

Управление образования  
администрации муниципального образования  
город Новороссийск

Муниципальное казенное учреждение  
«Центр развития образования»  
муниципального образования город Новороссийск

# Сборник статей и методических рекомендаций по формированию функциональной грамотности обучающихся



ГОД ПЕДАГОГА  
И НАСТАВНИКА

Новороссийск, 2023

**Управление образования  
муниципального образования город Новороссийск**

**Муниципальное казенное учреждение  
«Центр развития образования»  
муниципального образования город Новороссийск**

**Сборник статей и методических рекомендаций  
по формированию функциональной  
грамотности обучающихся**

**Новороссийск 2023**

**УДК 373.1**

**ББК 74.04**

**С232**

Составители: Тимченко Е.Л., Лежнин Е.А.

**Сборник статей и методических рекомендаций по формированию функциональной грамотности обучающихся.** Новороссийск: МКУ ЦРО, 2023. – 205 с.

Сборник составлен в рамках деятельности межрегионального ресурсного центра общего образования «Создание муниципальной модели формирования функциональной грамотности обучающихся» МКУ «Центр развития образования» города Новороссийска (приказ ГБОУ ИРО Краснодарского края от 30.03.2022г. №201).

В сборнике представлены материалы образовательных организаций муниципального образования город Новороссийск по развитию функциональной грамотности обучающихся.

Назначение данного сборника – систематизировать опыт по развитию функциональной грамотности обучающихся, накопленный образовательными организациями города Новороссийска

Данный сборник адресован руководителям и специалистам муниципальных органов управления образованием, руководителям и специалистам территориальных методических служб, руководителям, заместителям руководителей и педагогическим работникам образовательных организаций.

*Материалы, представленные к публикации, сохраняют авторскую редакцию. Ответственность за аутентичность и точность цитат, имен, названий и иных сведений, а также за соблюдение закона об интеллектуальной собственности несут авторы публикуемых материалов.*

© МКУ ЦРО, 2023

## ОГЛАВЛЕНИЕ

<b>1. Общие вопросы развития функциональной грамотности обучающихся .....</b>	<b>6</b>
1.1. Развитие функциональной грамотности обучающихся как основы предпрофильной подготовки и профильного обучения в современной школе (Е.Л. Тимченко, Е.А. Лежнин – МКУ ЦРО).....	6
1.2. Актуальность изучения финансовой грамотности школьниками (Ю.В. Васильева – МАОУ гимназия №2) .....	9
1.3. Тьюторское сопровождение мотивированных детей в области финансовой грамотности (Е.Н. Пронина – МАОУ гимназия №5) .....	11
1.4. Функциональное чтение как один из важнейших путей развития функциональной грамотности (Н.Т. Староверова – МБОУ СОШ №11) .....	17
1.5. Применение функциональной грамотности на уроках истории и обществознания (Е.Г. Евлоева, В.С. Роденко – МБОУ СОШ №12) .....	20
1.6. Учебные задания по формированию математической и финансовой грамотности обучающихся (А.Н. Постнова – МБОУ СОШ №17) .....	22
1.7. Модель системы формирования функциональной грамотности обучающихся в МБОУ СОШ №18 им. В.К. Коккинаки (К.С. Микаелян – МБОУ СОШ №18) .....	24
1.8. Формирование технологических компетенций обучающихся средствами внеурочной деятельности с использованием возможностей сетевого взаимодействия на базе МАОУ СОШ № 19 г. Новороссийска (из опыта работы) (В.В. Савельев – МАОУ СОШ №19) .....	31
1.9. Игровые технологии как способ развития функциональной грамотности на уроках русского языка и литературы (Т.П. Плужник – МАОУ СОШ №19) .....	35
1.10. Функциональная грамотность на уроках математики (Е.Ю. Искандарова – МБОУ СОШ №21) .....	40
1.11. Формирование функциональной грамотности обучающихся в процессе обучения гуманитарным дисциплинам, точным наукам и проектной деятельности (М.М. Пролеева – МБОУ СОШ №21) .....	42
1.12. Научное общество школьников как средство формирования функциональной грамотности обучающихся (Л.В. Божко – МБОУ СОШ №24) .....	46
1.13. Формирование функциональной грамотности в МБОУ СОШ №26 имени Героя Российской Федерации Палатиди А.И (А.С. Якимова – МБОУ СОШ №26) . .....	48
1.14. Функциональная грамотности как основа предпрофильной подготовки и профильного обучения по инженерным профильным направлениям обучения на базе Центра цифрового и гуманитарного профилей образования «Точка роста» в МБОУ СОШ №26 имени Героя Российской Федерации Палатиди А.И. (Ю.С. Шакуро – МБОУ СОШ №26) .....	51
1.15. Функциональная грамотность как средство формирования и развития универсальных навыков обучающихся при решении проблемных ситуаций в жизни общества (из опыта работы) (М.Е. Жук – МБОУ СОШ №32) .....	55
1.16. Фенологические наблюдения в аспекте развития естественнонаучной грамотности на примере работы МАОУ СОШ № 40 (А.Е. Литвинов – МАОУ СОШ №40) .....	60
1.17. Формирование функциональной грамотности на уроках биологии (М.В. Енина МАОУ лицей «МТ»).. .....	62
<b>2. Развитие функциональной грамотности обучающихся на этапе начального общего образования .....</b>	<b>66</b>
2.1. Актуальность формирования функциональной грамотности в начальной школе (И.В.	

<i>Осьмачко – МАОУ гимназия №2)</i> .....	66
2.2. Формирование функциональной грамотности обучающихся НОО ( <i>С.И. Добрынина – МБОУ гимназия №4)</i> .....	69
2.3. Формирование функциональной грамотности в начальной школе ( <i>Н.В. Новак – МБОУ гимназия №8)</i> .....	73
2.4. Функциональная грамотность в начальной школе МБОУ СОШ №10 ( <i>коллектив учителей начальных классов - МБОУ СОШ №10)</i> .....	79
2.5. Формирование математической функциональной грамотности в начальной школе ( <i>С.А. Павленко – МБОУ СОШ №11)</i> .....	82
2.6. Функциональная грамотность – учимся для жизни или обучение действием ( <i>Л.В. Шипицына, Л.А. Макаренко, Е.В. Лукина, М.В. Рудькова – МБОУ СОШ №12)</i> .....	84
2.7. Формирование функциональной грамотности в начальной школе ( <i>С.В. Дубовик – МБОУ СОШ №17)</i> .....	89
2.8. Функциональная грамотность учащихся начальной школы. Ценность и инструменты ( <i>Е.В. Лысенко, Т.В. Дмитриева – МБОУ СОШ №26)</i> .....	90
2.9. Приемы развития функциональной грамотности в начальной школе ( <i>Е.В. Якунова – МАОУ СОШ №28)</i> .....	95
2.10. Универсальные приемы формирования читательской грамотности на уроках и внеурочных занятиях в начальной школе ( <i>Н.Н. Елисеева – МБОУ СОШ №29)</i> .....	101
2.11. Функциональная грамотность младших школьников на уроках в начальной школе ( <i>Н.В. Соловьянова, Е.А. Дорошкевич, Е.Д. Дербенёва, Т.И. Солоха, Н.В. Гаговская – МАОУ СОШ №33)</i> .....	104
2.12. Формирование функциональной грамотности в начальной школе ( <i>Н.Г. Напольских – МАОУ СОШ №34)</i> .....	111
2.13. Проведение фенологических наблюдений с учащимися начальных классов в аспекте расширения естественнонаучной грамотности ( <i>А.Е. Литвинова – МАОУ СОШ №40)</i> .....	117
2.14. Основные аспекты читательской грамотности: понятие, технологии и приёмы работы с учащимися начальных классов ( <i>Н.В. Землянкина, Т.А. Золотовская – МАОУ лицей «МТ»</i> ) .....	118
<b>3. Развитие функциональной грамотности обучающихся на этапе основного общего образования</b> .....	<b>128</b>
3.1. Повышение функциональной грамотности ( <i>Е.Е. Назарова – МБОУ гимназия №4)</i> .....	128
3.2. Система работы по достижению планируемых результатов ГИА при реализации обучения в форме математической грамотности ( <i>А.И. Студиград – МАОУ гимназия №5)</i> .....	129
3.3. Комплекс учебных заданий по истории и обществознанию по формированию функциональной грамотности обучающихся ( <i>О.А. Майер – МБОУ гимназия №8)</i> .....	132
3.4. Функциональная грамотность на уроках русского языка и литературы ( <i>И.В. Малахова – МБОУ гимназия №8)</i> .....	139
3.5. Формирование функциональной грамотности в среднем звене МБОУ СОШ №10 ( <i>П.А. Славина – МБОУ СОШ №10)</i> .....	142
3.6. Функциональная грамотность на уроках русского языка в 6–7 классах ( <i>М.И. Грушевая – ФГБОУ ВО АГПУ)</i> .....	145
3.7. Развитие функциональной грамотности обучающихся на уроках истории и обществознания ( <i>О.Н. Подоляко – МБОУ СОШ №21)</i> .....	148
3.8. Развитие функциональной грамотности учащихся на уроках английского языка ( <i>А.В. Ярещенко – МАОУ СОШ №23)</i> .....	150

3.9. Формирование читательской грамотности как основы успешности учащихся (из опыта работы) (С.А. Казаринова – МАОУ СОШ №23) .....	156
3.10. Формирование функциональной грамотности у обучающихся МАОУ СОШ № 33 имени Ф.В. Гладкова. Из опыта работы (И.Н. Сорокоумова, Е.В. Сотникова, М.Л. Стамбровская, И.Е. Яковчук – МАОУ СОШ №33) .....	158
3.11. Формирование функциональной грамотности у обучающихся в среднем звене (П.Н. Белугина – МАОУ СОШ №34) .....	164
3.12. Развитие функциональной грамотности обучающихся 5 класса на уроках информатики (С.Е. Вихров – МАОУ СОШ №40) .....	168
3.13. Функциональная грамотность на уроках математики, физики и информатики (Т.В. Шутова – МАОУ лицей «МТ»).....	173
3.14. Формирование читательской грамотности: приемы работы и мастер-класс (Л.Н. Московец – МАОУ лицей «МТ»).....	177
3.15. Функциональная грамотность как способ подготовки к профильному обучению (Е.Е. Беренчик – МБОУ ТЭЛ).....	179
<b>4. Развитие функциональной грамотности обучающихся на этапе среднего общего образования .....</b>	<b>184</b>
4.1. Формирование функциональной грамотности на уроках истории (Е.О. Савик – МАОУ гимназия №2) .....	184
4.2. Формирование функциональной грамотности на уроках английского языка (Л.Г. Хвостова – МБОУ гимназия №4) .....	187
4.3. Развитие функциональной грамотности на разных уроках в 10-11 классах МБОУ гимназии №8 с помощью различных предметов (А.Г. Жигулина – МБОУ гимназия №8)..	191
4.4. Формирование функциональной грамотности учащихся в старших классах средней школы (О.В. Козуб – МБОУ СОШ №10) .....	193
4.5. Формирование функциональной грамотности педагогов и обучающихся через работу муниципального ресурсного центра «Агротехнологический профиль: возможности использования цифровых технологий» (Н.А. Голенецкая, Е.В. Баскакова – МБОУ СОШ №24).....	196
4.6. Формирование функциональной грамотности у обучающихся в старшем звене (Л.К. Федотова – МАОУ СОШ №34) .....	198

# 1. Общие вопросы развития функциональной грамотности обучающихся

## 1.1. Развитие функциональной грамотности обучающихся как основы предпрофильной подготовки и профильного обучения в современной школе

Е.Л. Тимченко

Е.А. Лежнин

МКУ «Центр развития образования» МО г.Новороссийск  
г.Новороссийск, Российская Федерация

**Аннотация.** Описание модели масштабирования опыта по научно-методическому сопровождению реализации предпрофильного, профильного обучения и профориентационной работы технологической направленности. Раскрытие технологии создания новых педагогических сообществ для реализации целей и задач по повышению функциональной грамотности обучающихся. Адресовано руководителям общеобразовательных организаций и специалистам, занимающимся организацией профориентационной работы, координаторам по развитию функциональной грамотности.

**Ключевые слова:** функциональная грамотность, межпредметные педагогические кластеры, коллективное наставничество, предпрофильная подготовка, профильное обучение, профессиональная ориентация.

С 2019 года в Краснодарском крае ГБОУ ИРО реализуется проект «Движение вверх». Основная идея проекта заключается в разработке комплексной модели научно-методического сопровождения работы региональной инновационной сетевой инфраструктуры, отражающей технологический аппарат и инструментарий, необходимые для создания в масштабах краевой системы образования условий и возможностей непрерывного роста профессионального мастерства учителей, а также мониторинга успешности научно-методического сопровождения и профессионального развития педагогов. Результаты проекта повысили эффективность функционирования системы образования края, обеспечили представление стратегии ее дальнейшего развития и прогнозируемых перспектив.

Муниципальное казенное учреждение «Центр развития образования» г. Новороссийска участвовало в проекте в качестве одного из 8 ресурсных центров по теме: «Научно-методическое сопровождение реализации предпрофильного, профильного обучения и профориентационной работы технологической направленности». Пять муниципальных образований Краснодарского края вошли в сетевое сообщество Новороссийского ресурсного центра: Белореченский, Тимашевский, Крымский, Абинский, Горячключевской районы. Благодаря активным формам взаимодействия между методическими службами сетевого сообщества каждый муниципалитет получил богатый опыт в развитии профориентационной работы, в представлении передового управленческого и педагогического опыта, в том числе с помощью дистанционных технологий.

ФГОС основного общего образования определяет функциональную грамотность как способность решать учебные задачи и жизненные проблемные ситуации на основе сформированных предметных, метапредметных и универсальных способов деятельности, включая овладение ключевыми компетенциями, составляющими основу дальнейшего успешного образования и ориентации в мире профессий.

Таким образом, развитие функциональной грамотности является важнейшим условием реализации предпрофильной подготовки и профильного обучения в образовательном процессе. Поэтому, в процессе реализации проекта «Движение вверх» муниципальное казенное учреждение «Центр развития образования» органично пришло к идее создания межпредметных педагогических кластеров по формированию функциональной грамотности обучающихся

в общеобразовательных организациях как формы коллективного наставничества в муниципалитете. Были сформированы 4 кластера:

1) Кластер по развитию читательской грамотности, куда вошли учителя русского языка, литературы, иностранного языка, музыки, искусства, истории (Гуманитарный кластер)

2) Кластер по развитию математической и финансовой грамотности - неформальное объединение учителей математики, экономики, информатики и ИКТ, обществознания, технологии (Математический кластер)

3) Кластер по развитию естественнонаучной грамотности, объединивший учителей физики, химии, биологии, ОБЖ, физической культуры, географии (Естественнонаучный кластер)

Необходимо отметить, что развитие направлений функциональной грамотности «креативное мышление» и «глобальные компетенции» являются сквозными и обязательными в 1-м, 2-м, 3-м кластерах

4) Кластер, объединивший учителей начальной школы по всем 6 направлениям функциональной грамотности: читательская, математическая, естественнонаучная, финансовая грамотность, креативное мышление и глобальные компетенции.

Центром развития образования была продумана технология формирования кластеров.

Шаг 1. Представление идеи создания новых сообществ педагогов управленческим командам образовательных организаций.

Шаг 2. Выбор мотивированных педагогов в каждой школе для участия в работе муниципальных предметных кластеров (по 4 от каждой школы)

Шаг 3. Закрепление кураторов из группы тьюторов по инноватике, специалистов МКУ ЦРО за каждым кластером. Разработка кураторами сценариев проведения мастерских в каждом кластере.

Шаг 4. Проведение мастерских в межпредметных кластерах в единый день.

Шаг 5. Рефлексивный сбор кураторов и лидеров кластеров для определения дальнейших действий и проведения мероприятий.

Кластерный подход к практической деятельности в новых педагогических сообществах позволил педагогам выйти за пределы своей предметной области, увидеть проблему формирования функциональной грамотности обучающихся не только в рамках своего предмета, но, в первую очередь, как универсальную, метапредметную проблему, решить которую можно только объединив усилия всего педагогического коллектива. В межпредметном кластере успешно реализуются различные формы наставничества, особенно реверсивное наставничество.

В каждом межпредметном кластере организована работа мастерских по формированию функциональной грамотности. В сопровождаемой кураторами - специалистами МКУ ЦРО и тьюторами по инноватике - проектной деятельности были выявлены педагоги-лидеры, возглавившие работу мастерских.

Педагоги-лидеры, каждый в своем кластере, организовали презентацию опыта работы каждой образовательной организации по формированию функциональной грамотности обучающихся, показ мастер-классов, проведение тренингов и практико-ориентированных семинаров. Этот опыт был использован образовательными организациями для разработки собственной внутришкольной модели формирования функциональной грамотности.

Таким образом, удалось консолидировать эффективный опыт по развитию функциональной грамотности всех образовательных организаций города Новороссийска. В свою очередь, образовательные организации, представившие самый интересный опыт, стали муниципальными стажировочными площадками по формированию функциональной грамотности: МБОУ СОШ №24 - по формированию естественно-научной грамотности, МАОУ лицей «Морской технический», МДОУ №4, МУДОД ИРЦ «Школьник-2» - по формированию математической грамотности (инженерно-технической направленности), МБОУ гимназия №8 и МДОУ

ЦРР №70 - по формированию финансовой грамотности. Эти стажировочные площадки стали базой для проведения стажировок в рамках работы межрегионального ресурсного центра общего образования «Создание муниципальной модели формирования функциональной грамотности обучающихся» МКУ ЦРО города Новороссийска (рисунок 1).



Рисунок 1. Основные методические события межрегионального ресурсного центра общего образования «Создание муниципальной модели формирования функциональной грамотности обучающихся»

Таким образом, благодаря реализации проекта «Движение вверх» не только была решена задача коллективного наставничества для повышения качества деятельности сетевого педагогического сообщества на основе распространения опыта по научно-методическому сопровождению реализации предпрофильного, профильного обучения и профориентационной работы технологической направленности, но и сформирована муниципальная модель формирования функциональной грамотности обучающихся города Новороссийска на основе принципов и технологий наставничества.

