Развитие, внедрение и применение искусственного интеллекта в том числе в образовательных процессах с 2019 года регулируется Указом Президента РФ от 10.10.2019 №490 «О развитии искусственного интеллекта в Российской Федерации» [1]. Внедрение ИИ в школах открывает новые горизонты для развития у школьников аналитических способностей, креативного мышления и функциональной грамотности. В данной статье рассматриваются способы интеграции ИИ в учебный процесс средней школы, а также приводятся примеры практических заданий для старшеклассников.

Применение ИИ в образовательном процессе позволяет анализировать в совокупности всю деятельность учащегося для того, чтобы персонализировать его траекторию обучения и настроить индивидуальные параметры при изучении новых материалов.

### 1. Генерация изображений

*Описание:* использование ИИ для создания изображений может быть интегрировано в курс информатики через изучение нейронных сетей, машинного обучения и методов обработки данных. Это позволяет учащимся понять принципы работы алгоритмов генерации изображений и применять их в различных задачах.

Сервисы, которые можно использовать для генерации изображений:

https://shedevrum.ai/ Шедеврум

https://www.sberbank.com/promo/kandinsky/ Kandinsky 3/1

*Примеры заданий:*

1) Создание иллюстраций к рассказу: используя сервис генерации изображений, создайте серию иллюстраций к короткому рассказу, который вы написали сами или выбрали из литературы. Для этого нужно описать сцены и персонажей, а затем использовать ИИ для визуализации этих описаний.
2) Создание портрета известного исторического деятеля или современного лидера. Можно предложить выбрать конкретную эпоху или страну, чтобы добавить историческую глубину заданию. Пример текста для генерации: «портрет Петра I, Россия, XVIII век, реалистичный стиль», «портрет Екатерины II, Россия, XVIII век, импрессионизм».
3) Генерация изображений по заданным параметрам: определите набор свойств (например, цветовая палитра, стиль, объекты), используя которые система должна создать изображение. Например, попросите систему нарисовать «портрет девушки в красном платье» или «пейзаж, уральские горы в стиле импрессионизма»
4) Модификация существующих изображений: Возьмите фотографию и измените ее при помощи ИИ, чтобы она соответствовала определенному стилю или настроению. Например, преобразуйте фотографию улицы в зимний пейзаж или добавьте фантастические элементы, например снежинки в форме звезд или падающие метеориты создадут сюрреалистический эффект.

**2. Работа с текстом**

Описание: работа с текстовыми данными включает такие задачи, как обработка естественного языка (NLP), анализ текстов, создание контента и многое другое. Учащиеся могут изучать методы анализа текстов, машинный перевод, а также использование моделей, таких как GPT-3, для генерации текста.

Сервисы:

**YaGPT** - языковая модель от Яндекса, которая грамотно общается на русском языке, умеет отвечать на вопросы, поддерживать диалог;

**GigaChat** - языковая модель от Сбера, которая грамотно общается на русском языке, умеет отвечать на вопросы, поддерживать диалог, писать программный код.

*Примеры заданий:*

1) Анализ эмоциональной окраски текста: используйте ИИ-сервис для определения эмоциональной окраски текста. Проанализируйте несколько отрывков из разных литературных произведений и сравните результаты. Какая эмоциональная окраска преобладает? Почему?

2) Автоматическое реферирование: Создайте краткое изложение статьи или книги с помощью ИИ-сервиса. Сравните результат с собственным рефератом и обсудите, какие аспекты были упущены или искажены.

3) Перевод текста с использованием ИИ: переведите текст с одного языка на другой с помощью системы машинного перевода. Оцените качество перевода и исправьте ошибки, если они есть.

**3. Сервисы для суммаризации текста**

Описание: сервисы для суммаризации текста позволяют автоматизировать процесс извлечения ключевых идей из больших объемов информации. Учащимся полезно научиться работать с такими инструментами, так как это помогает развивать навыки критического мышления и анализа информации.