### Информация об авторах

Тимченко Елена Леонтьевна – директор МКУ «Центр развития образования» муниципального образования город Новороссийск, г. Новороссийск, ул. Революции 1905 года, e-mail: [cro\\_novoros@mail.ru](mailto:cro_novoros@mail.ru)

Лежнин Евгений Александрович – заместитель директора МКУ «Центр развития образования» муниципального образования город Новороссийск, г. Новороссийск, ул. Революции 1905 года, e-mail: [cro\\_novoros@mail.ru](mailto:cro_novoros@mail.ru)

## 1.2. Актуальность изучения финансовой грамотности школьниками

**Ю.В. Васильева**

МАОУ гимназия № 2 им. Ц.Л. Куникова,  
г. Новороссийск, Российская Федерация

**Аннотация.** В статье рассматривается актуальность повышения уровня финансовой грамотности школьников. Обучение финансовой грамотности целесообразно начинать со школьного возраста для развития у обучающихся качеств, необходимых для жизни в современном обществе и взаимодействия с объектами окружающего мира, а также для профессиональной ориентации выпускников и социальной адаптации.

**Ключевые слова:** финансовая грамотность, практико-ориентированные задачи, личные финансы, межпредметные связи.

В последнее десятилетие в нашей стране большое внимание уделяется вопросам повышения уровня финансовой грамотности. Повышение уровня финансовой грамотности имеет большое значение для развития способности отдельных лиц и их семей управлять возросшими рисками.

В Стратегии повышения финансовой грамотности в Российской Федерации на 2017–2023 годы, утвержденной Распоряжением Правительства Российской Федерации от 25 сентября 2017 г. № 2039-р. и приказом Банка России от 02 ноября 2017 г. № ОД-3150, задача формирования финансовой грамотности школьников определена как одна из главных. Здесь обучающиеся школ отмечены как приоритетная целевая группа, потому что именно они являются основой будущего развития России. Человек, умеющий принимать эффективные решения в отношении личных финансов, способен также успешно решать более сложные задачи развития России [3].

Одной из важнейших потребностей современной школы является воспитание делового человека, личности с развитым экономическим мышлением, готовой к жизни в рыночных условиях. Если раньше экономические проблемы искусственно отодвигались от школьника, и он порою до окончания школы оставался в стороне от них, то сегодняшняя жизнь требует, чтобы ученик знал, что такое потребности и ограниченность возможностей их удовлетворения; умел делать выбор; представлял назначение денег; понимал, из чего складывается бюджет семьи, что такое цена товара и от чего она зависит и т.д.

Изучение программы «Финансовой грамотности» в школе направлена на достижение планируемых результатов, обеспечивающих развитие личности подростков, на их мотивацию к познанию, на приобщение к общечеловеческим ценностям [1].

Актуальность проблем программы финансовой грамотности школьников обусловлена как существенными изменениями в экономической и политической жизни Российской Федерации, так и отсутствием единых требований к данному разделу экономики как учебной деятельности в школьном образовании.

Исходя из концепции современной школы, можно выделить следующие основные цели преподавания финансовой грамотности:

- 1) удовлетворение познавательных потребностей обучающихся в области финансов, формирование активной жизненной позиции, основанной на приобретённых знаниях, умениях и способах финансово грамотного поведения;
- 2) приобретение опыта в сфере финансовых отношений в семье; применение полученных знаний и умений для решения
- 3) элементарных вопросов в области экономики семьи; развитие собственной финансовой грамотности и выработка экономически грамотного поведения, а также способов поиска и изучения информации в этой области;

4) воспитание интереса учащихся к дальнейшему получению знаний в сфере финансовой грамотности, к учебно-исследовательской и проектной деятельности в области экономики семьи [2].

Практико-ориентированные задачи по финансовой грамотности и могут стать средством повышения учебной мотивации. Достижение требований федерального стандарта предусматривает ориентацию школьного образования на развитие у обучающихся качеств, необходимых для жизни в современном обществе и взаимодействия с объектами окружающего мира.

Освоение содержания курса опирается на межпредметные связи с такими учебными предметами, как математика, история, технология, география, обществознание и литература. Это предполагает конструирование экономических задач и включение их в курс математики, работу на различных уроках с таблицами, графиками, диаграммами, содержащими простую финансовую информацию. Эффективным средством формирования финансовой грамотности являются межпредметные проекты, например, «Банк и его услуги», «Смета подготовки ребёнка к началу учебного года», «Расходы на проведение праздника (школьного, семейного, государственного, профессионального)» и т. д.

В результате изучения курса школьники приобретут определенные предметные результаты такие как:

1) владение базовыми предметными понятиями: потребность, обмен, блага, деньги, товар, услуга, семейный бюджет, особая жизненная ситуация, страхование, налоги, социальное пособие, банк, виды вкладов, инвестиционный фонд, доходность, сбережения, бизнес, валюта, валютный курс;

2) понимание основных принципов экономической жизни общества: представление о роли денег в семье и обществе, о причинах и последствиях изменения доходов и расходов семьи, о роли государства в экономике семьи;

3) использование приёмов работы с простой финансовой и статистической информацией, её осмысление, проведение простых финансовых расчётов;

4) применение навыков и умений решения типичных задач в области семейной экономики: знание источников доходов и направлений расходов семьи и умение составлять простой семейный бюджет, знание направлений инвестирования и способов сравнения результатов на простых примерах;

5) умение делать выводы и давать обоснованные оценки экономических ситуаций на простых примерах;

6) определение элементарных проблем в области семейных финансов и нахождение путей их решения;

7) расширение кругозора в области экономической жизни общества и активизация познавательного интереса к изучению общественных дисциплин [2].

При подборе материала, считаю, наиболее эффективным решение задач, связанных с окружающей действительностью, из жизненной ситуации, из финансовой сферы, с которыми ученики уже встречались или им предстоит встретиться в ближайшем будущем и направленных на формирование практических навыков у обучающихся, для решения которых требуется применение предметных знаний из математики и других образовательных предметов. Тогда эти задачи будут иметь обучающий характер, они научат школьников разбираться в вопросах управления личными финансами, имеющими большое значение в практической жизни каждого человека. Школьники будут осваивать основные понятия финансовой грамотности не только в ходе решения задач, но в процессе обсуждения, дискуссиях, прениях.

Важно не заставлять детей решать задачи, а создавать такие ситуации, при которых им будет интересно осваивать новый материал. Нельзя превращать решения задач по финансовой грамотности в унылое и непосильное занятие. Необходимо использовать интерактивные методы обучения, игровые технологии, квесты, проектную деятельность и т.п. в соответствии с

возрастными особенностями обучающихся.

Игровая технология обучения способствует развитию мотивации обучения, в игре каждый ученик может проявить свои личные качества, знания и умения. При игровой технологии в образовательный процесс включается момент социального взаимодействия. Игра способна обеспечить не только индивидуальную, но и парную, групповую и коллективную форму работы на уроке, на внеклассном мероприятии. Можно организовать аукционы, игры по типу «Исследуем доходы и расходы семьи», «Личные финансы», «Семейный бюджет», проведение конкурсов среди школьников, например, «Купюра будущего», подготовка учебных мини-проектов «Деньги», «Страхование», «Налоги» и так далее [2].

В реалиях современности каждый ребенок, так или иначе, с раннего возраста начинает пользоваться финансовыми продуктами. И чем раньше научить его рационально их использовать, тем эффективнее он научится распределять свой личный бюджет, и как следствие, умение воспользоваться с выгодой для себя, всеми возможностями, что для них открывают современные финансы, без которых невозможен успех в сегодняшней жизни [1].

Финансовая грамотность актуальна для современной молодежи тем, что многие из них уже в школьные годы начинают задумываться о выборе хорошей профессии, реализации собственных планов. Для этого необходимо быть финансово независимым и уметь грамотно обращаться с деньгами, т.к. в будущем их ждет множество финансовых решений. Это, в свою очередь, означает, что они с выгодой для себя смогут воспользоваться теми возможностями, что для них открывают современные финансы, без которых немислим успех в сегодняшней жизни.

#### Список использованной литературы

1. Финансовая грамотность населения: проблемы и перспективы / В. Г. Милославский, В. С. Герасимов, В. А. Транова [и др.]. — Текст: непосредственный // Молодой ученый. — 2016. — № 4 (108). — С. 452-456. — URL: <https://moluch.ru/archive/108/26271/> (дата обращения: 15.04.2023).
2. Глушков, А. Р. Повышение уровня финансовой грамотности у детей школьного возраста / А. Р. Глушков, Д. И. Тимофеев, О. И. Шевченко. — Текст: непосредственный // Молодой ученый. — 2021. — № 43 (385). — С. 248-250. — URL: <https://moluch.ru/archive/385/84862/> (дата обращения: 17.04.2023).
3. Стратегия повышения финансовой грамотности в Российской Федерации на 2017–2023 годы / - URL: <https://vashifinancy.ru/strategy/> (дата обращения: 15.04.2023).

#### Информации об авторе

*Васильева Юлия Викторовна* — заместитель директора по НМЭР МАОУ гимназия №2 им. Ц.Л. Куникова МО г. Новороссийск, г. Новороссийск, ул. Суворовская, 40, e-mail: [yvvasileva\\_gimnaz2@mail.ru](mailto:yvvasileva_gimnaz2@mail.ru)

#### 1.3. Тьюторское сопровождение мотивированных детей в области финансовой грамотности

**Е.Н. Пронина**  
МАОУ гимназия № 5 им. В.А. Голикова,  
г. Новороссийск, Российская Федерация

**Аннотация.** Финансовая грамотность – это знание и понимание того, как работают деньги, как ими пользоваться и как правильно управлять. В наши дни владение **основами финансовой грамотности** позволяет ставить реалистичные цели и идти к их достижению. Ста-

новится всё более очевидным тот факт, что в эпоху информационно-коммуникационных технологий крайне необходимо постоянно обновлять свои знания в области управления средствами. **Отсутствие финансовой грамотности** может привести к принятию неразумных финансовых решений, которые могут оказать неблагоприятное воздействие на финансовое состояние человека и всю его жизнь. Многочисленные исследования показывают, что финансово грамотные люди более успешны в жизни, вне зависимости от того на каких позициях и в какой сфере они работают. По этой причине можно с уверенностью сказать, что знание основ финансовой грамотности необходимо уже на школьной скамье. Тьюторское сопровождение мотивированных детей в данной области знаний является особо актуальным в современном образовании. Углублённое понимание финансовой грамотности и умения определять интересующую тему, искать необходимую информацию для её изучения, оценивать и подробно разбирать полученные знания, формулировать собственное мнение и передавать информацию другим учащимся выступают необходимыми для школьников, поскольку используются не только в период обучения, но и во всей их дальнейшей жизни. Достичь такого результата можно с помощью тьюторского сопровождения, индивидуальной работы с обучающимися и наставничества в сфере финансовой грамотности.

В статье рассмотрены базовые характеристики модели тьюторского сопровождения в совместной интеллектуальной и творческой деятельности тьютора-педагога и обучающихся. Проведён обзор на тьюторское сопровождение в области финансовой грамотности в рамках чемпионата по данной области знаний.

**Ключевые слова:** тьюторское сопровождение; наставничество; педагогическая поддержка; совместная деятельность; дополнительное образование; финансовая грамотность.

*Тьюторское сопровождение* – настоящий феномен в области педагогики. Данное понятие, с английского обозначающее «наставник», используется в педагогической работе уже несколько столетий. Начало ему некогда положили Оксфордский и Кембриджский университеты, где к концу XVI века тьютор стал центральной фигурой в образовании. В наше время деятельность тьютора, в отличие от ранних вариантов его практики, очень обширна и многозадачна. Сейчас процесс обучения тьюторами занимает основополагающее место в образовании, как особый тип педагогической деятельности, которая обеспечивает разработку индивидуальных образовательных программ обучающихся и сопровождает процесс обучения в школах, вузах, в системах дополнительного и непрерывного образования, а также включает в себя воспитание духовно-нравственной личности ребёнка, построение индивидуальных образовательных маршрутов и их реализацию, а также индивидуальный подход к каждому подопечному.

Актуальность применения системы тьюторского сопровождения объясняется необходимостью в процессе обучения не только выявлять познавательные для детей интересы, которые помогают им саморазвиваться, но и сопровождать их развитие и применять результаты на практике. Профессор Т. М. Ковалёва писала, что «тьюторское сопровождение – это педагогическая деятельность по индивидуализации образования, направленная на выявление и развитие образовательных мотивов и интересов учащегося, поиск образовательных ресурсов для создания индивидуальной образовательной программы»[4]. Это определение полностью характеризует данное понятие, которое в условиях обучения в школе предусматривает личностно-ориентированную направленность образования с поддержкой со стороны педагогов в профессиональном самоопределении обучающихся. Таким образом, в тьюторском сопровождении ключевым моментом является педагогическая поддержка, которую могут обеспечить все субъекты, так или иначе причастные к образовательному процессу в целом и педагогической деятельности.

Основная роль тьютора в данном процессе заключается в посредничестве между раз-

ными субъектами образовательного пространства. Он организует работу на основе реальной учебной или трудовой жизни ребёнка, способствует расширению его кругозора, знаний и возможностей, помогает заинтересоваться и построить собственное продвижение к развитию в той или иной области. Особенностью тьюторского сопровождения является индивидуальный подход и учёт возрастных и индивидуальных особенностей обучающихся, в том числе темперамента и характера, способностей и склонностей, мотивов и интересов, в значительной степени влияющих на их поведение в различных жизненных ситуациях. Важным компонентом модели тьюторского сопровождения является его интегративный подход, где на основе интеграции строится работа по объединению усилий участников образовательного процесса. Вариативность тьюторского сопровождения заключается в выборе обучающимися и тьютором целей, программ, способов и методов деятельности для обеспечения сознательного выбора каждым ребёнком интересов и путей их реализации. Тьютор и обучающиеся глубоко анализируют свои действия, оценивают их, сопоставляют с реальными успехами, ищут и находят причины недостатков и подходы к их преодолению, потому рефлексия также является обязательным компонентом модели тьюторского сопровождения. Стоит отметить, что тьюторское сопровождение способствует максимальному развёртыванию творческого потенциала каждого обучающегося.

Основными задачами тьюторского сопровождения являются выявление и развитие образовательных мотивов и интересов обучающихся; предоставление образовательных ресурсов для создания индивидуальной образовательной программы; формирование учебной и образовательной рефлексии у подопечных. Интерес учащегося к какой-либо теме создаёт мотивацию к её углублённому изучению. Мотивация есть побуждение к действию, к поиску материала и его усвоению. В данном случае объектом направленного изучения служат различные темы в области финансовой грамотности.

*Финансовая грамотность* – это сочетание осведомлённости, знаний и навыков, связанных с финансами и необходимых для принятия разумных финансовых решений, а также достижения личного финансового благополучия. Специалисты в сфере образования уверены, что финансовая грамотность – необходимый предмет для изучения в школе, поскольку мировая практика показала неплохой результат развития государств за счёт внедрения программ обучения в сфере денежных взаимоотношений. В России данная дисциплина была введена в целях ознакомления учащихся с темами денежных валют и операций с ними, накопления и ведения семейного бюджета, обретения финансовой независимости уже на школьной скамье. Сейчас дети с раннего возраста оперируют денежными знаками и являются активными участниками торгово-финансовых взаимоотношений, что требует от них определённого уровня финансовой грамотности и подкрепляет необходимость проведения уроков по данной теме.

Организация тьюторского сопровождения учащихся, мотивированных в области финансовой грамотности, проходит поэтапно: первый этап – диагностический; второй – проектировочный; третий – реализационный и последний четвертый этап – аналитический. На диагностическом этапе обучающемуся предлагается пройти тестирование и выявить свой уровень осведомлённости. На данном этапе дети входят во взаимодействие с тьютором. Далее идёт проектировочный этап, где составляется план для достижения результата и поставленной цели. На реализационном этапе проводится совместный с тьютором отбор средств и ресурсов для формирования информационной базы в области финансовой грамотности. На аналитическом этапе тьютор проводит некую диагностику для выявления уровня информированности и заинтересованности в той или иной теме у обучающихся. После проведения диагностических работ тьютор составляет личностные портреты, говорящие о достижении тех или иных результатов обучающимися. Исходя из вышесказанного, тьюторскую деятельность действительно можно определить как многофункциональную, потому что современный тьютор-педагог выполняет сразу несколько ролей: модератор, посредник, наставник и консультант; и, что самое

важное, тьютор оказывает помощь школьнику в построении собственного уникального образовательного пути. При этом у него, как правило, нет заранее заданного плана формирования личности подопечного и заготовленного знания, которое ему необходимо передать: всё определяется непосредственно в ходе работы с обучающимися исходя из их мотивации и интересов.

При рассмотрении тьюторского сопровождения мотивированных детей в области финансовой грамотности стоит обратить внимание на то, что тьютор в данном случае – это позиция, сопровождающая и поддерживающая процесс самообразования у учащихся, поощряющая индивидуальный образовательный поиск, осуществляющая поддержку реализации индивидуальных образовательных проектов и групповых дискуссий. Тьюторская деятельность в области финансовой грамотности – это взаимная необходимость. Сопровождаемые в данном случае – это мотивированные дети одного возрастного уровня: обучающиеся одного класса или одной параллели, объединённые в команду из 6 человек и имеющие одного представителя в роли её капитана. Члены команды сами выбирают интересующие их темы и изучают их, после чего делятся полученными знаниями с остальными участниками. Тьютор в данном случае выполняет свою главную задачу: мотивирует к выбору той или иной темы для глубокого изучения, корректирует и дополняет изученный материал, помогает с его поиском и подбором, консультирует по возникающим вопросам, объясняет и подробно разбирает непонятые темы, а также налаживает благоприятную среду для контакта и информационного обмена в команде. Наглядно схема взаимодействий между обучающимися и тьютором отображена на рисунке 2:

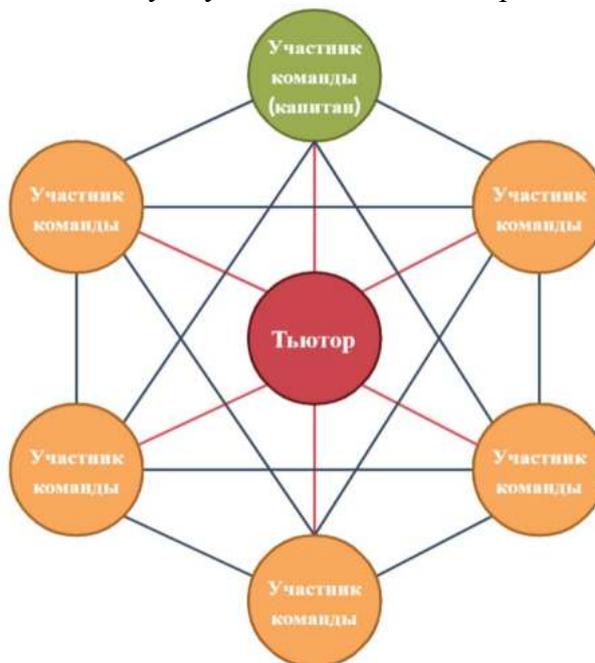


Рисунок 2. Схема взаимодействия между обучающимися и тьютором.

При реализации учебно-исследовательской деятельности в сфере финансовой грамотности необходимо прогнозировать будущие результаты школьников, включающие в себя ряд ключевых умений: определение темы, поиск, интеграцию, оценку, формирование доводов, умение отстаивать свою точку зрения, передачу информации. Каждое исследование обучающегося в том или ином направлении в области финансовой грамотности содержит углублённое изучение материала, подбор методик исследования и практическое овладение ими, сбор собственного материала, анализ, аргументирование, собственные выводы. При рассмотрении выбранной темы обучающийся под руководством тьютора знакомится с основными этапами работы: постановкой цели изучения, отбором материала для ознакомления и более тщательного изучения, постановкой задач, составлением плана по изучению темы, обменом информацией

с другими учащимися.

Успешная организация деятельности тьюторов по работе с детьми в условиях группового взаимодействия, а также имеющаяся потребность проявить себя и свои знания у каждого обучающегося привели к необходимости создания состязаний и интеллектуальных поединков по финансовой грамотности в виде чемпионата между командами школьников, заинтересованных в данном предмете.

Цель подобных состязаний заключается в создании оптимальных условий для участия мотивированных учащихся в исследовательской и творческой деятельности через организацию группового взаимодействия и тьюторского сопровождения.

Основными задачами чемпионата по финансовой грамотности являются:

- 1) создание условий для группового обмена знаниями между мотивированными детьми с гибкими вариантами построения дискуссий;
- 2) обеспечение углублённой подготовки мотивированных учащихся по отдельным разделам финансовой грамотности через организацию группового взаимодействия;
- 3) расширение возможностей социализации обучающихся и их интеллектуального развития.

Чемпионаты по финансовой грамотности имеют много сильных сторон в образовательной программе за счёт раскрытия научно-исследовательского и творческого потенциала у обучающихся, получения углублённых знаний и применения высокой мотивации участников группового взаимодействия. Понимание смысла этого взаимодействия и интерес к изучаемым темам у участников чемпионата позволяют достичь высоких результатов у мотивированных в данной области детей.

#### **Этапы проведения чемпионата по финансовой грамотности:**

**I этап – теоретический.** Накануне чемпионата выносятся темы для изучения и рекомендуемая литература, которую участники могут изучить и проконсультироваться с тьютором по всем возникающим вопросам. Теоретические вопросы и задачи в кейсах второго этапа предварительно решаются, обсуждаются и рассматриваются командой вместе с тьютором, в том числе осуществляется поиск нескольких вариантов решения, проводится консультация по их алгоритмам, где дети могут общаться по поводу возникающих вопросов, которые могут быть заданы тьютору или членам команды. Обмен информацией и вариантами решений между участниками происходит по принципу индивидуального изучения материала по той или иной теме в зависимости от интересов и мотивации, так у каждого члена команды имеется своя отрасль глубокого изучения. Далее обучающиеся могут производить информационный обмен, делиться знаниями и взаимодействовать друг с другом в процессе обсуждения материала и восполнения пробелов в знаниях команды. Таким образом ко второму этапу чемпионата по финансовой грамотности у каждого участника команды имеются все базовые знания, необходимые для участия в данной командной игре.

**II этап – практический.** В первой части практического этапа происходит соревнование в виде дискуссии между участниками команд по теоретическим знаниям в области финансовой грамотности, где даётся утверждение по проблеме, а участникам команды необходимо отстоять одну из противоположных позиций и доказать другой команде правоту своей точки зрения, тем самым опровергнув чужую. После прохождения дискуссионной части наступает переход к следующему этапу, связанному уже с непосредственно применением полученных знаний на практике. Участникам чемпионата предлагается сыграть в интеллектуальную игру и решить кейс, состоящий из задач для финансовых боёв на скорость. Кейсы требуют от команды сложных мыслительных операций с данными и представляют собой описание реальных ситуаций, не имеющих всей полноты условий, в связи с чем всегда имеющих неограниченное количество способов решения и правильных ответов. Кейс не может быть решен без введения в него дополнительного условия, им же определяется правильность решения кейса. Здесь

участникам необходимо уметь адаптироваться под различные ситуации, придумывать несколько решений поставленной проблемы и отстаивать свою точку зрения, аргументируя её теоретической базой и приводя реальные примеры из жизненного опыта, средств массовой информации или иных источников.

**Результатами проведения интеллектуальных игр и чемпионатов в области финансовой грамотности являются:**

1) создание модели обучения финансовой грамотности с применением технологии тьюторского сопровождения, внедрение которого способствует раскрытию творческого и интеллектуального потенциала у мотивированных детей;

2) обеспечение мотивации и интереса к финансовой грамотности у обучающихся, их групповой работы и создание благоприятного климата для информационного обмена знаниями;

3) самоопределение всех участников команды относительно направления глубоко изучаемого материала;

4) презентация образовательных возможностей тьюторского сопровождения в области финансовой грамотности, определение оптимальной системы взаимодействия тьюторов и мотивированных обучающихся;

5) инициирование достижений представляемой школы в образовательной среде города;

6) формирование у мотивированных детей способа и техники поиска и систематизации материала, а также создание умозаключений, выводов и обобщений, конструирование объяснений, выдвижение гипотез, предположений, собственных вариантов решения;

7) ознакомление учащихся с современными научными гипотезами, альтернативными точками зрения на одну и ту же проблему, обучение изложению своего взгляда на проблему, отстаиванию позиции и умению вести диалог и спор с оппонентами;

8) эффективное внедрение в образовательные учреждения углубленного изучения финансовой грамотности и группового взаимодействия мотивированных детей в этой области;

9) повышение качества знаний и результативности у обучающихся, участвующих в чемпионате;

10) осуществление совместных муниципальных и краевых проектов и состязаний в области финансовой грамотности.

**Результаты тьюторского сопровождения и группового взаимодействия мотивированных детей в области финансовой грамотности:**

1) развитие познавательных интересов, познавательной самостоятельности и активности у обучающихся;

2) формирование новых знаний и социальных взаимодействий;

3) освоение новых форм деятельности;

4) ознакомление с образовательным пространством города;

5) расширение общего кругозора.

Подводя итог вышесказанному, выделим современные особенности тьюторского сопровождения в области финансовой грамотности, изучаемой в школе: владение тьютором интерактивными технологиями, теоретической базой предмета и материалами для самостоятельного изучения школьниками; необходимость вести учёт принципов и этапов своего тьюторского сопровождения; выполнение многофункциональной роли, то есть одновременно быть модератором, посредником, наставником и консультантом.

Таким образом, становится ясно, что на сегодняшний день имеется необходимость в тьюторском сопровождении в данной области знаний, ведь добиться главной цели изучения финансовой грамотности в школах, а именно ликвидации финансовой безграмотности среди населения, можно только в том случае, когда у обучающихся есть мотивация и интерес к углублённому изучению программы, а также организован информационный обмен между мо-

тивированными детьми, который в свою очередь производится посредством командных интеллектуальных игр, влияния и помощи со стороны тьютора-педагога.

#### Список использованной литературы

1. Академик // Педагогический терминологический словарь. URL: [https://pedagogical\\_dictionary.academic.ru](https://pedagogical_dictionary.academic.ru) (дата обращения: 10.03.2021).
2. Багирова З. К. Особенности реализации функции тьютора в общем образовании / З. К. Багирова, С. Г. Велиева // Мир науки, культуры, образования. – 2017 – № 1 (62). – С. 5-6.
3. Глизбург В. И., Перевезенцева О.Н. Тьюторское сопровождение в информационном пространстве школ / В. И. Глизбург, О. Н. Перевезенцева // Вестник Российского университета дружбы народов. Серия: Информатизация образования. – 2017. – Т. 14. – № 1. – С. 69-75.
4. Ковалева Т. М. Тьюторская практика в России. Сопровождение индивидуальных образовательных программ / Т. М. Ковалева. – Томск: Альманах, 2009. – 104 с.

#### Информация об авторе

*Пронина Елена Николаевна* – учитель математики первой категории, МАОУ гимназия № 5, г. Новороссийск, ул. Цедрика, 7, e-mail: [lena03061981@mail.ru](mailto:lena03061981@mail.ru)

#### 1.4. Функциональное чтение как один из важнейших путей развития функциональной грамотности

**Н.Т. Староверова**

МБОУ СОШ № 11

г. Новороссийск, Российская Федерация

Каждый **современный учитель** знает и понимает, что его задача не передать свои знания ученику, а **научить** его способам самостоятельно добывать знания. И не просто добывать знания, а **понимать**, как и где он сможет их применить.

Понятие «функциональная грамотность», которое сегодня у всех на слуху, возникло более полувека назад. На волне ликвидации безграмотности в 1957 году ЮНЕСКО впервые предложила понятия «минимальная грамотность» и «функциональная грамотность», которые первоначально предполагали наличие базовых навыков чтения, счёта и письма, позволяющих человеку решать его простейшие жизненные задачи, связанные с его функционированием в социуме.

Функциональная грамотность – это способность применять приобретённые знания, умения и навыки для решения жизненных задач в различных сферах. И именно **читательская грамотность** становится ключом к другим видам функциональной грамотности (математической, естественно-научной, финансовой и др.), так как невозможно решить математическую задачу, не прочитав условие, не разобравшись, о чём спрашивается. Содержание понятия **читательская грамотность** включает: понимание прочитанного, рефлекссию (раздумье о содержании, структуре текста, перенос его на себя) и использование прочитанной информации (применение в различных ситуациях деятельности, общения).

Одним из приёмов развития читательской грамотности является **функциональное чтение**, чтение с целью поиска информации для решения конкретной задачи или выполнения определенного задания.

Цель функционального чтения - максимально точно и полно понять содержание текста, уловить все детали и практически осмыслить извлечённую информацию. Это внимательное вчитывание и проникновение в смысл с помощью анализа текста.

На уроках, причём не только литературного чтения и русского языка, постоянно уделяется время работе с текстом. Я хочу предложить вашему вниманию несколько заданий, направленных на формирование функционального чтения, которые можно использовать во

внеурочной деятельности и которые можно выполнять даже с учениками 1-х классов (это работа с упаковками продуктов, афишами, буклетами и др.)

1. На витрине в магазине вы увидели упаковку сока с красивым рисунком. Рассмотрите её внимательно.



Отметьте в таблице, правильны ли эти утверждения?

Утверждение	Да	Нет	Информации на упаковке нет
Это яблочный сок			
Сок произведён с добавлением сахара			
Содержит сахара природного происхождения			
Рекомендован для детей от 4-х месяцев			
Срок годности 6 месяцев			

- Какие ещё можно задать вопросы, ответы на которые можно найти при рассмотривании коробочки сока?

- Как хранить вскрытую упаковку сока?
- Где произведён сок?)

2. Мама попросила купить в магазине для вашей младшей сестрёнки, которой исполнилось 6 месяцев, яблочный натуральный сок местного производителя. Какой сок Вы бы выбрали? Ответ обоснуйте.



(Обучающиеся должны проанализировать информацию на упаковках, выбрать сок и обосновать, почему именно этот сок выбран).

3. Дима увлекается рисованием. Он хочет нарисовать картину, чтобы подарить своей бабушке на день рождения. Ему нужно сходить в магазин «Волшебная кисточка» и купить всё

необходимое. На двери магазина Дима увидел вывеску:

<b>Магазин «Волшебная кисточка»</b>	
Часы работы:	
Понедельник – Пятница:	9.00 - 18.00
Перерыв на обед:	12.00 - 13.00
Суббота:	9.00 - 14.00 (без перерыва на обед)
Воскресенье:	выходной

**Ответь на вопросы.**

**Вопрос 1:** В какой день недели магазин работает без перерыва на обед?

**Вопрос 2:** В какой день недели Дима НЕ сможет посетить магазин?

**Вопрос 3:** В какой день недели Дима сможет зайти в магазин сразу после школы, если он учится с понедельника по субботу, а занятия в школе с 8.00 до 12.00?

- Какие ещё вопросы можно задать?

4. На основе рекламного буклета попробуйте придумать свои задания на формирование функционального чтения. (С детьми анализируется информация афиш, сравниваются афиши одного мероприятия (информация одна и та же, текст воспринимается сложнее), определяются мероприятия для всей семьи и т. д.)



Считаю, что подобные задания полезны с точки зрения формирования читательской грамотности, они позволяют детям из минимума текстовой информации извлечь максимальную пользу; понять, как и где применять знания и навыки чтения; у ребёнка повышается самооценка, если в подобной жизненной ситуации он сам справится, ребёнку приятно ощущать себя помощником в семье, проявлять заботу о членах семьи и т. д.

В заключение хочется сказать, что подобные занятия лучше проводить внеаудиторно, например, в школьной лаборатории (если таковая имеется в школе) или кабинете внеурочной деятельности, чтобы дети серьёзнее воспринимали практическую значимость своих исследований, практическое применение умения работать с текстовой информацией.

#### **Информация об авторе**

*Староверова Наталья Тимофеевна* – учитель начальных классов, заместитель директора по УВР МБОУ СОШ № 11, город Новоросийск, e-mail: [nosh11@mail.ru](mailto:nosh11@mail.ru)

## 1.5. Применение функциональной грамотности на уроках истории и обществознания

Е.Г. Евлоева

В.С. Роденко

МБОУ СОШ № 12

г. Новороссийск, Российская Федерация

**Аннотация.** Цель работы: раскрыть возможное применение функциональной грамотности на уроках истории и обществознания.

Задачи:

- 1) Раскрыть возможное применение функциональной грамотности на уроках истории;
- 2) Раскрыть возможное применение функциональной грамотности на уроках обществознания.

В статье раскрыты различные способы применения функциональной грамотности на уроках истории и обществознания, направленные на пробуждение в обучающихся интереса к предметам посредством рассмотрения возможностей использования, полученных в ходе урока теоретических знаний на практике.

**Ключевые слова:** обществознание, история, ЕГЭ, практика.

Не так давно в России было задано новое направление в обучении школьников и студентов: расширение состава кадров рабочих специальностей. Современный же рабочий класс формируют преимущественно работники высокой квалификации, имеющие как минимум среднее специальное или высшее образование, чьи трудовые функции имеют преимущественно умственный характер и требуют особых профессиональных знаний и навыков [1. стр.1]. Из этого вытекает потребность общества по большей мере в физическом труде, нежели умственном, что влечёт за собой не только сокращение важности гуманитарных дисциплин в школах, но и усложнение экзаменов по ним, нужным учащимся для поступления (ЕГЭ).

В современном мире школьники придают истории как дисциплине всё меньшее значение. Большая часть детей считают этот предмет скучным и, на фоне потребности в технологических дисциплинах, бесполезным. Однако это суждение в корне неверно. "Тот, кто не знает прошлого, не знает ни настоящего, ни будущего, ни самого себя", — сказал французский мыслитель Вольтер еще в начале восемнадцатого века [2. стр.1]. Историю важно знать, ведь она циклична, что уже подводит к рассуждению о применении функциональной грамотности на уроках истории.

Помимо того, что история, при доскональном её изучении, помогает в решении бытовых вопросов, в наше время, для поступления на ряд факультетов этот предмет требуется в качестве дополнительного сдаваемого выпускником. Применение функциональной грамотности само по себе подразумевает применение полученных теоретических знаний на практике. Тогда как подобное просто организовать на уроках естественных наук: физики, химии – проведя эксперимент, на уроке истории это сделать сложнее. Наиболее распространённым видом практики полученных исторических знаний на уроке может стать решение как простых тестов, так и формата ЕГЭ.

Однако стоит учитывать и уровень мотивации обучающихся. Если некоторым детям достаточно осознания важности получаемой информации, то для других тестирования могут казаться скучными. В подобных случаях к рассмотрению могут быть приняты иные способы применения функциональной грамотности, несущие игровой характер. Решение кроссвордов или иных исторических головоломок могут стать занимательным занятием для многих школьников и привнести в урок новые краски. Важно только не забывать о возрастном цензе обучающихся. Так, например, детские игры для пятых-шестых классов в старшей школе могут быть восприняты несерьёзно, что повлечёт за собой расконцентрацию внимания учащихся и потраченное зря время.

Кроме того, для лучшего усвоения материала учащимся могут быть предложены творческие проекты: создание исторических фильмов, сочинений, презентаций. Важно, чтобы на уроке были задействованы все возможные виды восприятия школьников: зрительный, механический и т.д. Чем ярче будет ряд ассоциаций обучающегося с определённой темой, тем лучше он её запомнит и сможет применить в дальнейшем.

Таким образом, креативный подход к каждому уроку истории поможет школьникам не только проверить свои знания на практике в непривычной форме, но и лучше усвоить материал, чтобы суметь применить его и в иных ситуациях за пределами школы, не только непосредственно на уроке.

### **Применение функциональной грамотности на уроках обществознания.**

Применение функциональной грамотности многогранно как на непосредственно самих уроках обществознания, так и в жизни. Рассматривая одни лишь виды функциональной грамотности становится ясно, насколько она важна и необходима учащимся. Например, коммуникативный вид позволяет научиться работать в группе, располагая каждого к себе других участников. Кроме того, одним из важнейших навыков, который можно получить в ходе работы в команде, является умение не поддаваться колебаниям своего настроения или провокациям других учащихся. Так, обучающиеся учатся приспосабливаться к новым и непривычным для них условиям и требованиям, организовывать работу всей группы. В качестве примера стоит также привести информационный вид, учитывая, что в нынешнее время способность находить, отбирать, понимать и использовать необходимую информацию из самых разных источников является необходимостью для успешной самореализации. Более того, этот вид функциональной грамотности подразумевает также навык чтения чертежей, схем, графиков.