Сервис:

https://300.ya.ru/

*Примеры заданий:*

1) Краткий обзор научной статьи: прочитайте научную статью и используйте сервис для суммаризации, чтобы получить краткий обзор основных выводов. Затем сравните этот обзор с вашим собственным пониманием содержания статьи.

2) Резюме новостной статьи: найдите актуальную новость и сократите ее до нескольких предложений, используя ИИ-инструмент. Опишите, насколько точно отражена суть новости в сокращенном варианте.

3) Подготовка аннотации к книге: выберите книгу и напишите аннотацию, используя сервис для суммаризации. Убедитесь, что аннотация отражает основные идеи произведения и привлекает внимание читателя.

4) Тайминг видеоконтента: выберите видео и с помощью сервиса суммарицации создайте тайминг.

**4. Генерация презентаций**

Описание: современные инструменты ИИ позволяют автоматически создавать презентации на основе предоставленного текста или структуры. Это может быть полезным навыком для учащихся, особенно когда речь идет о подготовке докладов и выступлений.

Сервис:

https://gamma.app/

*Примеры заданий:*

1) Презентация проекта: подготовьте структуру презентации для защиты своего учебного проекта. Введите ключевые пункты в ИИ-сервис и получите готовую презентацию. Отредактируйте ее, добавив свои комментарии и иллюстрации.

2) Создание инфографики: на основе статистических данных создайте инфографику с помощью ИИ-сервиса. Представьте полученные данные визуально привлекательно и логично.

3) Доклад на тему: подберите материал по выбранной теме и используйте ИИ для создания базовой версии презентации. Добавьте собственные слайды и пояснения, чтобы сделать презентацию более полной и интересной.

Эти задания помогут учащимся освоить современные технологии и развить практические навыки работы с искусственным интеллектом, что будет полезно им в будущем.

Сфера образования является одним из перспективных направлений применения систем искусственного интеллекта [2]. Но важно и понимать, что постоянное использование ИИ может снижать уровень критического мышления. Основной фактор — когнитивная разгрузка. Когда мы полагаемся на ИИ для выполнения рутинных задач, снижается необходимость самостоятельного анализа информации. Поэтому учитель должен вести целенаправленную работу, главная задача которой научить обучающихся использовать ИИ так, чтобы он усиливал их навыки, а не подавлял их.

**Список литературы:**


1. Указ Президента Российской Федерации от 10.10.2019 №490 «О развитии искусственного интеллекта в Российской Федерации»
2. Немытых С. Л. Искусственный интеллект в образовании: вызовы, возможности, перспективы / С. Л. Немытых, А. В. Дьячкова. — Российские регионы в фокусе перемен : сборник докладов XVIII Международной конференции (Екатеринбург, 16–18 ноября 2023 г.). — Екатеринбург : Издательство Издательский Дом «Ажур», 2023. — С. 433-435.



*Терешкова О. Р.*


## Формирование и оценка цифровой грамотности обучающихся


**Аннотация:** *статья посвящена вопросам формирования и оценки цифровой грамотности среди обучающихся. Рассматриваются ключевые компоненты цифровой грамотности, такие как информационная, коммуникативная, творческая грамотность и безопасность в интернете. Описываются методы обучения, используемые для развития этих навыков, а также подходы к оценке уровня цифровой грамотности. Приводятся примеры успешной реализации программ по цифровой грамотности в российских школах и вузах.*



**Ключевые слова:** *цифровая грамотность, обучение, оценка, информационные технологии, интернет-безопасность, проектная деятельность, тестирование, портфолио.*

Современный мир стремительно меняется под влиянием информационных технологий, и одним из важнейших навыков, необходимых для успешной адаптации к этим изменениям, является цифровая грамотность. Под цифровой грамотностью понимается совокупность умений и навыков, позволяющих человеку эффективно использовать цифровые устройства и сервисы для поиска, обработки, создания и передачи информации, а также обеспечения своей безопасности в виртуальном пространстве. В этой статье рассматриваются практические аспекты формирования и оценки цифровой грамотности у школьников и студентов.

Цифровая грамотность состоит из нескольких основных компонентов:

1. Информационная грамотность. Включает в себя умение находить, оценивать и использовать информацию в цифровом формате. Обучающиеся должны уметь работать с поисковыми системами, критически анализировать найденную информацию, отличать надежные источники от недостоверных.

2. Коммуникативная грамотность. Связана с использованием цифровых средств для общения и взаимодействия. Важны навыки ведения переписки по электронной почте, участия в чатах и форумах, соблюдения правил сетевого этикета, а также способности к эффективной коммуникации в социальных сетях.

3. Творческая грамотность. Предполагает владение инструментами для создания цифрового контента, включая тексты, изображения, видео и аудиоматериалы. Сюда входят навыки работы с редакторами текстов, графическими редакторами, видеоредакторами и другим специализированным ПО.

4. Безопасность в интернете. Этот компонент включает знания о защите персональных данных, правилах безопасного поведения в сети, методах предотвращения киберугроз, таких как фишинг, вирусные атаки и кибербуллинг.

Для эффективного формирования цифровой грамотности применяются разнообразные педагогические подходы:

- Интерактивные уроки. Использование современных технических средств, таких как интерактивные доски, планшеты и компьютеры, позволяет сделать процесс обучения более увлекательным и наглядным.
- Проектная деятельность. Выполнение групповых проектов, связанных с созданием цифрового контента, помогает развить навыки командной работы и творческого мышления.
- Онлайн-курсы и вебинары. Дистанционные образовательные платформы предоставляют возможность самостоятельного изучения новых тем и углубленного освоения цифровых навыков.
- Игровые методики. Образовательные игры и симуляции помогают закрепить полученные знания и навыки в игровой форме, делая учебный процесс интересным и мотивирующим.

Оценка уровня цифровой грамотности осуществляется несколькими методами:

1. Тестирование. Проведение тестов, содержащих вопросы о работе с программным обеспечением, интернет-безопасностью и другими аспектами цифровой грамотности.

2. Практические задания. Выполнение практических заданий, требующих применения конкретных цифровых инструментов и технологий.

3. Портфолио. Сбор примеров работ учеников, демонстрирующих их умения в создании цифрового контента.

4. Самооценка. Предоставление обучающимся возможности оценить свой уровень владения цифровыми навыками и выявить области для улучшения.

5. Обратная связь от преподавателей и сверстников: получение отзывов о выполнении учебных заданий и участии в проектной деятельности.

Оценка уровня цифровой грамотности должна быть комплексной и учитывать различные аспекты этой компетенции. Основные методы оценки включают:

1. Тестирование: Проведение тестов, проверяющих технические навыки и знания о цифровых технологиях.

2. Проекты и задания: Оценка выполнения проектных работ и заданий, связанных с использованием цифровых инструментов.

3. Портфолио: Создание портфолио, включающего примеры выполненных цифровых работ.

4. Самооценка и рефлексия: Проведение анкетирования и обсуждение с обучающимися их опыта и достижений в области цифровой грамотности.

5. Внешняя экспертиза: Привлечение экспертов для оценки уровня цифровой грамотности обучающихся.

На практике многие школы и университеты внедряют программы по развитию цифровой грамотности. Например, в школах области проводятся курсы по информационной безопасности, где ученики учатся распознавать угрозы в интернете и защищаться от них. В некоторых школах создаются специальные лаборатории, где ученики могут осваивать современные цифровые инструменты и технологии.

Также стоит отметить успешный опыт использования онлайн-платформ для дистанционного обучения, таких как «ЯКласс», «Яндекс.Учебник» и «Учи.ру», которые позволяют ученикам совершенствовать свои цифровые навыки вне школьных стен.