Формирование функциональной грамотности на уроках обществознания необходимо еще со средней школы. Так, учащимся предлагаются различные проблемные ситуации, например, конфликты в межличностных отношениях или участие граждан в политической жизни. Другой темой может являться распределение доходов. Подростки, рассматривая способы распределения дохода, должны выбрать тот, который поможет обеспечить семью самым необходимым при заданном бюджете. Задания данного типа нацелены на формирование у них математической и финансовой грамотности. Кроме того, происходит также формирование глобальной грамотности, позволяющей учащимся решать учебно-познавательные и учебно-практические задачи, требующие полного и критического понимания текста, устанавливать причинно-следственные связи, рассматривать ту или иную проблему с разных точек зрения. Отсюда вытекает читательская грамотность, в результате которой учащиеся учатся давать оценку значимым событиям, раскрывать существенные черты объектов и субъектов общественной жизни.

Влияние функциональной грамотности огромно. Получая на уроках обществознания знания, ученики и ученицы используют их в жизни, осознанно и неосознанно. К примеру, на уроках-дебатах подростки учатся отстаивать свои права и интересы, свое мнение. Также они начинают понимать разницу между административным и дисциплинарным нарушением. Уроки обществознания включают политическое образование – процесс и результат накопления знания о политических институтах и принципах политического поведения. У подростков формируется политическое сознание, понимание и последующая за этим реакция на политические процессы как внутри своего государства, так и на мировой арене.

Таким образом, функциональная грамотность необходима ввиду того, что именно она развивает основные умения и навыки учащихся, воспитывает внутреннюю самооценку, повышает учебную мотивацию. Подростки, овладевая теми или иными знаниями, эффективно используют их как в жизни, так и на творческих уроках. Нельзя не забывать и о воспитательной стороне. Ученики и ученицы благодаря социально-адаптивной функции учатся решать жизненные проблемы, что позволяет им становится активными членами общества, приобретать качества гражданина, гармонизировать свои отношения с обществом, группой, отдельными

людьми. Необходимо регулярно заострять внимание учащихся на духовно-нравственных аспектах тех или иных исторических событий, учить школьников анализировать и синтезировать информацию, проводить аналогии с сегодняшним днём. Воспитание высоконравственного человека, способного адекватно адаптироваться в современной социальной среде - сложнейшая задача, но она вполне достижима, если за её реализацию возьмутся профессиональные педагоги, способные воздействовать на личность с разных сторон.

#### Список использованной литературы

1. Виктор Ефремов <https://vc.ru/future/422630-chno-seychas-proishodit-s-rabochim-klassom-v-rossii>
2. Марина Леванте Кто не знает своего прошлого... <https://proza.ru/2021/07/27/674>

#### Информация об авторах

*Евлоева Екатерина Геннадьевна* - учитель МБОУ СОШ № 12, г. Новороссийск, ул. Золотаревского, 6, e-mail: [Evloevaek@bk.ru](mailto:Evloevaek@bk.ru)

*Роденко Виктория Станиславовна* –заместитель директора по УМР МБОУ СОШ № 12, г. Новороссийск, ул. Золотаревского, 6, e-mail: [ohonkoaleksand@mail.ru](mailto:ohonkoaleksand@mail.ru)

#### 1.6. Учебные задания по формированию математической и финансовой грамотности обучающихся

**А. Н. Постнова**

МБОУ СОШ № 17 имени Героя Советского Союза В. А. Маркова  
г. Новороссийск, Российская Федерация

**Аннотация.** В статье рассматриваются разновидности функциональной грамотности: финансовая и математическая, примеры

**Ключевые слова:** функциональная грамотность, практико-ориентированные задачи, депозиты, кредиты, личный финансовый план.

В период развития информационных технологий и научно-технического прогресса необходимо обучающимся привить навык быстрого ориентирования в различных сложившихся ситуациях. Решение практико-ориентированных задач по формированию грамотности, а именно математической и финансовой, позволит не только найти само решение поставленных задач, но и развить логическое, пространственное и критическое мышление.

Внедрение в учебный процесс подобного тренинга можно начать уже с 5 класса, на данном этапе ученик находит и извлекает математическую информацию в различном контексте, в 6 классе применяет математические знания для решения разного рода проблем, в 7 - формулирует математическую проблему на основе анализа ситуации.

В среднем образовании следует продолжать развивать функциональную грамотность, так, на этом этапе идёт интерпретация и оценивание математических данных в контексте лично значимой ситуации, а также в контексте уже глобальной ситуации.

При формировании финансовой грамотности именно в старших классах рекомендуется применить следующие действия: от расчёта процентов, изучения кредитования и вкладов до решения банковских задач с логарифмическими, показательными функциями и производной.

Рекомендуется также использовать такую форму проведения урока как круглый стол, где уже сами ученики предлагают решить те задачи, которые случились непосредственно с ними, проводить дискуссии и рефлексии.

#### Примеры учебных заданий

Личный финансовый план

1. Доход семьи Кривоносовых в январе составил 85 000 рублей. В этом месяце на питание семья потратила 33 900 рублей, а на приобретение одежды – в три раза меньше. Кроме того, на коммунальные и транспортные расходы ушло 17 800 рублей. Оставшуюся часть решили отложить на летний отпуск на море. Чему равнялись все расходы семьи в январе? Сколько денег удалось отложить на отпуск?

2. В семье Петровых сын и две дочери – школьницы. Родители планируют купить на распродаже всем дети школьную форму. В магазине «Арина» проводится акция: «Каждому, купившему две формы по цене 3 875 рублей, каждая третья форма – в подарок!» В магазине «Ева» предлагают платья по акции: «Каждому, купившему одну форму за 2 946 рублей, вторая – за полцены!» В каком магазине выгоднее сделать покупку? На сколько (в рублях) будут отличаться покупки в этих магазинах?

*Комментарий:* Данный тип задачи рассчитан на формирование и распределение бюджета учениками.

#### Депозит

Ирина Петровна решила открыть вклад в банке «Надежда» на сумму 300 000 рублей по ставке 8% годовых. Какую сумму получит Ирина Петровна при закрытии вклада через пять лет при условии ежегодной капитализации процентов? Округлите до целых значений рублей.

*Комментарий:* В таких типах задач нужно понимание расчета процентной ставки. Знакомство с таким понятием как *депозит*.

#### Кредиты

1. Валерий взял в банке «Надежда» кредит на приобретение автомобиля в размере 2 500 000 рублей. По условию кредитования он должен вернуть банку первоначальную сумму кредита и 120 000 рублей в виде процентов по кредиту спустя 10 месяцев. Определите годовую процентную ставку банка по выданному кредиту, считая, что банк начислял равные проценты каждый месяц. Расчеты округлите до 3 знака после запятой.

2. Светлана Федоровна получила кредит в банке на сумму 1 600 000 рублей под 12% годовых на пять лет. Выплата самого кредита осуществляется ежегодно в конце года равными долями от суммы кредита, проценты уплачиваются каждый месяц на сумму долга. Рассчитайте, какую сумму Светлана Федоровна отдала банку за пользование кредитом.

*Комментарий:* В задачах с кредитами важно уметь рассчитать примерную ежемесячную плату по кредитам

#### Расчётно-кассовые операции

1. С января по декабрь 2022 года включительно курс рубля к доллару США (USD) менялся определенным образом (рисунок 3).

1. Найдите максимальное значение курса доллара за рассмотренный период.
2. Установите минимальное значение курса доллара за рассмотренный период.
3. Оцените абсолютное изменение курса доллара за рассмотренный период.

USD/RUB

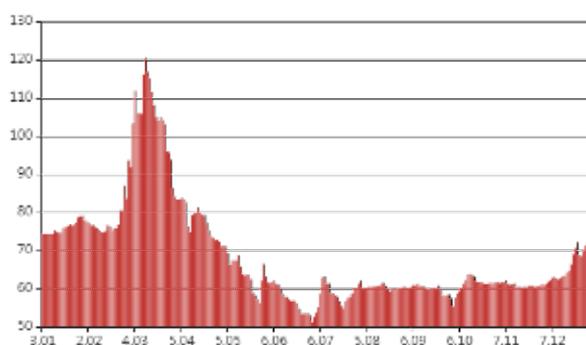


Рисунок 3. Динамика курса доллара США к рублю (USD/RUB) в 2022 году

*Комментарий:* умение работать с диаграммами.

### **Информация об авторе**

Постнова А. Н. – МБОУ СОШ № 17 имени Героя Советского Союза В. А. Маркова, г. Новороссийск, ул. Менжинского, 52, e-mail: [alenska040801@gmail.com](mailto:alenska040801@gmail.com)

### **1.7. Модель системы формирования функциональной грамотности обучающихся в МБОУ СОШ №18 им. В.К. Коккинаки**

**К.С. Микаелян**  
МБОУ СОШ №18 им. В.К. Коккинаки  
г.Новороссийск, Российская Федерация

Современное общее образование во всем мире ориентировано на развитие личности учащегося, достижение им образовательных результатов, необходимых для его социализации, профессионального и личностного самоопределения, готовности к продолжению образования. В указе Президента России от 7 мая 2018 года правительству РФ поручено обеспечить глобальную конкурентоспособность российского образования, вхождение Российской Федерации в число 10 ведущих стран мира по качеству общего образования.

Государственная программа РФ «Развитие образования» (2018-2025 годы) определяет цель государственной политики в сфере образования как достижение качества образования, которое характеризуется: сохранением лидирующих позиций РФ в международном исследовании качества чтения и понимания текстов (PIRLS), а также в международном исследовании качества математического и естественнонаучного образования (TIMSS); повышением позиций РФ в международной программе по оценке образовательных достижений учащихся (PISA).

Исходя из этого, приоритетных механизмов повышения качества общего образования становится формирование функциональной грамотности обучающихся: обновление учебных и методических материалов с учетом переориентации системы образования на новые результаты, связанные с «навыками 21 века», и развитием позитивных установок, мотивации обучения и стратегий поведения учащихся в различных ситуациях, готовности жить в эпоху перемен.

Сравнительный анализ результатов международных исследований качества общего образования TIMSS и PISA позволяет выявить основные проблемы, характерные для российской общеобразовательной школы. Показатели TIMSS свидетельствуют о достаточно высоких образовательных результатах учащихся, в то время как исследование PISA (Programme for International Student Assessment) свидетельствует об обратном.

В соответствии с международными требованиями более половины выпускников основной школы имеют только базовый уровень функциональной грамотности, т.е. они могут использовать приобретенные в школе знания в простых знакомых ситуациях около пятой части выпускников основной школы не достигают этого уровня. К продолжению образования хорошо готовы не более 30% российских выпускников школы.

**Данная причина в основном связана с особенностями организации учебного процесса в российских школах, его ориентации на овладение предметными знаниями и умениями, решение типичных (стандартных задач), как правило, входящих в демоверсии или банки заданий ОГЭ и ЕГЭ;**

недостаточной подготовкой учителей в области формирования функциональной грамотности, а также отсутствием необходимых учебно-методических материалов.

Решению данных проблем будет способствовать **создание модели систем формирования функциональной грамотности обучающихся на основе компетентностного и личностно-деятельностного подходов, позволяющей создать образовательную среду, реали-**

*зующую оптимальные условия формирования таких образовательных результатов. которые позволят современному выпускнику школы стать успешным в жизни, в профессиональной деятельности.*

#### **Нормативно-правовое обеспечение**

Федеральный закон Российской Федерации от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

Национальная доктрина образования Российской Федерации на период до 2025 года, утвержденная постановлением Правительством РФ от 04.10.2000 № 751.

Федеральная целевая программа развития образования на 2018-2025 годы, утвержденная Постановлением Правительства Российской Федерации от 26 декабря 2017 года N 1642 «Об утверждении государственной программы Российской Федерации

«Развитие образования»;

Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования, утверждённый приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 31.05.2021 г. № 286.

Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, утверждённый приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 31.05.2021 № 287;

**Цель:** Развитие организационно-методического сопровождения образовательной деятельности и обеспечения эффективности реализации формирования функциональной грамотности обучающихся в МБОУ СОШ №18 им.В.К.Коккинаки.

#### **Задачи:**

Выявить и реализовать нормативно-правовые, кадровые, организационные, содержательные условия по формированию и развитию функциональной грамотности в МБОУ СОШ №18 им.В.К.Коккинаки.

Разработать элективные курсы, программы дополнительного образования, внеурочной деятельности, направленные на формирование функциональной грамотности обучающихся.

Изменить подходы к применению образовательных технологий в образовательной деятельности с учётом условий по формированию функциональной грамотности.

Совершенствовать профессиональную компетентность педагогического коллектива, мотивации его роста и успех

#### **Ожидаемые конечные результаты:**

Увеличение на 20% доли учащихся, показывающих высокий уровень математической компетенции

Увеличение на 20% доли учащихся, показывающих высокий уровень читательской компетенции

Увеличение на 20% доли учащихся, показывающих высокий уровень естественно-научной компетенции

Увеличение на 20% доли учащихся, показывающих высокий уровень финансовой компетенции

Увеличение на 20% доли учащихся, показывающих высокий уровень глобальными компетенциями

Увеличение на 20% доли учащихся, показывающих высокий уровень креативного мышления

Увеличение на 100% количества педагогических работников, прошедших повышение квалификации по функциональной грамотности.

#### **Степень теоретической и практической проработанности проблемы.**

Проблематика формирования функциональной грамотности у учащихся в последние годы была предметом исследований многих российских и зарубежных ученых. Так, В.В. Гав-

рилюк, Г.Г. Сорокин, Ш.Ф. Фарахутдинов (2009) рассматривают функциональную грамотность как часть культуры информационного общества, в тоже время Контримович А.А., Паюнена М.В. (2011) полагают, что знание иностранных языков влияет на овладение функциональной грамотностью. Исследователи рассматривают вопрос функциональной грамотности с позиции ее значимости для достижения результатов образования в разных областях, повышения качества чтения и письма, личностного развития и подготовки кадров (О.Е. Лебедев, 2003) и др.

Методологическую основу модели составляют:

- компетентностный подход (И. А. Зимняя, В.А. Калней, В. А. Козырев, И. В. Кузьмина, О. Е. Лебедев, Л. А. Петровская, С.А. Писарева, А. П. Тряпщина, А.В. Хуторской);
- личностно-деятельностный подход (Б. Г. Ананьев, Л. С. Выготский, И. А. Зимняя, А. Н. Леонтьев, С. Л. Рубинштейн);
- системный подход (А. Н. Аверьянов, В. П. Беспалько, И. В. Блауберг, В.С. Леднёв, Ю. Г. Татур, Э. Г. Юдин).

- В нашей модели используется определение функциональной грамотности, вытекающее из высказывания Леонтьева А.А. и исследовании PISA: «Функционально грамотный человек - это человек, который способен использовать все постоянно приобретаемые в течение жизни знания, умения и навыки для решения максимально широкого диапазона жизненных задач в различных сферах человеческой деятельности, общения и социальных отношений» [Образовательная система «Школа 2100». Педагогика здравого смысла / под ред. А. А. Леонтьева. М.: Баласс, 2003. С. 35.].

Определение функциональной грамотности в исследовании PISA заложено в основном вопросе, на который отвечает исследование: «Обладают ли учащиеся 15-летнего возраста, получившие обязательное общее образование, знаниями и умениями, необходимыми им для полноценного функционирования в современном обществе, т.е. для решения широкого диапазона задач в различных сферах человеческой деятельности, общения и социальных отношений?» [PISA 2018 Assessment and Analytical Framework. Paris: OECD Publishing, 2019. 308 p.]

В исследовании PISA (Programme for International Student Assessment) проверяются сформированность функциональной грамотности (читательской, математической, естественно-научной, финансовой), навыков разрешения проблем, креативного мышления.

Для понятия «математическая грамотность» в исследовании PISA принято следующее определение: это 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.

**Читательская грамотность** понимается, как 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.

Под **естественно-научной грамотностью** понимается способность учащихся использовать естественно-научные знания для отбора в реальных жизненных ситуациях тех проблем, которые могут быть изучены и решены с помощью научных методов, для получения выводов, основанных на наблюдениях и экспериментах, необходимых для понимания окружающего мира и тех изменений, которые вносит в него деятельность человека, а также для принятия соответствующих решений.

**Финансовая грамотность** включает знание и понимание финансовых терминов, понятий и финансовых рисков, а также навыки, мотивацию и уверенность, необходимые для принятия эффективных решений в разнообразных финансовых ситуациях, способствующих улучшению финансового благополучия личности и общества, а также возможности участия в экономической жизни.

В инновационном проекте Министерства просвещения РФ «Мониторинг формирования и оценки функциональной грамотности» (МФФГ) и в нашей модели, в качестве основных составляющих функциональной грамотности выделены: математическая грамотность, читательская грамотность, естественнонаучная грамотность, финансовая грамотность, глобальные компетенции и креативное мышление.

**Креативное мышление** понимается как способность продуктивно участвовать в процессе выработки, оценки и совершенствовании идей, направленных на получение инновационных (новых, новаторских, оригинальных, нестандартных, непривычных) и эффективных (действенных, результативных, экономичных, оптимальных) решений, и/или нового знания, и/или эффективного (впечатляющего, вдохновляющего, необыкновенного, удивительного и т.п.) выражения воображения.

**Глобальная компетентность** - это многогранная цель обучения на протяжении всей жизни. 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 (PISA 2018 Assessment and Analytical Framework).

Методическое обеспечение готовности школы к формированию функциональной грамотности составляет разработанные банк открытых заданий МФФГ для обучающихся 5 и 7 классов.

Таким образом, функциональная грамотность обучающихся определяется как уровень образованности, являющийся необходимой составляющей современного образования, представляющий совокупность предметных, межпредметных, интегративных знаний, метапредметных умений, навыков и способов решения функциональных проблем, которые применяются обучающимися в деятельности, связанной с процессом восприятия, преобразования информации, решения типовых учебных задач, а также задач взаимодействия в обществе.