Формирование и оценка цифровой грамотности являются важными аспектами образовательного процесса в современном мире. Интеграция

цифровых технологий в обучение позволяет развивать у обучающихся необходимые навыки и компетенции, которые будут востребованы в будущем. Важно помнить, что цифровая грамотность – это динамичная область, которая требует постоянного обновления и совершенствования методов ее формирования и оценки.

**Список литературы:**


1. Абрамян, Г. В. Формирование цифровой грамотности у школьников / Г. В. Абрамян // Педагогика. – 2019. – № 3. – С. 23–29.
2. Данилов, А. Н. Функциональная грамотность в эпоху цифровых технологий / А. Н. Данилов // Вопросы образования. – 2019. – № 2. – С. 56–67.
3. Захарова, И. Г. Педагогические основы формирования цифровой грамотности / И. Г. Захарова. – М.: Академия, 2018. – 256 с.
4. Коваленко, А. В. Практикоориентированный подход к обучению цифровой грамотности / А. В. Коваленко // Педагогическое образование и наука. – 2020. – № 3. – С. 112–118.
5. Смирнов, С. А. Проблемы и перспективы развития цифровой грамотности в России / С. А. Смирнов // Вестник Российского университета дружбы народов. Серия: Социология. – 2018. – № 18. – С. 71–79.