Функциональная грамотность является структурным компонентом познавательной компетентности.

Таким образом,

1) сущность функциональной грамотности состоит в способности личности самостоятельно осуществлять деятельность учения, а также применять все постоянно приобретаемые в жизни знания, умения и навыки для решения максимально широкого диапазона жизненных задач в различных сферах человеческой деятельности, общения и социальных отношений;

2) составляющими функциональной грамотности являются умения (ключевые компетенции или универсальные учебные действия) определённого типа, основанные на прочных знаниях, а именно: организационные, интеллектуальные, оценочные и коммуникативные. В образовательном процессе они могут быть приобретены учеником, если соблюдены следующие условия:

– обучение носит деятельностный характер;

– учебный процесс ориентирован на развитие самостоятельности и ответственности ученика за результаты своей деятельности;

– предоставляется возможность для приобретения опыта достижения цели;

– правила аттестации отличаются чёткостью и понятны всем участникам учебного процесса;

– используются продуктивные формы групповой работы;

3) для обеспечения продуктивности формирования функциональной грамотности школьников педагогам необходимо применять специальные активные, деятельностные, «субъект-субъектные», личностно ориентированные, развивающие образовательные технологии.

Структурными компонентами функциональной грамотности обучающихся являются

*мотивационный, когнитивный, деятельностный и рефлексивный компоненты.*

*Мотивационный компонент* функциональной грамотности характеризуется направленностью на осознание собственных образовательных потребностей, целей и ценностно-смысловых представлений к содержанию и результату деятельности; на активное включение в образовательное пространство школы; на познание нового в рамках изучения предметов; положительную мотивацию к проявлению компетентности.

*Когнитивный компонент* структуры функциональной грамотности характеризуется направленностью на освоение совокупности знаний преимущественно прикладного характера, являющихся ядром компетентности, отражающих систему современного информационного общества, лежащих в основе выбора способа осуществления соответствующей учебной и практической деятельности.

*Деятельностный компонент* структуры функциональной грамотности характеризуется наличием умений, опыта успешного осуществления необходимых действий самостоятельной и научно-исследовательской работы на базе имеющихся знаний, а также выбора способа планирования и осуществления деятельности по решению различных (учебных) задач, способствующих развитию учебно-познавательной компетентности.

*Рефлексивный компонент* структуры функциональной грамотности характеризуется способностью к формированию близких и дальних планов в соответствии с представлениями о своих подлинных возможностях, целях, обстоятельствах; аналитическому рассмотрению личной деятельности; выработке собственной позиции в процессе сопоставления новой информации и имеющихся знаний.

Вслед за инновационным проектом Министерства просвещения РФ «Мониторинг формирования и оценки функциональной грамотности», в качестве основных составляющих функциональной грамотности выделены: математическая грамотность, читательская грамотность, естественнонаучная грамотность, финансовая грамотность, глобальные компетенции и креативное мышление.

В модели также были определены *основные подходы и принципы* формирования функциональной грамотности обучающихся (рисунок 4).

Сущность *системного* подхода заключается, на наш взгляд, в том, что процесс развития функциональной грамотности необходимо рассматривать как систему, обеспечивающую единство взаимосвязанных компонентов, их целостность.

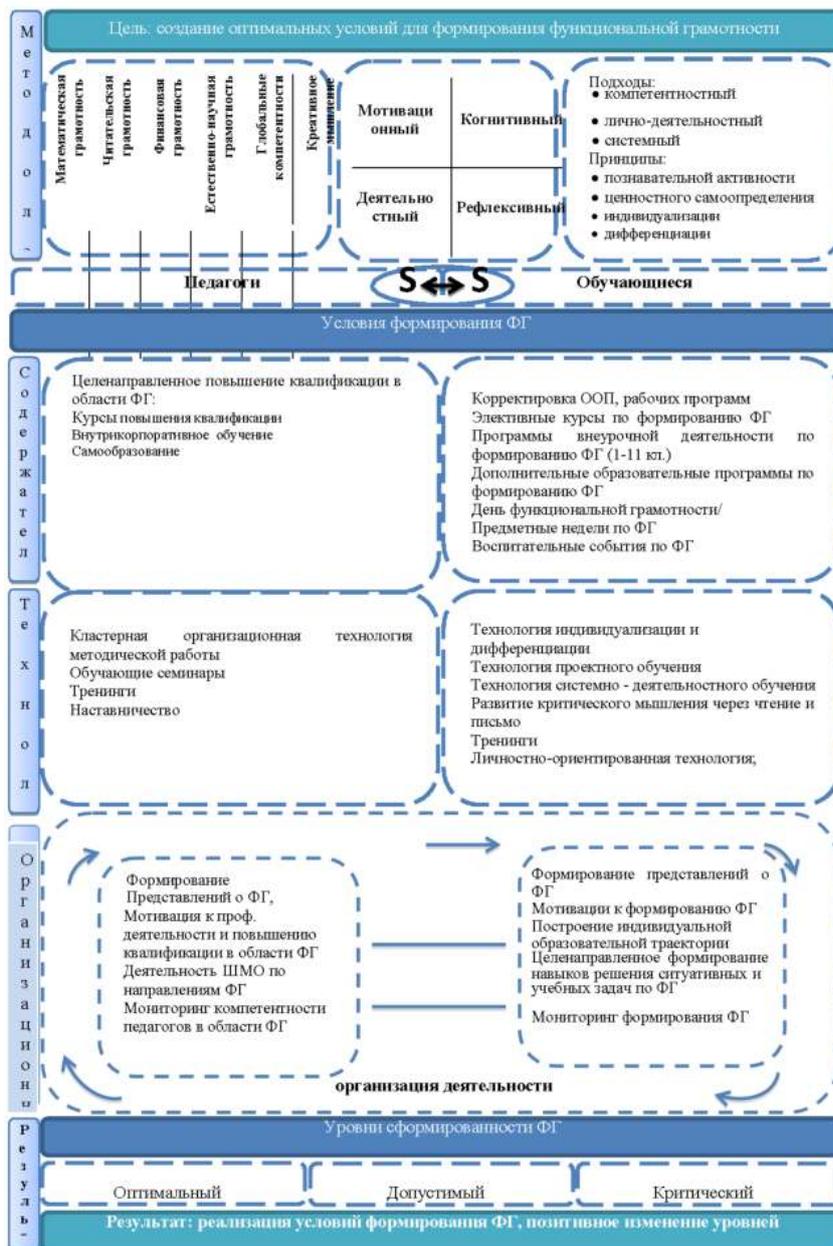


Рисунок 4. Модель формирования функциональной грамотности обучающихся

*Личностно-деятельностный* подход заключается в создании такой системы, которая ориентирована на возможность самореализации каждой личности в деятельности, создание ею собственной системы ценностей.

*Компетентностный* подход предполагает, что функциональная грамотность будет сформирована как компетентность. Это подход, акцентирующий внимание на результате образования, причем в качестве результата рассматривается не сумма усвоенной информации, а способность человека действовать в различных проблемных ситуациях.

Кроме того, выделены *принципы* построения процесса формирования функциональной грамотности: познавательной активности, ценностного самоопределения; индивидуализации и дифференциации.

Основными субъектами образовательной деятельности являются педагоги и обучающиеся, поэтому модель имеет 2 блока, и в содержательном, технологическом, организационном компонентах описано, какие изменения должны произойти в школе по отношению к этим субъектам.

#### Образовательная деятельность.

*Содержательные условия* формирования функциональной грамотности направлены на обеспечение построения содержания рабочих программ, программ внеурочной деятельности с учётом ориентации на самопознание, саморазвитие личности на основе компетентностного подхода, реализация которого происходит через основной содержательный компонент учебной дисциплины - учебную задачу, направленную на развитие способности решать типовые учебные, а также задачи взаимодействия с обществом на базе преимущественно практико-ориентированных знаний (сведений, научных понятий, инструкций, навыков работы с таблицами, графиками, интерпретациями и резюмированием информации).

*Технологические и организационные условия*, направленные на обеспечение формирования функциональной грамотности, предполагают применение в данном процессе современных педагогических технологий организации самостоятельной работы, инициирующих самостоятельность в определении цели, планировании и осознании своих действий (технология индивидуализации и дифференциации, технология проектного обучения, технологии развития критического мышления через чтение и письмо - синквейн, концептуальная таблица, написание встречного текста, действительного и проектного резюме). Кроме того, так как школа является базовой для обучения детей-инвалидов, широко используются технологии сетевого обучения и онлайн-обучения.

Организационные условия, направленные на обеспечение включения обучающихся в процесс деятельности по формированию функциональной грамотности как основы развития учебно-познавательной компетентности, предполагают организацию сотрудничества на основе установления субъект-субъектных отношений педагога и обучаемых, применение новых форм оценивания учебных достижений (оценка функциональной грамотности с помощью: ситуационных заданий, презентации проектов, организации дебатов, формирования портфолио). В качестве оценочно-рефлексивного механизма формирования ФГ возможна разработка *Дневника формирования ФГ* и методические рекомендации по его заполнению. Предполагается, что такой дневник станет одним из действенных механизмов ориентации на самопознание, саморазвитие личности.

Определяется три уровня сформированности функциональной грамотности: оптимальный, допустимый и критический. Для обучающихся главным показателем высокого уровня функциональной грамотности является совокупность предметных, межпредметных, интегративных знаний, метапредметных умений, навыков и способов решения функциональных проблем, которые применяются обучающимися в деятельности, связанной с процессом восприятия, преобразования информации, решения типовых учебных задач, а также задач взаимодействия в обществе.

Таким образом, формирование функциональной грамотности обучающихся становится приоритетной задачей и направлением образовательной деятельности МБОУ СОШ №18 им.В.К. Коккинаки.

#### **Информация об авторе**

*Микаелян Карен Саакович* – учитель истории и обществознания, заместитель директора по НМР МБОУ СОШ №18 им. В.К. Коккинаки, г.Новороссийск, ул. Мефодиевская, 15, e-mail: [karen.mickaelyan@yandex.ru](mailto:karen.mickaelyan@yandex.ru)

## 1.8. Формирование технологических компетенций обучающихся средствами внеурочной деятельности с использованием возможностей сетевого взаимодействия на базе МАОУ СОШ № 19 г. Новороссийска (из опыта работы)

**В.В. Савельев**

МАОУ СОШ № 19 им. В. Н. Чаленко  
г. Новороссийск, Российская Федерация

**Аннотация.** В статье описаны возможности сетевого взаимодействия в рамках внеурочной деятельности, способствующей формированию и развитию технологических компетенций.

**Ключевые слова:** внеурочная деятельность, технологическая компетенция, сетевое взаимодействие, предметная область «Технология».

В настоящее время происходит всеобъемлющая модернизация системы российского образования. Она способствует перестройке деятельности образовательных учреждений, которые должны искать в новых условиях формы, способы работы с обучающимися, а также составлять новую модель инженерно-технологического образования, в том числе и через взаимодействие между образовательными учреждениями. Она позволит обеспечить высокое качество образовательных услуг через развитие инженерно-технологического образования на протяжении всего процесса обучения. Эффективно организованная работа по формированию технологических компетенций обучающихся внутри образовательной организации и через взаимодействие образовательных учреждений сегодня может стать современной инновационной технологией, позволяющей каждому образовательному учреждению динамично развиваться, накапливать необходимый потенциал в процессе реализации Концепции предметной области «Технология» и в рамках созданного в школе инновационного проекта по созданию модели инженерно-технологического образования, реализуемого в МАОУ СОШ № 19 г. Новороссийска в рамках работы муниципальной инновационной площадки с 2019 года.

Но как определить точки соприкосновения между школами, а возможно, между школами и учреждениями начального, среднего и высшего профессионального образования? Думается, неплохой основой для взаимодействия может стать внеурочная деятельность, эффективно и качественно организованная кружковая работа технической направленности.

Кружковая работа – это особый вид деятельности педагога, в ходе которой у него складываются особые, часто доверительные, отношения с воспитанниками. Учитель здесь часто выступает в роли наставника, старшего товарища. Он может уделять гораздо больше времени каждому ребенку, потому что, в отличие от урока, время, затраченное на изготовление той или иной работы, никем и ничем не ограничено.

Кружок – важное дело, обусловленное личной заинтересованностью ребенка к данному виду проведения времени во внеурочной деятельности. Поэтому в рамках занятий каждый желающий может свободно реализовать собственные планы и задумки, а заодно приобрести полезные знания, умения, навыки и формировать технические компетенции. Это могут быть полезные сведения, скажем, из области материаловедения, ведь в работе многое зависит от выбранного материала, от его качеств и свойств. Также происходит знакомство со многими видами ручной работы, приобретаются навыки работы с теми или иными инструментами, приспособлениями. При наличии в нашей школе хорошо оборудованного кабинета технологии, включающего станочное оборудование, есть возможность овладеть навыками работы на нем.

[4]

В последнее время основным признаком приобщения школьников к новым технологиям считаются компьютер, робототехника и оборудование, позволяющее создавать всевозможные изделия формата 3D из пластика. Пока для нас 3D-моделирование перспективное направление для развития. [1]

В настоящее время на базе школы создана лаборатория, находящаяся в отдельно стоящем здании, предоставленная для занятий детей астрофизикой, робототехникой, созданием проектов и реализацией проектной деятельности инженерно-технологической направленности, в том числе и для занятий в кружках «Умелец» и «Мода и мы».

В перспективе рассматриваем кружковую работу как отличную форму, как площадку для взаимодействия детей из разных школ. То есть кружок, организованный в школе, могут посещать учащиеся из других школ. Таким образом, они смогут работать на оборудовании, которое имеется в наличии в школьной мастерской. Почему бы и нет?

В кружке, куда будет открыт доступ представителям других школ, есть возможность для реализации совместных межшкольных проектов. Но, как видится, наиболее эффективной подобная деятельность будет в том случае, когда будет налажено взаимодействие между двумя, тремя и более кружками. В рамках такого сотрудничества возможны грандиозные и амбициозные проекты, при которых каждый из кружков-участников создает свою часть проекта, свой модуль, чтобы в дальнейшем можно было соединить все наработки в единое целое.

Форм сетевого взаимодействия может быть много, нужно лишь желание сторон сотрудничать и поддерживать регулярные связи. Планируется организовывать совместные выставки, соревнования и конкурсы для того, чтобы на практике можно было не только демонстрировать умения, возможности наших детей, их наработки, а главное – использовать возможность обмена опытом.

Созданный в помещении лаборатории конференц-зал, позволяет периодически устраивать встречи с представителями учебных заведений среднего и высшего профессионального образования. Основная цель таких встреч – профессиональная ориентация школьников. Другой полезной деятельностью в данном направлении могут стать экскурсии школьников на промышленные предприятия региона. Пока они используются виртуально. А детям очень полезно увидеть своими глазами и получить представление о том, как устроено и как работает современное производство.

Пока что в рамках заключенного соглашения о сотрудничестве с филиалом ФГБОУ ВО «Кубанский государственный университет» в Новороссийске учителя технологии пользуются его базой, участвуя в проведении мастер-классов профориентационной направленности.

Очень важной стороной сетевого взаимодействия является обмен информацией. Но может также осуществляться и при непосредственном контакте между представителями образовательных учреждений либо с использованием современных средств коммуникации. Возможно проведение встреч, круглых столов и т.п. мероприятий, на которых будут широко обсуждаться те или иные технические проблемы, разработки, инновации и т.д.

Организация подобных мероприятий целиком и полностью лежит на руководителях школьных кружков, заинтересованных в том, чтобы сделать кружковую работу по возможности более разнообразной и интересной для детей. Формализм здесь не допустим. Одновременно и со стороны администрации нашей школы уделяется достаточное большое внимание кружковой работе.

В МАОУ СОШ № 19 города Новороссийска на базе учебной мастерской уже несколько лет работает кружок «Умелец», который помогает обучающимся на практике реализовать знания, полученные на уроках технологии, а также в значительной мере помогает реализовать Концепцию предметной области «Технология».

Кружок посещают школьники разных возрастов, что само по себе уже значимо, т.к. младшие кружковцы определенную часть умений и навыков приобретают в тесном общении со своими старшими товарищами, уже имеющими некоторый опыт работы. Работа кружка

«Умелец» не ограничена каким-то особым регламентом. Посещение организовано на добровольной основе, основе выбора самого ребёнка. Программа занятий составлена таким образом, что каждый школьник выбирает себе работу по душе. Кто-то предпочитает моделирование с использованием промышленных наборов. Преимущественно это образцы военной техники – не только советского или российского производства, но и иностранного. Причем к каждой собранной модели прилагается соответствующая документация, включающая в себя рассказ о прототипе данной модели, всевозможные эскизы, чертежи, технические рисунки, графические изображения, фотографии. Таким образом, каждая работа становится ценной в познавательном плане. Обучающиеся расширяют свой кругозор, пополняют багаж знаний, в том числе из области техники, истории военного дела и других областей. Подобные модели часто используются как выставочные образцы, участвуя в выставках муниципального и краевого уровней, приуроченных к месячнику военно-патриотической и оборонно-массовой работы. Например, в 2019 году Константин Лобанов занял первое место в краевой выставке военной техники, посвященной Дню защитника Отечества в номинации «Бронетехника: модели, собранные из промышленных наборов», представив модель немецкого танка Тигр-1. Он был награжден дипломом Министерства образования, науки и молодежной политики Краснодарского края. В том же направлении трудится и десятиклассник Авдеев Илья, чьи модели приняли участие в выставке, посвященной Дню российской науки, проводившейся в 2020 году в стенах Новороссийского морского университета имени адмирала Ф.Ф. Ушакова.

Интересной работой стал групповой проект «Умный дом», формирующий у ребят технологические компетенции, умение на практике применять инженерные знания. В рамках данного проекта была построена довольно масштабная модель загородного дома с автономным энергообеспечением и жизнеобеспечением. Обычно загородное жилище строят в пределах населенных пунктов, где имеются все необходимые коммуникации – электричество, вода, газ. Но ребята задумали спроектировать такой дом, который мог бы предоставить своему хозяину максимум бытовых удобств, находясь вне населенного пункта на отдельном земельном участке. Согласно проекту, «Умный дом» должен обеспечиваться всем необходимым за счет использования автономных альтернативных источников электрического тока – ветрогенераторов, гидрогенераторов, дизельного генератора и солнечных батарей. Встроенный компьютер следит за тем, чтобы всегда были заряжены вмонтированные в фундамент дома мощные аккумуляторные батареи, чтобы в доме имелся определенный запас воды, извлеченный, разумеется, из подземной скважины, и всегда поддерживался бы определенный температурный режим. Этот же компьютер задействует поочередно (в зависимости от погодных условий) или комплексно имеющиеся преобразователи механической или тепловой энергии. Как думается, идея «Умного дома» достойна тщательного и всестороннего рассмотрения на самом высоком уровне, а строения подобного типа, возможно, были бы востребованы не только в европейской части России, но и в малонаселенных районах Севера, Сибири и Дальнего Востока. 8 апреля 2021 года в г. Новороссийске на базе Морского культурного центра состоялось торжественное открытие года «Науки и технологий». Была подготовлена выставка достижений технического творчества, в работе которой принимали участие представители научного сообщества вузов, сузов и образовательных организаций муниципалитета. Защиту проекта «Умный дом» на высоком уровне представил обучающийся 7 «г» класса МАОУ СОШ № 19 Мацак Владислав. Презентация проекта заинтересовала участников выставки и получила высокую оценку представителей администрации города и городской Думы.

В рамках кружка «Умелец» реализуются самые разнообразные технические идеи. Например, в ходе реконструкции помещения учебных мастерских школа лишилась своего тира, где велась подготовка школьных стрелков к различным городским соревнованиям по пулевой стрельбе. Тогда появилась идея создания передвижного (разборного) тира, который позволял бы стрелять из пневматической винтовки с дистанции десяти метров внутри любого

подходящего по размерам помещения. Конструкция тира прорабатывалась на протяжении нескольких месяцев, прежде чем группа энтузиастов взялась за дело. Тир получился довольно компактным, имеющим надежный пулеулавливатель, полностью соответствующим требованиям безопасности.

Подобным образом мы поступили, когда понадобился для президентских стрельб пневматический пистолет. Дело в том, что пневматические пистолеты в виду их не слишком большой популярности не всегда можно найти в продаже. Но мы решили приобрести пистолет путем технической реконструкции старенькой пневматической винтовки ИЖ-60. С нее, прежде всего, были убраны детали, не имеющие функционального значения, что изрядно облегчило оружие. Полностью был удален приклад, существенно укорочен ствол, переделаны мушка и прицел, заменены на более прочные некоторые детали. В результате получилось изделие, сильно напоминающее фантастический «бластер». Стоит заметить, что оно было допущено к участию в соревнованиях и показало относительно неплохие результаты.

В рамках реализации школьного инновационного проекта «Культура здоровья» ребята разработали модель недорогих физкультурных гантелей весом 1300 гр., а также придумали массажёр особой конструкции, позволяющий массировать область спины одновременно с двух сторон позвоночника. Для его создания применили колеса от самоката. Массажёр оказался довольно простым и эффективным средством для поднятия мышечного тонуса.

Таким образом, мы видим, что организация работы школьного кружка технической направленности во внеурочное время дело непростое. Организатору требуется заинтересовать детей какой-либо технической проблемой, показать ее важность и перспективность. Поиск таких проблем – его постоянная забота. Тогда будут создаваться не просто модели, а вещи, способные на многие годы, десятилетия и даже века опередить свое время. Будет постепенно шаг за шагом развиваться творческий потенциал юных конструкторов, их нестандартное мышление. И в этом ему очень помогут ребята-единомышленники – члены кружка, готовые для этого изучать техническую литературу, разрабатывать проекты.

Но лучше, конечно, когда задачи космического масштаба решаются в тесном сотрудничестве группы преданных своему делу энтузиастов. Этому и может с успехом способствовать сетевое взаимодействие, которое пока что не полностью использует свой потенциал. Такое взаимодействие мы видим в сотрудничестве с кружками технического творчества, работающими в учреждениях дополнительного образования, центрах технического творчества. Огромной площадкой для обмена опытом служат выставки детского технического творчества, где школьники смогут представить результаты своей работы, ознакомиться с работами других коллективов. Обменяться информацией, завязать знакомства и начать сотрудничество.

Основная наша задача – воспитание творческих, думающих личностей, развитие их мышления, природных дарований, самобытности и других полезных качеств.

Сейчас, пожалуй, будет уместно говорить о необходимости апробации сетевого взаимодействия в рамках реализации модели инженерно-технологического образования обучающихся МАОУ СОШ № 19 г. Новороссийска как важной составляющей работы школы в качестве муниципальной инновационной площадки. На наш взгляд, именно сетевое взаимодействие с другими организациями, занимающимися работой в данном направлении, эффективно и способно изменить ситуацию в лучшую сторону. Возможно, в процессе реализации данной идеи появятся новые формы взаимодействия в различных областях. Жизнь сама определит, какие из предложенных инноваций окажутся эффективными, а какие будут отвергнуты за ненужностью. Надо упорно трудиться и всегда идти вперед.

Будем надеяться, что планомерная и системная кружковая работа в рамках внеурочной деятельности, сетевое взаимодействие все же выведет нас на другой, качественно более высокий уровень обучения и воспитания подрастающего поколения, что, в свою очередь, позволит нашей стране и обществу с большей уверенностью смотреть в будущее, приумножать научно-

технический потенциал, смело принимать многочисленные вызовы современности. Мы открыты для взаимодействия. Приглашаем к сотрудничеству!

#### Список использованной литературы

1. Архипова О.В. Жизнь после уроков: радость познания // Дополнительное образование и воспитание. – 2013. - № 12. – С.19-21
2. Боровик В.Г. Как взаимодействуют образовательные учреждения общего и дополнительного образования // Народное образование. – 2012. - № 5. – С.90-93
3. Евладова Е.Б. Пути развития кружковой работы и дополнительного образования в современной школе/ Научно-методический журнал «Классный руководитель» № 6 2002. Москва. С.124-132
4. Литова З.А. Кружковая работа по технологии/ научно-методический журнал «Школа и производство» № 6 2000. М., Школа-пресс

#### Информация об авторе

*Савельев Виктор Викторович* - учитель технологии МАОУ СОШ № 19 им. В. Н. Чаленко, г. Новороссийск, ул. Героев-Десантников, 67, e-mail: [saveliev1967victor@mail.ru](mailto:saveliev1967victor@mail.ru)

#### 1.9. Игровые технологии как способ развития функциональной грамотности на уроках русского языка и литературы

**Т.П. Плужник**

МАОУ СОШ № 19 им. В. Н. Чаленко  
г. Новороссийск, Российская Федерация

**Аннотация.** В статье описаны принципы использования игровых технологий в обучении, которые являются инструментом преподавания, активизируют мыслительную деятельность обучающихся, позволяют сделать учебный процесс интереснее, развивают функциональную грамотность.

**Ключевые слова:** функциональная грамотность, игровые технологии, креативное мышление, глобальные компетенции, читательская грамотность, образовательный процесс.

*Игра — это огромное светлое окно,  
через которое в духовный мир  
ребенка вливается живительный  
поток представлений, понятий  
об окружающем мире.*

**В.А. Сухомлинский**

Современные подходы к модернизации российского образования, внедрение стандартов нового поколения определяют приоритетные цели и задачи, решение которых требует высокого уровня качества образования. Сегодня общество заинтересовано в выпускниках с развитыми познавательными потребностями, нацеленных на саморазвитие и самореализацию, умеющих оперировать полученными знаниями, ориентироваться в современном информационном пространстве, продуктивно работать, эффективно сотрудничать, адекватно оценивать себя и свои достижения. Поэтому педагогическое сообщество сегодня основной акцент делает на развитии функциональной грамотности — умении эффективно действовать в нестандартных жизненных ситуациях. Ее (функциональную грамотность) можно определить как «повседневную мудрость», способность решать задачи за пределами парты, грамотно строить свою жизнь и не теряться в ней. Именно под функциональной грамотностью понимается способность человека использовать знания, приобретённые навыки для решения самого широкого спектра жизненных задач. Сегодня на рынке труда каждый должен демонстрировать максимальную гибкость, адаптивность к меняющимся требованиям.

Для подготовки таких учащихся педагогам необходимо использовать в обучении современные образовательные технологии. Одной из педагогических задач сегодня является внедрение в образовательный процесс таких методов и приемов, которые помогут подросткам не только овладеть определенными знаниями, умениями и навыками в той или иной сфере деятельности, но и развивать их творческие способности, где важная роль отводится урокам русского языка и литературы. И здесь также следует обратить внимание на функциональную грамотность в рамках уроков словесности как на способ овладения в совершенстве всеми видами речевой деятельности: чтением, письмом, аудированием и говорением — так называемый "пятый элемент" образовательного процесса, без которого обучение бесполезно.

Поэтому поиск ответов не только на вопросы "чему учить?", "зачем учить?", "как учить?", но и на вопрос "как учить результативно?" остаются по-прежнему актуальными и привели ученых и практиков к попытке "технологизировать" учебный процесс, т.е. превратить обучение в своего рода производственно-технологический процесс с гарантированным результатом, и в связи с этим в педагогике появилось направление — педагогические технологии.

Педагогическая технология есть продуманная во всех деталях модель совместной учебной и педагогической деятельности по проектированию, организации и проведению учебного процесса с безусловным обеспечением комфортных условий для учащихся и учителя.

Новые образовательные технологии и новый образовательный тренд — функциональная грамотность — предполагают инновационные модели построения такого учебного процесса, где на первый план выдвигается взаимосвязанная деятельность учителя и ученика, нацеленная на решение как учебной, так и практически значимой задачи. Это не противоречит творческим процессам личностного совершенствования, так как каждая из педагогических технологий имеет собственную зону, в пределах которой происходит развитие личности. К современным педагогическим технологиям относятся:

1. Предметно-ориентированные технологии
2. Технологии личностно-ориентированного обучения
3. Технология эвристического обучения
4. Диалоговые технологии
5. Игровые технологии
6. Информационно-коммуникационные технологии
7. Здоровьесберегающие технологии.

Подробнее хотелось бы остановиться именно на игровых технологиях. Если игра не ради игры, а осмысленный учителем методический прием обучения языковой и литературоведческой грамотности, если, играя, дети обогащают себя знаниями, совершенствуют навыки и умения, преодолевая игровые трудности, значит, игра — важный этап урока в обучении подрастающего поколения, что полностью подтверждается словами знаменитого педагога Василия Александровича Сухомлинского: "Игра — это искра, зажигающая огонек пытливости и любознательности". [11, с.163]

Человечество играет, кажется, с момента сотворения мира. "...она [игра] неизменно возникает на всех стадиях культурной жизни у самых разных народов и представляет неустрашимую и естественную особенность человеческой природы", — говорил выдающийся педагог Лев Семёнович Выготский. [2, с.109] А известный немецкий поэт Иоганн Фридрих Шиллер утверждал, что "человек играет только тогда, когда он в полном значении слова человек, и он бывает вполне человеком лишь тогда, когда играет". [13] Поскольку новые стандарты образования призваны развивать всестороннюю личность учащегося, развивать функциональную грамотность, учитель в своей деятельности, не может обойтись без такого замечательного инструмента как игра.

**Игра** есть разумная и целесообразная, планомерная, социально-координированная, подчиненная известным правилам система поведения или затрата энергии. Рассмотрим функции игры и как они связаны с функциональной грамотностью.

ФУНКЦИЯ ИГРЫ	КОМПОНЕНТЫ ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ГРАМОТНОСТИ
социализация, толерантность	читательская
межнациональная коммуникация	
развитие логического мышления, творческих способностей	креативное мышление
коммуникативная	
повышение самооценки	глобальные компетенции
познавательный интерес, активизация деятельности	
развитие креативного мышления	

Важно менять и задания, и формат урока. В современных школах давно лекционные уроки заменили занятиями в игровой форме, позволяющими педагогам подбирать актуальные и интересные материалы для обучения детей функциональной грамотности. Каковы же условия использования игр на уроке?

1. Соответствие игры учебно-воспитательным целям урока. Игровые задачи всегда соединяются с дидактическими.
2. Доступность для учащихся данного возраста.
3. Эмоциональная установка.
4. Умеренность в использовании игр на уроках. Игра не самоцель, а средство, способствующее сотрудничеству на уроке.
5. Вовлечение в работу всех учеников.
6. Умение выслушивать мнение других.

Начало любой игры — это, прежде всего, эмоциональная установка на неё, на восприятие игровых задач, когда активизируется мыслительная деятельность и воображение ребенка. Установку на игру обычно создают в увлекательной форме, иногда с использованием слайдов, рисунков, кинофрагментов. Следующим структурным элементом игры являются игровые задачи, которые соединяются с учебными задачами. Для соединения дидактических (учебных) и игровых задач необходимы правила игры. Они организуют поведение играющих, обеспечивают игрокам равные условия. Обязательным структурным элементом игры является ее результат. Результат может быть наглядным (выиграл, отгадал, выполнил); менее заметным (получил удовольствие, заинтересовался вопросом).

Среди многообразия игр, которые используются в работе с детьми в школе, различают сюжетно-ролевые и дидактические игры. Отличительной особенностью ролевых игр является то, что ученики вместе с учителем становятся исполнителями определенных ролей. Ролевые игры развивают фантазию, воображение и речь, имеют большое значение в нравственном воспитании. Дидактические игры специально создаются в учебно-воспитательных целях, являются познавательными и развивающими.

В чём преимущество игровых технологий? Игровая методика особенно хорошо работает на «слабых» учеников. Реализует потребность подростков в общении и моделирует ситуацию успеха. Способствует развитию сферы общения школьников. В игре проявляются все три стороны общения: *информативная* (передача и сохранение информации); *интерактивная* (организация взаимодействия и совместной деятельности) и *перцептивная* (восприятие и понимание человека человеком). Меняет форму взаимодействия учителя и ученика. Изменяет объектную позицию учащегося в субъектную, активно действующую. В игре ребёнок раскрепощается, а раскрепостившись, он может и творить, и познавать в творчестве. Игра развивает интерес к предмету и активизирует мыслительную деятельность учащихся. Включает ученика в активный процесс получения и переработки знаний. Игра расширяет кругозор учащегося, ставит его перед ситуацией нравственного выбора, принятия самостоятельного решения. Игра — самый эффективный способ развития креативного мышления у детей. Именно в

процессе игрового диалога ребёнок усваивает те модели и методы, которые позволяют ему действовать самостоятельно. А ещё игра имеет психотерапевтическое воздействие на ребёнка. И именно благодаря игровым технологиям происходит переход на более высокие уровни развития ребёнка. [1]

Следовательно, используя на уроках данные технологии можно увидеть определенный результат: учащиеся не только усваивают знания, но и понимают, учатся их применять, анализировать, синтезировать, оценивать. То есть, такая работа способствует очень высокому уровню активности учащихся, это является результатом того, что главным источником мотивации обучению становится интерес самих учащихся.

Учителю использование таких технологий позволяет решать ряд задач: предлагать свою точку зрения с позиции научного знания, а не заставлять склоняться к своему мнению, **развивать критическое мышление школьников**, научить видеть ошибки или логические нарушения в утверждениях других учеников, уметь аргументировать свои мысли, изменять их, если они неверны и т.п.

Также помогают способствовать повышению познавательной деятельности, мотивации учащихся к изучению языка **игровые задания**, которые нужно стараться использовать на своих уроках чаще (если это мотивировано типом урока, его задачами), потому что они, в сочетании с другими формами работы, способствуют более глубокому усвоению знаний, индивидуализации обучения, определению уровня сформированности умений и навыков учащихся, развивают память, внимание, умение анализировать, сравнивать языковые явления. К тому же школьников **лингвистические игры** в определенной степени активизируют. [10]

Кроме того, использование игровых заданий способствует развитию мыслящей личности. Во-первых, такие задачи в основном являются поисковыми. Они ставят ученика перед необходимостью самостоятельно находить пути решения, следовательно, распознавать, анализировать языковые факты, сопоставлять их и формулировать выводы. А это развивает творческие способности школьника, внимание, инициативность. Во-вторых, работа с игровыми заданиями создает положительную мотивацию обучения, пробуждает желание знать. В-третьих, самостоятельно открывая для себя определенные языковые явления, ученик получает удовольствие, уверенность в своих способностях, что приводит к самореализации личности.

Достижению вышеуказанных задач и целей урока способствуют целый спектр лингвистических игр, которые можно использовать на уроках: кроссворд, викторина, аукцион, языковой конкурс, лингвистическая загадка, лингвистическая задача, "Ступени", "Перекресток", ребус, "Ты — редактор", "Излишки", "Поймай ошибку", "Верю — не верю", "Сортировка", "Самый умный", "Языковая дуэль", "Последнее слово — за тобой", "Кто быстрее", "Лингвистическая эстафета", "Ты — учитель", "Слово — пирамида" и многие другие.

**Игровые задания можно использовать на разных этапах урока**, потому что они дают возможность и активизировать внимание учащихся, и отработать усвоенные знания, и снять напряжение и повысить производительность. Организовывать свою познавательную деятельность во время выполнения игровых заданий, интерактивных упражнений школьников нужно учить постепенно, поэтому необходимо практиковать, начиная с 5-6 класса, использование указанных технологий и форм работы, планируя усложнения их в старших классах, умело сочетая два важнейших компонента обновлённых ФГОС: функциональную грамотность и современные педагогические технологии. Следует отметить, что 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. В процессе длительной работы в рамках развития функциональной грамотности учитель перепробует огромное количество различных педагогических технологий, в том числе игровых. В результате такой кропотливой работы педагог остановится на тех самых интересных методах и приёмах, которые и для него, и для его учеников станут любимыми и предпочтительными.

Таким образом, можно сделать вывод, что использование на уроках русского языка отдельных интерактивных технологий и игровых заданий действительно повышают уровень функциональной грамотности, познавательной деятельности и мотивации учащихся, заинтересовывают их, что способствует желанию выполнять те или иные виды работ, а следовательно — усваивать учебный материал в сотрудничестве, сотворчестве, путем самостоятельной работы. А учителю позволяет дифференцировать, индивидуализировать процесс обучения, развивать аналитическое и креативное мышление учащихся, формировать у них навыки самооценки, самоконтроля своей учебной деятельности, способствовать развитию культуры общения, воспитывать активную личность, которая умеет видеть, ставить перед собой соответствующие задачи и решать нестандартные проблемы. "Три кита" применения игровых технологий и развития функциональной грамотности: эффективность, продуктивность и результативность — три фактора успешности обучающихся.