# Список авторов

**Алимова Оксана Сергеевна**, учитель, МАОУ СОШ № 61, г. Екатеринбург.

**Арефьева Марина Анатольевна**, заместитель директора, учитель, МАОУ СОШ №4, ГО Первоуральск.

**Артемова Ольга Александровна**, учитель, МАОУ гимназия №2, г. Екатеринбург.

**Афонина Наталья Александровна**, заместитель директора по УВР, МАОУ «Гимназия», Новоуральский ГО.

**Багина Ева Анатольевна**, педагог дополнительного образования, МАУ ДО «ЦДО», ГО Ревда.

**Банникова Елена Геннадьевна**, учитель, МАОУ СШ №9, ГО Красноуфимск.

**Белохонова Анна Викторовна**, заместитель директора, МАОУ лицей № 3, г. Екатеринбург.

**Борзунова Наталья Сергеевна**, учитель физики, МАОУ СОШ №2, МО город Алапаевск.

**Борисихина Ольга Ивановна**, учитель начальных классов, МАОУ СОШ №1 имени С.С. Алексеева, г. Екатеринбург.

**Боталова Оксана Юрьевна**, учитель математики, МБОУ СОШ №95, Город Нижний Тагил.

**Бриславская Анна Александровна**, учитель-дефектолог, МБДОУ детский сад компенсирующего вида № 486, г. Екатеринбург.

**Брюханова Елена Николаевна**, учитель, МАОУ СОШ № 17 им. А. Н. Быкова, ГО Сухой Лог.

**Васькина Татьяна Михайловна**, учитель биологии, МБОУ СОШ с.Романово, Сосьвинский ГО.

**Ветошкин Алексей Вячеславович**, учитель, МАОУ СОШ №4, ГО Первоуральск.

**Ветошкина Юлия Витальевна**, заместитель директора, учитель, МАОУ СОШ №4, ГО Первоуральск.

**Виноградов Анатолий Михайлович**, учитель биологии, МАОУ СОШ №69, Город Нижний Тагил.

**Витухина Татьяна Викторовна**, учитель химии, МБОУ СОШ № 75/42, Город Нижний Тагил.

**Волкова Елена Александровна**, учитель, заместитель директора, МАОУ СОШ №9, Североуральский ГО.

**Волобуева Марина Юрьевна**, методист, МБОУ ДПО «УМЦРО», Новоуральский ГО.

**Ворошилова Татьяна Анатоьевна**, учитель, БМАОУ лицей №3 «Альянс», Березовский ГО.

**Вохмянина Зоя Леонидовна**, учитель начальных классов, МАОУ ГО «город Ирбит» СО «СОШ № 8», МО город Ирбит.

**Гайдукова Юлия Александровна**, учитель начальных классов, МАОУ Политехническая гимназия, Город Нижний Тагил.

**Галкина Лариса Васильевна**, учитель, МАОУ СОШ 140 с углубленным изучением отдельных предметов, г. Екатеринбург.

**Гамова Ирина Юрьевна**, учитель начальных классов, МАОУ Политехническая гимназия, Город Нижний Тагил.

**Гашкова Виктория Андреевна**, воспитатель, МБДОУ - детский сад 36, г. Екатеринбург.

**Гнатюк Оксана Григорьевна**, учитель-логопед, МАОУ «Средняя школа №31», Каменск-Уральский ГО.

**Голдырева Наталья Ивановна**, учитель, МАОУ СШ №9, ГО Красноуфимск.

**Голомолзина Елена Викторовна**, учитель начальных классов, МАОУ Кунарская СОШ, ГО Богданович.

**Гордеева Елена Николаевна**, учитель, МАОУ «НТГ», Нижнетуринский ГО.

**Гутюм Наталья Павловна**, учитель-логопед, МБДОУ детский сад № 17 СОП №2, ГО Ревда.

**Давыдова Татьяна Владимировна**, учитель, МАОУ «Гимназия №25», ГО Ревда.

**Данилова Светлана Игоревна**, учитель начальных классов, МАОУ СОШ № 146, г. Екатеринбург.

**Девяшина Екатерина Владимировна**, учитель английского языка, МАОУ «СОШ № 25», ГО Верхняя Пышма.

**Демакова Марина Петровна**, учитель начальных классов, МАОУ СОШ №67 с углубленным изучением отдельный предметов, г. Екатеринбург.

**Джумаева Татьяна Александровна**, учитель математики, МАОУ СОШ №3, ГО **Красноуральск.**

**Жилина Марина Валерьевна**, учитель русского языка и литературы, МАОУ «СОШ № 54», Новоуральский ГО.

**Заяц Анатолий Викторович**, педагог дополнительного образования, учитель физики, МАОУ Политехническая гимназия, Город Нижний Тагил.

**Заяц Марина Леонидовна**, канд. пед. наук, руководитель Кванториума, учитель физики, МАОУ Политехническая гимназия, Город Нижний Тагил.

**Зиннатова Эльвира Рашидовна**, канд. биол. наук, педагог дополнительного образования, учитель биологии, МАОУ Политехническая гимназия, Город Нижний Тагил.

**Иванцова Ольга Викторовна**, учитель начальных классов, МОУ СОШ №3, Качканарский ГО.

**Кадеева Ольга Валентиновна**, учитель, МАОУ гимназия №18, Город Нижний Тагил.

**Казунина Наталья Александровна**, учитель, МАОУ гимназия №18, Город Нижний Тагил.

**Каменских Ирина Владимировна**, руководитель, МАДОУ детский сад № 39, МО Ревда.

**Каримова Любовь Александровна**, воспитатель, МБДОУ - детский сад 36, г. Екатеринбург.

**Качалкова Лариса Владимировна**, педагог-психолог, МБДОУ детский сад компенсирующего вида № 486, г. Екатеринбург.

**Кашина Наталья Валентиновна**, заместитель руководителя, учитель, МКОУ «Троицкая СОШ № 5», Талицкий ГО.

**Кириллова Елена Николаевна**, учитель начальных классов, МАОУ-СОШ №93, г. Екатеринбург.

**Киселева Ольга Михайловна**, учитель начальных классов, МАОУ Гимназия № 47, г. Екатеринбург.

**Климова Юлия Владимировна**, учитель информатики, студентка ИМФИ ФГАОУ ВО «УрГПУ», МБОУ ПМО СО «Боровлянская СОШ», Пышминский ГО.