### Список использованной литературы

1. Баев П.М. Играем на уроках русского языка / П.М. Баев. – М.: Русский язык, 1989. – 213 с.
2. Волина В.В. Учимся играя / В.В.Волина. – М: Новая школа, 1994. – 448 с.
3. Выготский Л.С. Педагогическая психология / Л.С.Выготский. – М.: АСТ: Астрель, 2010. – 179 с.
4. Горбич О.И. Современные педагогические технологии обучения русскому языку в школе. Педагогический университет / О.И.Горбич. – М.: Первое сентября, 2009. – 78 с.
5. Ермолаева М.Г. Игра в образовательном процессе: методическое пособие / М.Г. Ермолаева. – 2-е изд., доп. – СПб.: СПб АППО, 2005. – 112 с.
6. Коляго А.С. Игровые технологии в преподавании русского языка: проект «Своя игра (лингвистика)» / А.С.Коляго // Русский язык и литература. – 2012. – №6. – С.21–31.
7. Крамаренко Н.О. Нестандартные уроки по русскому языку. 5-6 классы / Н.О.Крамаренко. – Изд-во Учитель, 2004. – 92 с.
8. Курушина Т.А. Интеллектуальный марафон. Познавательные игры, уроки знаний, викторины, турниры.5-9 классы / Т.А. Курушина. – Изд-во Учитель, 2009. – 253 с.
9. Пташкина В.Н. Игровые технологии на уроках русского языка. 5-9 классы: Урок в современной школе / В.Н.Пташкина. – Изд-во Учитель, 2011. – 238 с.
10. Романова С.М. Система игр на уроках русского языка / С.М.Романова. – СПб: Питер, 2010. – 95 с.
11. Сухомлинский В.А. Сердце отдаю детям. / В.А.Сухомлинский. – Изд-во Концептуал, 2019. – 288 с.
12. Цой Н.С. Русский язык.6-9 классы / Н.С.Цой. – Изд-во «Экстремум», 2004. – 112 с.
13. Шиллер И.Ф. Письма об эстетическом воспитании/И.Ф.Шиллер. – URL: <http://vanko.lib.ru/books/cultur/shiller4etters.html>

### Информация об авторе

*Плужник Татьяна Петровна* – заместитель директора по научно-методической работе, учитель русского языка и литературы МАОУ СОШ №19 им. В. Н. Чаленко, г. Новороссийск, ул. Героев-Десантников, 67, e-mail: [tanechka\\_plyznik@mail.ru](mailto:tanechka_plyznik@mail.ru)

## 1.10. Функциональная грамотность на уроках математики

Е.Ю. Искандарова

МБОУ СОШ № 21

г.Новороссийск, Российская Федерация

**Аннотация.** В современной школе функциональная грамотность понимается как «совокупность умений читать и писать для использования в повседневной жизни и удовлетворения житейских проблем». Приведение школьного образования в соответствие с потребностями современного времени – вот та необходимость и важность, на которую указывает Федеральный государственный образовательный стандарт. В статье рассматривается функциональная грамотность как базовый навык современных школьников.

Одной из задач модернизации образования является формирование и развитие функциональной грамотности школьников. Она же выступает одним из главных показателей качества знаний и умений учащихся. Функциональная грамотность – умение решать жизненные задачи в разнообразных сферах деятельности; способность использовать полученные математические знания для решения задач в разнообразных сферах; готовность применять математику в различных ситуациях. Одна из составляющей функциональной грамотности – это математическая грамотность учащихся.

**Математическая грамотность** – это способность человека определять и понимать роль математики в мире, в котором он живёт, высказывать обоснованные математические суждения и использовать математику в жизни. Основные признаки функционально грамотной личности: это человек самостоятельный, познающий и умеющий жить среди людей, обладающий определёнными качествами, ключевыми компетенциями.

Современный цифровой мир с одной стороны облегчил жизнь человека, а с другой стороны, наоборот, усложнил. Перед человеком открывается многообразие цифрового мира. Теперь большая свобода выбора, и сделать правильный выбор часто означает сэкономить деньги или их не потерять, для этого надо иметь как минимум читательскую грамотность.

Функциональная грамотность – это ключевые умения, которые позволяют решать неафинированные задачи, а наоборот, использовать математические методы, чтобы решать задачи, которые возникают из практики, решать задачи, с которыми мы сталкиваемся в жизни.

Следует обратить серьёзное внимание на повышение мотивации школьников к обучению через включение практических занятий, направленных на формирование навыков применения полученных знаний в жизненных ситуациях.

К сожалению, в учебниках математики задач практического содержания очень мало, а ведь практические задачи более сложные и трудоёмкие. Важно научить ученика решать практические задачи.

Сейчас множество задач практического содержания включены в экзаменационный материал ОГЭ и ЕГЭ. И на данный момент, перед учителями стоит большая задача формирования навыков критического мышления, что даёт возможность развивать функциональную грамотность обучающихся в процессе учебной деятельности. А также существует проблема формирования функциональной грамотности учащихся, что требует необходимость обновления содержания образования и форм и методов обучения.

Все задачи по развитию функциональной грамотности я разбиваю на разделы: читательская грамотность, логическая грамотность, прикидки и оценки, работа с графическими представлениями информации, экономика и финансы, геометрия.

Для подготовки учащихся к ОГЭ и ЕГЭ задания из данных разделов применяю практически на каждом уроке начиная уже с 5 классов.

При отборе содержания заданий учитываю каждую основную тему традиционного школьного курса математики: числа, измерения, оценка, алгебра, функции, геометрия, вероятность, статистика, элементы теории чисел.

В рамках этих тем значительное внимание уделяю ряду вопросов, имеющих высокую практическую значимость (измерение геометрических величин, оценка, проценты, масштаб, интерпретация диаграмм и графиков реальных зависимостей, вероятность, статистические показатели и др.).

Одно из ведущих мест в «математической грамотности» отводится учебной задаче. Термин «учебная задача» — это то, что выдвигается самим учеником для выполнения в процессе обучения в познавательных целях. Учебная задача часто рождается из проблемной ситуации, когда незнание сталкивается с чем-то новым, неизвестным, но решение учебной задачи состоит не в нахождении конкретного выхода, а в отыскании общего способа действия, принципа решения целого класса аналогичных задач. Учебная задача решается школьниками путем выполнения определенных действий: знаю – не знаю – хочу узнать.

#### **Типы учебных задач:**

- Задачи с лишними данными;
- Задачи с противоречиями;
- Задачи с недостаточными данными;
- Задачи, имеющие несколько вариантов решения.

Задача учителя по формированию новых компетенций при работе с учащимися предполагает работу применения новых знаний, нового способа по выработанному алгоритму. Для этого предлагаю учащимся решить ситуационные, практико-ориентированные задания, задачи открытого типа.

- *Типы задач:*

- **Предметные задачи:** в условии описывается предметная ситуация, для решения которой требуется установление и использование знаний конкретного учебного предмета, изучаемых на разных этапах и в разных его разделах; в ходе анализа условия необходимо «считать информацию», представленную в разных формах, сконструировать способ решения.

- **Межпредметные задачи:** в условии описана ситуация на языке одной из предметных областей с явным или неявным использованием языка другой предметной области. Для решения нужно применять знания из соответствующих областей; требуется исследование условия с точки зрения выделенных предметных областей, а также поиск недостающих данных, причем решение и ответ могут зависеть от исходных данных, выбранных (найденных) самими обучающимися.

- **Практико-ориентированные задачи:** в условии описана такая ситуация, с которой подросток встречается в повседневной своей жизненной практике. Для решения задачи нужно мобилизовать не только теоретические знания из конкретной или разных предметных областей, но и применить знания, приобретенные из повседневного опыта самого обучающегося. Данные в задаче должны быть взяты из реальной действительности.

- **Ситуационные задачи:** не связаны с непосредственным повседневным опытом обучающегося, но они помогают обучающимся увидеть и понять, как и где могут быть полезны ему в будущем знания из различных предметных областей. Решение ситуационных задач стимулирует развитие познавательной мотивации обучающихся, формируют способы переноса знания в широкий социально-культурный контекст.

Развитие логического мышления школьников основывается на решении нестандартных задач на уроках математики, которые требуют повышенного внимания к анализу условия и построения цепочки взаимосвязанных логических рассуждений. Они позволяют рассматривать объект с разных точек зрения, учат анализу, синтезу, оценочным суждениям, воспитывают внимание, способствуют развитию познавательного интереса и активности учащихся. Задания предполагают повысить у учащихся мотивацию к изучению предмета, развить аналитико-синтетические способности, сообразительность, математическую речь, гибкость ума. Для реализации формирования функциональной грамотности в обучении необходимо:

- регулярно задавать ученикам вопросы: «Где в жизни вам пригодятся эти знания и умения?»;

- систематически включать в урок компетентностные задачи или задания на применение предметных знаний для решения практической задачи, а также задачи на ориентацию в жизненной ситуации.

### **Геометрия.**

Функциональная грамотность в геометрии — один из важнейших блоков. Сама наука геометрия произошла благодаря запросам повседневной жизни к науке. Геометрия окружает нас повсюду, например, в архитектуре и картах. Поэтому важно развивать геометрическую интуицию и уметь применять геометрические методы на практике. В связи с этим необходимо решать большое количество задач с практическим содержанием.

### **Список использованной литературы.**

1. Методические материалы по формированию функциональной грамотности учащихся на уроках математики / под редакцией Долматовой Н.В. 2021г.
2. Развитие функциональной грамотности на уроках математики. Учебно- методическое пособие / Р.А. Казакова, О.И. Кравцова; Изд. ГБУ ДПО РО РИПК и ППРО, 2017г.
3. СДАМ ГИА: РЕШУ ВПР, ОГЭ, ЕГЭ и ЦТ. Образовательный портал для подготовки к экзаменам
4. Электронный банк заданий функциональной грамотности <https://fg.resn.edu.ru/functionalliteracy/events>
5. <https://fipi.ru> Федеральный институт педагогических измерений. Банк открытых заданий.
6. <https://oge.sdangia.ru/> Образовательный портал

### **Информация об авторе**

*Искандарова Елена Юрьевна* – учитель математики МБОУ СОШ № 21 им. А.С. Пушкина, г.Новороссийск, ул. Гладкова, 3.

### **1.11. Формирование функциональной грамотности обучающихся в процессе обучения гуманитарным дисциплинам, точным наукам и проектной деятельности**

**М.М. Пролеева**

МБОУ СОШ № 21

г. Новороссийск, Российская Федерация

**Аннотация.** В статье представлены основные направления работы по формированию функциональной грамотности в рамках изучения гуманитарных дисциплин, точных наук и проектной деятельности.

**Ключевые слова:** функциональная грамотность, проектная деятельность.

Функциональная грамотность - уровень образованности, который характеризуется способностью решать стандартные жизненные задачи в различных сферах жизнедеятельности на основе преимущественно прикладных знаний. Принято выделять ряд её основных составляющих: читательскую, математическую, естественнонаучную и финансовую грамотность.

В вопросе формирования функциональной грамотности можно выделить, по крайней мере, два направления. Первое – это ежедневная работа учителя в рамках учебного процесса. Например, формирование читательской грамотности - каждый параграф учебника – это новый для ученика текст, к которому учитель должен построить группу вопросов/заданий разного уровня сложности, формирующих различные умения: находить в тексте информацию и формулировать выводы, интерпретировать информацию и применять её в новых ситуациях, в том числе, не рассмотренных в учебнике. Таким образом, процесс формирования функциональной

грамотности не может быть набором отдельных уроков или набором отдельных заданий, этот процесс логично и системно должен быть «вшит» в учебную программу как обязательная составляющая. Вторым направлением формирования функциональной грамотности является дополнительное и предпрофессиональное образование для школьников.

В своей педагогической практике учителя МБОУ СОШ № 21 имени А.С.Пушкина города Новороссийска часто используют групповую форму работы. Ученики разделяются по группам (4–6 человек). Несомненно, качественный и количественный состав ученических групп меняется в зависимости от результатов диагностики учебных возможностей учащихся в процессе обучения: роль и способность выполнения каждым определенного задания (компенсаторные, ролевые возможности детей). Учащиеся распределяются по группам не по уровню обученности («отличник», «хорошист», «троечник»), а по учёту индивидуальных (интеллектуальных, эмоциональных, мотивационных) особенностей ученика, его темперамента, характера восприятия учебного материала, по типу памяти.

#### Формирование функциональной грамотности в рамках изучения гуманитарных дисциплин

Цикл гуманитарных дисциплин, к которому относится русский язык и литература, является важной частью подготовки в средней школе. Его можно назвать базовым в образовании. Предметы данной направленности решают *следующие задачи при формировании функциональной грамотности у обучающихся*:

- обеспечивают взаимосвязь образовательной подготовки и культурного развития личности;
- обеспечивают достижение целей и понимание значимости гуманитарных дисциплин для будущей профессии;
- обеспечивают выработку познавательных и организационных умений, на основе которых формируются умения профессиональные.

Для формирования функциональной грамотности необходимы **содержательные, технологические и организационные педагогические условия**.

**Содержательные условия** – это условия, которые направлены на обеспечение построения содержания дисциплин гуманитарного цикла. При этом идет ориентация на саморазвитие и самопознание личности на основе компетентного подхода. Данный подход реализуется при помощи развития умения находить решение учебных задач, а также взаимодействия с социумом на базе знаний, ориентированных, главным образом, на практику: научные понятия, навыки работы с таблицами и графиками, инструкции, интерпретацию и резюмирование информации.

**К технологическим условиям** относятся такие, которые направлены на обеспечение технологического компонента формирования ФГ. Они также подразумевают использование преподавателями современных педагогических технологий организации самостоятельной работы, которые дают начало самостоятельности в определении цели, задач и составлении плана действий. К ним относятся **технологии развития критического мышления и проектного обучения**.

**Организационные условия** направлены на вовлечение учащихся в деятельность по созданию ФГ, организацию сотрудничества отношений «учитель – обучаемый», использование современных средств оценивания достижений в учебе. К последнему можно отнести презентации различных проектов, проведение дебатов, сбор портфолио.

Для проверки эффективности реализации данных педагогических условий, формирующих у учащихся функциональную грамотность как основу развития учебно-познавательной компетентности в ходе изучения дисциплин гуманитарного цикла, проводится диагностика следующих критериев: **мотивационного, деятельностного, когнитивного и рефлексивного**. Они сопоставляются со структурными компонентами ФГ.

**Мотивационный компонент** структуры ФГ характеризуется некоторыми особенностями. К ним относятся: направленность на понимание своих образовательных интересов и

потребностей, целей и представлений конечного результата деятельности; активное вовлечение в образовательное пространство; познание нового в процессе освоения гуманитарных дисциплин; положительную мотивацию к проявлению компетентности.

**Деятельностный компонент** отличается наличием умений и опыта успешного исполнения необходимых действий самостоятельной и научно-исследовательской работы на основе уже существующих знаний, а также выбора способа планирования и осуществления деятельности по решению различных задач, которые способствуют процессу развития учебно-познавательной компетентности.

**Когнитивный компонент** характеризуется направленностью на изучение комплекса общественно-гуманитарных, естественных и общетехнических знаний преимущественно прикладного характера.

**Рефлексивный компонент** отличается умением создания планов в соответствии с пониманием своих реальных возможностей, обстоятельствах целей; способностью к аналитическому анализу собственной деятельности и выработке личной позиции в процессе сопоставления новой информации и уже имеющихся знаний.

На уроках истории идёт работа по формированию, в основном, читательской грамотности. На уроках обществознания помимо читательской грамотности, формируется финансовая грамотность, которая может включать математическую грамотность. Добавляется - глобальные компетенции и креативное мышление. Формировать глобальные компетенции лучше через ситуационные задачи. Ситуационные задачи для учащихся могут выполнять несколько функций:

- актуализировать развитие отдельных функциональных умений, связанных с освоением социальных ролей члена семьи, горожанина, потребителя и др.);
- формировать ключевые компетентности (информационную, коммуникативную).

Многие ситуационные задачи предусматривают работу с текстами разных видов (справочными, популярными, научными, художественными), обсуждение и анализ которых развивает «грамотность чтения».

#### Формирование функциональной грамотности в рамках изучения математики.

Изучение математики в начальной школе начинается с очевидных вещей: «Яблоко и еще два яблока – будет три яблока». Поэтому арифметику большая часть учеников воспринимает легко и с удовольствием: все задачи арифметики – это задачи из жизни, они и являются основой будущей математической функциональной грамотности.

Переход к изучению алгебры и геометрии дается многим гораздо сложнее, поэтому в этот период и снижается успеваемость по математике многих учащихся, так как не столь очевидна возможность использования новых знаний в будущей жизни. Изучаемый материал становится более абстрактным, он учит логически мыслить, делать выводы в условиях частичной неопределенности.

Для формирования математической функциональной грамотности необходимо планировать занятия с учетом следующих принципов:

- информацию представлять в различной форме;
- обращаться к жизненному опыту обучающихся;
- при выполнении заданий использовать метод «Мозговой штурм»;
- применять нестандартные задания.

Что касается представления информации в различных формах, прежде всего имеется в виду художественный или научный текст, таблицы, диаграммы, рисунки.

#### Формирование функциональной грамотности в рамках обучения проектной деятельности

Одной из наиболее интересных является проектная технология. Включение школьников в проектную деятельность учит их размышлять, прогнозировать, предвидеть, формирует адекватную самооценку и, главное, способствует интенсивному развитию детей.

Итоговый индивидуальный проект - это специально организованная деятельность обучающихся в рамках одного или нескольких учебных предметов, областей с целью продемонстрировать свои достижения в самостоятельном освоении содержания избранных областей знаний или видов деятельности и способность проектировать и осуществлять целесообразную и результативную деятельность (учебно-познавательную, конструкторскую, социальную художественную и др.).