**Клишина Екатерина Михайловна**, заместитель директора, МАОУ СОШ с УИОП №53, г. Екатеринбург.

**Козловских Ираида Николаевна**, учитель, МАОУ - гимназия №94, г. Екатеринбург.

**Кокшарова Елена Сергеевна**, учитель начальных классов, МАОУ СОШ №2, Режевской ГО.

**Колесникова Ольга Александровна**, учитель, МАОУ СОШ 140 с углублённым изучением отдельных предметов, г. Екатеринбург.

**Кондратьева Диляра Рафкатовна**, учитель биологии, МАОУ ГО «город Ирбит» СО «СОШ № 8», МО город Ирбит.

**Коновалова Наталья Евгеньевна**, учитель физики, МАОУ - гимназия № 94, г. Екатеринбург.

**Кононова Любовь Александровна**, заместитель директора по учебной работе, учитель биологии, МАОУ Политехническая гимназия, Город Нижний Тагил.

**Конькова Анастасия Станиславовна**, учитель, МАОУ СОШ 85, г. Екатеринбург.

**Корепанова Татьяна Леонидовна**, учитель информатики, МАОУ СОШ № 69, Город Нижний Тагил.

**Коробейникова Светлана Леонидовна**, учитель математики, МАОУ СШ №9, ГО Красноуфимск.

**Королева Людмила Васильевна**, учитель, МБОУ МО Заречный «СОШ № 4», ГО Заречный.

**Коткова Марина Алексеевна**, учитель математики, МАОУ СОШ № 69, Город Нижний Тагил.

**Кочергина Инна Юрьевна**, учитель английского языка, МКОУ «Бисертская средняя школа №1», Бисертский ГО.

**Красноперова Светлана Сергеевна**, учитель, МБОУ «СОШ №14», Артемовский ГО.

**Кривогузова Оксана Валерьевна**, учитель, БМАОУ «СОШ №1 имени Героя Советского Союза Неустроева С.А.», Березовский ГО.

**Кривоногова Светлана Борисовна**, учитель, МКОУ «Слободо-Туринская СОШ № 1», Слободо-Туринский МР.

**Кривошеева Лариса Александровна**, учитель русского языка и литературы, МАОУ СОШ №69, Город Нижний Тагил.

**Крылова Елена Александровна**, учитель географии, МАОУ ГО «город Ирбит» Свердловской области «СОШ № 8», МО город Ирбит.

**Кувина Алевтина Сергеевна**, учитель, МБОУ гимназия № 5, г. Екатеринбург.

**Кузнецова Алёна Анатольевна**, учитель информатики, МАОУ гимназия №2, г. Екатеринбург.

**Кузнецова Дарья Александровна**, учитель математики, МКОУ Аксарихинская СОШ, Камышловский ГО.

**Кузнецова Наталья Сергеевна**, учитель начальных классов, МАОУ СОШ №17 имени А.Н.Быкова, ГО Сухой Лог.

**Кулышева Юлия Владимировна**, учитель русского языка и литературы, МОУ СОШ №7, Качканарский ГО.

**Кунгурцева Ирина Петровна**, Учитель информатики, Средняя школа №31, Каменск-Уральский ГО.

**Лапшанова Светлана Викторовна**, учитель, МБОУ «СОШ № 13», ГО Ревда.

**Ларионова Ирина Владимировна**, учитель биологии, МКОУ СОШ № 11, Тавдинский ГО.

**Лукина Юлия Алексеевна**, учитель начальных классов, МАОУ ГО «город Ирбит» СО «СОШ № 8», МО город Ирбит.

**Лысякова Юлия Александровна**, учитель-дефектолог, МБДОУ детский сад компенсирующего вида № 486, г. Екатеринбург.

**Мальцева Александра Александровна**, учитель, МАОУ СОШ № 4, ГО Первоуральск.

**Малютенкова Лариса Сергеевна**, учитель английского языка, Средняя школа №40, Каменск-Уральский ГО.

**Малявина Анастасия Михайловна**, учитель, МАОУ гимназия №2, г. Екатеринбург.

**Мезенин Евгений Сергеевич**, учитель математики и информатики, МКОУ «Слободо-Туринская СОШ №1», Слободо-Туринский МР.

**Михайленко Виктория Сергеевна**, учитель иностранного языка, МКОУ СОШ с.Кошуки Филиал ООШ д.Увал, Тавдинский ГО.

**Михайлова Татьяна Михайловна**, учитель информатики, МАОУ СОШ № 69, Город Нижний Тагил.

**Михеева Алена Сергеевна**, учитель начальных классов, МКОУ Баранниковская СОШ, МО «Камышловский МР».

**Можевитина Анастасия Александровна**, воспитатель, МАДОУ детский сад 7, ГО Красноуфимск.

**Морозова Оксана Леонидовна**, воспитатель, МАДОУ детский сад № 50, ГО Ревда.

**Мухина Валерия Григорьевна**, учитель английского языка, МАОУ «Лицей», ГО «город Лесной».

**Некрасова Наталья Алексеевна**, учитель математики, МАОУ ОШ № 4, ГО Красноуфимск.

**Нигматзянова Ольга Анатольевна**, воспитатель, МБДОУ «Детский сад №3», Шалинский ГО.

**Никитина Алёна Константиновна**, педагог дополнительного образования, МАУ ДО «ЦДО», ГО Ревда.

**Никитина Светлана Борисовна**, учитель, МАОУ гимназия № 18, Город Нижний Тагил.

**Нохрина Полина Владимировна**, учитель начальных классов, МАОУ СОШ №1 имени С. С. Алексеева, г. Екатеринбург.

**Овчинникова Татьяна Александровна**, учитель физической культуры, МАОУ-СОШ № 31, ГО Среднеуральск.

**Орлова Екатерина Евгеньевна**, зам.директора по воспитательной работе, учитель начальных классов, МБОУ НШДС 105, Город Нижний Тагил.

**Орлова Лариса Викторовна**, учитель математики, МКОУ «Кузнецовская СОШ», Талицкий ГО.

**Падерина Надежда Александровна**, учитель, МБОУ СОШ № 75, ГО «город Лесной».

**Панова Галина Николаевна**, учитель, МАОУ «СОШ им. А. Н. Арапова», ГО Верх-Нейвинский.

**Парфенова Наталья Геннадьевна**, педагог-библиотекарь, МАОУ СОШ № 117, г. Екатеринбург.

**Першина Юлия Александровна**, учитель, МБОУ «СОШ № 7», ГО Ревда.

**Пидоря Татьяна Александровна**, зам. директора по УВР, учитель математики, Школа № 3, Верхнесалдинский ГО.

**Плетенко Светлана Олеговна**, учитель, МАОУ гимназия № 94, г. Екатеринбург.

**Подситкова Татьяна Ивановна**, учитель, МАОУ СОШ № 117, г. Екатеринбург.

**Позныш Татьяна Валентиновна**, учитель информатики, МАОУ ГО «город Ирбит» СО «СОШ № 8», МО город Ирбит.

**Полонянкина Надежда Валерьевна**, учитель английского языка, МАОУ «Лицей», ГО «город Лесной».

**Полуянова Татьяна Николаевна**, воспитатель, МАДОУ детский сад 7, ГО Красноуфимск.

**Простолупов Иван Станиславович**, учитель русского языка и литературы, МАОУ «СОШ № 3», ГО Верхняя Пышма.

**Процкая Екатерина Валерьевна**, музыкальный руководитель, МБДОУ - детский сад комбинированного вида № 562, г. Екатеринбург.

**Пуртова Екатерина Викторовна**, учитель, МАОУ - СОШ № 31, ГО Среднеуральск.

**Редикульцева Светлана Владимировна**, учитель, МАОУ - гимназия № 94, г. Екатеринбург.

**Романова Полина Станиславовна**, студент, МБОУ НШДС 105, Город Нижний Тагил.

**Сабурова Татьяна Викторовна**, учитель математики, МАОУ Политехническая гимназия, Город Нижний Тагил.

**Садовникова Любовь Анатольевна**, учитель, МАОУ «СОШ № 24», ГО Краснотурьинск.

**Сафронова Елена Александровна**, учитель русского языка и литературы, МКОУ «Троицкая СОШ № 5», Талицкий ГО.

**Семенова Ольга Владимировна**, учитель биологии, МБОУ СОШ № 75/42, Город Нижний Тагил.

**Силачева Ольга Федоровна**, педагог дополнительного образования, МАУ ДО «ЦДО», ГО Ревда.

**Ситникова Елена Николаевна**, воспитатель, МАДОУ Детский сад № 18, ГО Красноуральск.

**Смородина Ольга Сергеевна**, учитель-дефектолог, Средняя школа № 21, Каменск-Уральский ГО.

**Солодова Елена Алексеевна**, учитель биологии, МАОУ Тугулымская СОШ № 26, Тугулымский ГО.

**Сырицо Людмила Анатольевна**, учитель, МАОУ-гимназия № 94, г. Екатеринбург.

**Сысолятина Татьяна Александровна**, учитель, МКОУ АМО «Большеутинская СОШ», Ачитский ГО.

**Терешкова Оксана Рашитовна**, учитель, МАОУ «СОШ № 4», Арамильский ГО.

**Тювякин Владимир Сергеевич**, учитель истории и обществознания, МБОУ СОШ 75/42, Город Нижний Тагил.

**Тюшева Татьяна Сергеевна**, учитель, МКОУ Аксарихинская СОШ, МО «Камышловский МР».

**Угрюмова Татьяна Геннадиевна**, учитель начальных классов, МАОУ СОШ № 26, г. Екатеринбург.

**Усмиянова Валерия Михайловна**, учитель, Центр образования "Аксиома», Каменск-Уральский ГО.

**Фирстова Марианна Валерьевна**, учитель русского языка и литературы, МАОУ СОШ № 69, Город Нижний Тагил.

**Хроликова Ольга Валерьевна**, учитель, ГБОУ СО «Новоуральская школа № 2», Новоуральский ГО.

**Хузина Айдара Фаритовна**, воспитатель, МАДОУ детский сад 7, ГО Красноуфимск.

**Чепелева Наталья Викторовна**, учитель, МАОУ - гимназия № 94, г. Екатеринбург.

**Чепикова Наталья Вячеславовна**, учитель-логопед, МАДОУ детский сад № 46 СОП № 1, ГО Ревда.

**Чернова Ольга Владимировна**, учитель английского языка, МАОУ «Школа № 13», МО город Ирбит.

**Чуфистова Татьяна Александровна**, учитель, МАОУ СОШ с УИОП № 53, г. Екатеринбург.

**Шалагинова Светлана Алекссандровна**, заместитель директора, МАОУ лицей № 3, г. Екатеринбург.

**Шевчук Любовь Александровна**, учитель, Школа № 2, Верхнесалдинский ГО.

**Шлейнинг Екатерина Павловна**, учитель, МАОУ «НТГ», Нижнетуринский ГО.

**Шорикова Светлана Ивановна**, учитель начальных классов, МАОУ ГО «город Ирбит» СО «СОШ № 8», МО город Ирбит.

**Штырина Екатерина Михайловна**, инструктор по физической культуре, МАДОУ детский сад № 39, МО Ревда.

**Южанинова Ольга Викторовна**, учитель математики, МАОУ Политехническая гимназия, Город Нижний Тагил.

**Юняшина Екатерина Владимировна**, учитель русского языка и литературы, МАОУ СОШ № 69, Город Нижний Тагил.

**Якимова Наталия Анатольевна**, педагог дополнительного образования, МАУ НМО «Центр творчества», Невьянский ГО.