Индивидуальный проект может выполняться по любому из следующих направлений:

- исследовательское
- информационное
- социальное
- творческое
- бизнес-проектирование

Активное применение общественно-научной проектной деятельности позволяет создать условия, способствующие формированию у обучающихся своей точки зрения по обсуждаемым проблемам, применению гражданских компетентностей в повседневной жизни.

Если говорить о методе проектов как о педагогической технологии, то она предполагает совокупность исследовательских, поисковых, проблемных методов, творческих по своей сути. Таким образом, метод проектов является и личностно-ориентированным, и деятельностным, и в конечном итоге ведет к естественному формированию компетентностей, например, информационно-коммуникационных, коммуникативных, учебно- познавательных.

В 2022-2023 учебном году в МБОУ СОШ № 21 прошла первая научная конференция по теме «Функциональная грамотность в борьбе с лженауками». В рамках конференции ученики 9-11 классов представили свои проекты по разным направлениям функциональной грамотности. Это мероприятие стало фактическим итогом работы за 2022-2023 учебный год.

#### Список использованной литературы

1. **Анисимова Т.А.** Личностно ориентированное обучение как одна из форм повышения функциональной грамотности учащихся/ Функциональная грамотность школьников: проблемы и эффективные практики: сборник материалов / Под общей редакцией А.В. Чесноковой. - Краснодар: ГБОУ ИРО Краснодарского края, 2021. – с. 14-22
2. **Борисова Н.В., Невшупа И.Н.** Функциональная грамотность в контексте преподавания предмета «русский язык и литература»/ Функциональная грамотность школьников: проблемы и эффективные практики: сборник материалов / Под общей редакцией А.В. Чесноковой. - Краснодар: ГБОУ ИРО Краснодарского края, 2021. – С. 30-37
3. **Елкина В.Н, Черненко О.В.** Проектная деятельность на уроках истории и обществознания как метод подготовки к ГИА/ Функциональная грамотность школьников: проблемы и эффективные практики: сборник материалов / Под общей редакцией А.В. Чесноковой. - Краснодар: ГБОУ ИРО Краснодарского края, 2021. – с.158-161
4. **Казанцева Г.А.** Формирование математической функциональной грамотности/ Функциональная грамотность школьников: проблемы и эффективные практики: сборник материалов / Под общей редакцией А.В. Чесноковой. - Краснодар: ГБОУ ИРО Краснодарского края, 2021. – с. 144-149
5. **Туленкова Л.А.** Личностно-ориентированный подход в формировании личностных УУД// Научное обозрение. Педагогические науки. – 2019. –№ 5-1. – С. 15-19; URL: <https://science-pedagogy.ru/ru/article/view?id=2129> (дата обращения: 28.03.2023)

#### Информация об авторе

*Пролеева Мария Михайловна* – заместитель директора по УВР МБОУ СОШ № 21, г. Новоросийск, ул. Гладкова, 3, e-mail: [proleevamm@mail.ru](mailto:proleevamm@mail.ru)

## 1.12. Научное общество школьников как средство формирования функциональной грамотности обучающихся

Л.В. Божко

МБОУ СОШ № 24 имени генерала Н.Н. Раевского  
г. Новороссийск, Российская Федерация

**Аннотация.** Рассматриваются пути формирования функциональной грамотности обучающихся. Выявлена роль научно-исследовательской деятельности в рамках работы научного общества школьников в формировании функциональной грамотности обучающихся.

**Ключевые слова:** функциональная грамотность, внеурочная деятельность, школьное научное общество обучающихся, научно-исследовательская деятельность, экспериментирование.

Способность человека вступать в отношения с внешней средой, максимально быстро адаптироваться и функционировать в ней, так называемая функциональная грамотность, в современном мире является одной из важнейших для обеспечения качества жизни. Одна из главных задач школы в современном обществе – научить детей жить в динамично меняющемся мире. В условиях современного образования и развития новых технологий растет потребность в людях, умеющих самостоятельно ставить цели, принимать решения, инициативных и изобретательных.

Внеурочная деятельность обучающихся – это та среда, где возможно формирование функциональной грамотности школьников. Одной из форм организации внеурочной деятельности, способствующей формированию функциональной грамотности, является школьное научное общество обучающихся.

Научное общество обучающихся – это одна из форм организации исследовательской и проектной деятельности школьников во внеурочной работе, которая основывается на взаимодействии и объединении педагогов, обучающихся, имеющих схожие познавательные потребности и интересы и проводящих исследования в различных отраслях научного знания [3].

Организация научно-исследовательской и проектной деятельности учащихся играет большую роль в формировании УУД обучающихся в частности, на ступени основного общего образования программа развития УУД должна быть направлена «на формирование у обучающихся основ культуры исследовательской и проектной деятельности» [1], в старшей школе результатом учебного процесса должно стать «формирование у обучающихся системных представлений и опыта применения методов, технологий и форм организации проектной и учебно-исследовательской деятельности» [2].

Школьное научное общество обучающихся – это добровольное творческое объединение детей, стремящихся совершенствовать себя в различных областях научного знания, развивать свои творческие и интеллектуальные способности, приобретать умения и навыки научно-исследовательской, опытно- экспериментальной и практической деятельности. Научно-исследовательская деятельность в рамках научного общества учащихся является мощным средством, позволяющим увлечь новое поколение по самому продуктивному пути развития и самосовершенствования, а также одним из способов формирования функциональной грамотности и информационной культуры школьников с использованием новейших современных технологий и различных источников информации.

В МБОУ СОШ № 24 накоплен опыт организации исследовательской деятельности обучающихся в школьном научном обществе, которое было создано в 2003 году. Двадцать лет исполнилось школьному научному обществу «Поиск». 20 шагов в науку –такой путь совершили ученики школы. Эти шаги постепенно, год от года, становятся все увереннее. За эти годы ребятами создано множество проектов, которые становятся победителями и призерами научно-исследовательских конференций различного уровня. Лучшие работы были представлены на краевой научно-практической конференции «Эврика» в городе Краснодаре, краевой

НПК МСАУК, конференции Южного Федерального округа в г. Ростове-на-Дону, международном форуме «Шаг в будущее». Руководят работой научных проектов опытные и творческие педагоги. Под руководством учителей у детей развивается исследовательское мышление, научное мировоззрение, навык проектной деятельности и экспериментирования, формируется функциональная грамотность и профессиональная ориентация.

Каждый школьник самостоятельно или совместно с педагогом определяет тематику исследования. Темы исследовательских проектов довольно разнообразные, например: «Биологические методы борьбы с мраморными клопами», «Изучение жизненного цикла насекомых на примере божьей коровки и ее место в экологической системе», «Закваска и ее роль в жизни человека», «Определение витамина С в свежевыжатых соках», «Суперфуд на моем подоконнике», «Почему чай заваривают в горячей воде?» и другие. Выполнение данных проектов требуют навыка экспериментирования, который является одним из главных в исследовании, поскольку эксперимент предполагает выполнение практических действий, проверку данных и сравнение. В результате экспериментальной деятельности обучающиеся выдвигают гипотезы, которые потом практическим путем проверяют.

Процесс формирования и развития функциональной грамотности в рамках школьного научного общества учащихся во внеурочной деятельности осуществляется на основе следующих видов деятельности:

- отбор и анализ материалов из различных источников информации (изучение справочной и научной литературы и т. п.);
- исследовательская деятельность (формулирование объекта и предмета исследования, темы, гипотезы, постановка целей и задач исследования, определение методов в зависимости от объекта исследования);
- практическая работа (проведение исследования, эксперимента, проектная деятельность);
- коммуникативная деятельность (конструктивное взаимодействие и сотрудничество с участниками научного общества, аргументация своей позиции, обсуждение работ других участников и т. п.);
- обработка полученных данных (составление таблиц, схем, диаграмм и т. п.);
- презентация работы (публичное выступление, участие в исследовательских, научно-практических конференциях, конкурсах и т. п.);
- оценка работы (рефлексия на процесс и результат проделанной работы);

Современное общество становится более информатизированным, появляются новые средства получения и обработки информации, различные источники информации доступны каждому члену общества, поэтому тот опыт, который получают школьники в рамках школьного научного общества, оказывает большое влияние на становление и развитие информационной культуры и функциональной грамотности подрастающего поколения.

### **Список использованной литературы**

1. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 31 мая 2021 г. №287
2. Федеральный государственный образовательный стандарт основного среднего образования Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413
3. Шашенкова Е.А. Исследовательская деятельность. М.: Перспектива, 2010.

### **Информация об авторе**

*Божско Людмила Владимировна*-учитель химии, МБОУ СОШ № 24 имени генерала Н.Н. Раевского муниципального образования город Новороссийск, г. Новороссийск, станица Раевская, улица Красная, дом 40, e-mail: [lyudmila.nvrsk@yandex.ru](mailto:lyudmila.nvrsk@yandex.ru)

### 1.13. Формирование функциональной грамотности в МБОУ СОШ №26 имени Героя Российской Федерации Палатиди А.И.

А.С. Якимова

МБОУ СОШ №26 имени Героя  
Российской Федерации Палатиди А.И.  
г. Новороссийск, Российская Федерация

**Аннотация.** В статье раскрываются принципы организации работы в школе по формированию функциональной грамотности как основы жизненной и профессиональной успешности обучающихся 5-11 классов.

**Ключевые слова:** функциональная грамотность, PISA, эффективные педагогические практики, стратегия обучения, внеурочная деятельность.

Мы сегодня говорим, что повышение качества образования выступает одним из стратегических приоритетов Российской Федерации: вхождение Российской Федерации в число 10 ведущих стран мира по качеству общего образования и воспитание гармонично развитой и социально ответственной личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций.

Существенную роль в оценке качества российского образования играют международные сравнительные исследования. Одним из таких мониторинговых исследований является *PISA (Programme for International Student Assessment)*.

Наша школа осенью 2020 года стала участником Международного исследования *PISA*, где учащиеся 15-летнего возраста (выборка из 9-х и 10-х классов) показали уровень знаний выше чем учащиеся по Российской Федерации и в школьных системах по всему миру в трех областях функциональной грамотности: "читательская грамотность", "математическая грамотность" и "естественнонаучная грамотность".

Таким образом, по результатам написания *PISA* школы, можно однозначно ответить на вопрос: хватает ли молодым людям знаний и умений для полноценной жизни в современном обществе и могут ли они решать задачи, с которыми придется сталкиваться в разных сферах деятельности, общения и социальных отношений?

Мы понимаем, что показателями результатов обучения выступают не степень освоения учебных программ, а способность применять предметные знания и умения в ситуациях, требующих умения обобщать, размышлять, делать выводы, принимать решения и продуктивно действовать, то есть сформированность основных (базовых) компетенций, названных грамотностями.

Чтобы получать такие результаты, необходима слаженная работа административной команды школы на всех образовательных уровнях и качественная урочная и внеурочная деятельность.

Работу в этом направлении необходимо начинать с плана методической работы образовательной организации. Включение в него серии семинаров-практикумов, направленных на совместную работу всего педагогического коллектива по формированию функциональной грамотности.

Затем следует сформировать банк эталонных заданий и полезные ссылки по названным грамотностям.

Далее очень важно проведение внутришкольного мониторинга сформированности функциональной грамотности учащихся с 5 по 9 класс с помощью которого мы выявляем группы дефицитов у школьников (связанных с работой с текстами, связанных с применением предметных способов действий, связанных с анализом всей совокупности условий, содержащихся в задаче и задании) и проработка плана по устранению выявленных дефицитов.

Посещение уроков администрацией школы, анализ ведения уроков тоже играют важную роль в образовательном процессе, так как на этом этапе можно своевременно выявить уже дефициты у педагогов и оказать своевременную методическую помощь (мастер-классы, взаимопосещение уроков, наставники, вебинары, курсы и т.д.)

На вопрос, который многие педагоги зададут: что необходимо менять учителю в рамках образовательного процесса для преодоления дефицитов в учебных умениях школьников? Ответ необходимо искать в способах реализации урочной и внеурочной деятельности. Переход от традиционного урока к уроку, способствующему воспитанию компетентного ученика (по формату PISA). Решение контекстных задач в рамках уроков по всем предметам учебного плана. Конструирование задач в формате PISA в рамках урока.

Помогает в этом применение эффективных педагогических практик:

- Приобретение опыта – разрешение проблем, принятие решений, позитивное поведение.
- Создание учебных ситуаций, инициирующих учебную деятельность учащихся, мотивирующих их на учебную деятельность и проясняющих смыслы этой деятельности.
- Учение в общении, или учебное сотрудничество, задания на работу в парах и малых группах.
- Поисковая активность - задания поискового характера, учебные исследования, проекты.
- Оценочная самостоятельность школьников, задания на само- и взаимооценку: кейсы, ролевые игры, диспуты и др.

Таким образом, именно то, что и как преподаватели делают на уроке, может привлечь учащихся к изучению конкретных наук или, напротив, оттолкнуть от них. Это, в свою очередь, подчеркивает необходимость применения эффективных педагогических практик, оказывающих положительное воздействие на успеваемость учащихся и формирование у них соответствующих установок и стратегий обучения.

Являясь неотъемлемой частью учебного процесса, стратегии обучения оказывают непосредственное влияние на успеваемость и, следовательно, оказывают влияние на повседневную жизнь учащихся. Помимо непосредственного влияния, стратегии обучения могут также иметь долгосрочные последствия.

Учащиеся различаются тем, насколько активно они используют все виды стратегий обучения. Некоторые чувствуют себя более комфортно при использовании конкретных стратегий, другие могут использовать разные стратегии в зависимости от ожиданий учителей, собственной мотивации, типа задания и, в более широком смысле, в зависимости от образовательной среды. Учащиеся могут также придавать различное значение конкретным стратегиям обучения, когда они сталкиваются с новой информацией, в зависимости от того, на каком этапе образовательного процесса они находятся: определение, осмысление, закрепление или применение.

Рано или поздно отсутствие глубокого, критического, творческого и гибкого мышления становится проблемой, особенно в инновационных обществах, где растет спрос на нестандартные навыки. В развитии перечисленных навыков значимая роль в школе отводится и внеурочной деятельности:

- Проектно-исследовательская работа обучающихся с активным использованием метапредметных и межпредметных проектов и исследований.
- Включение в план внеурочной деятельности образовательной организации образовательных событий, направленных на совместную работу всего педагогического коллектива по формированию функциональной грамотности (межпредметные недели, учебно-исследовательские конференции, межпредметные марафоны и т.д.).

В связи с этим в 2019 году приобретено 2 лабораторных цифровых комплекса для учебной практической и проектной деятельности по естествознанию (химия, биология, физика), которые используются на занятиях уже с 7 класса. Эти лаборатории позволяют сформировать

современную практикоориентированную высокотехнологичную образовательную среду, позволяющую эффективно реализовывать мультипредметную опытно-проектную и экспериментально-исследовательскую деятельность обучающихся в проектных командах, получать новые образовательные результаты и инновационные продукты.

До 2019 года на базе начальной школы работала муниципальная инновационная площадка «Развитие (образного) пространственного мышления посредством введения в практику курса «Наглядная геометрия». Организация разнообразной практической деятельности строилась на наблюдении, экспериментировании, конструировании. Эта площадка открыла новые возможности развития приемов мыслительной деятельности, восприятия, воображения, образной памяти, пространственного мышления, логики, познавательной активности, интуиции и «математического чутья» ребенка.

А с 2019 году на базе школы открыт Центр «Точка роста». Получено новое цифровое оборудование по «Технологии» и «Информатике» и оборудование по ОБЖ. Учащиеся в центре занимаются по 9 направлениям, это промышленный дизайн, робототехника, виртуальная и дополненная реальность; учатся программировать на различных языках, осваивают геоинформационные технологии, основы первой доврачебной помощи, а также медиа-фото-видео направления. С 2020 года мы открыли новую муниципальную инновационную площадку и работаем над темой Центр «Точка роста» как среда профессиональной перезагрузки педагогов и профессионального самоопределения обучающихся в условиях сельской школы, что дает возможность распространять успешные педагогические практики, расширять круг цифровых компетенций педагогов и профессионального самоопределения обучающихся в условиях дополнительного образования сельской школы.

Помимо урочной деятельности, лабораторий, инновационных площадок в школе значимая роль в формировании гармонично развитой и социально ответственной личности отводится «социальной активности» школьника. У нас функционируют 18 детских общественных объединений. Это «Союз казачьей молодежи», «Школьное самоуправление», «Волонтерский отряд», «Юнармия» и другие. Социальная активность подростков в школе заключается в активизации его жизненной позиции, повышение мотивации к учебной деятельности, включение ребенка в общественно-полезную деятельность, участие учащихся в различных проектах и конкурсах различного уровня, направленных на развитие творческих способностей учащихся.

Важно отметить, что на достигнутых результатах школа не останавливается и после полученного практического опыта наши педагоги сами разрабатывают задания по функциональной грамотности и смело участвуют в краевом конкурсе «Технологии формирования естественнонаучной и математической грамотности школьников», целями которого является выявление и распространение лучших педагогических практик, направленных на развитие мотивации к обучению и формирование естественнонаучной и математической грамотности обучающихся

Формируя функциональную грамотность обучающихся, мы решаем задачи стратегического развития Российской Федерации:

- усиление позиций Российской Федерации в глобальной конкуренции путем развития человеческого потенциала как основного фактора экономического развития;
- технологическое первенство на мировой арене, усиление роли инноваций в социально-экономическом развитии.

### **Информации об авторе**

*Якимова Александра Станиславовна* — учитель высшей категории по географии Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение средняя общеобразовательная школа № 26 имени Героя Российской Федерации Палатиди А.И. муниципального образования город Новороссийск, 353982, Краснодарский край, г.Новороссийск, ст. Натухаевская, ул. Фрунзе, 50, e-mail: [novoross26@mail.ru](mailto:novoross26@mail.ru)

#### **1.14. Функциональная грамотности как основа предпрофильной подготовки и профильного обучения по инженерным профильным направлениям обучения на базе Центра цифрового и гуманитарного профилей образования «Точка роста» в МБОУ СОШ №26 имени Героя Российской Федерации Палатиди А.И.**

**Ю.С. Шакуро**

МБОУ СОШ №26 имени Героя  
Российской Федерации Палатиди А.И.  
г. Новороссийск, Российская Федерация

**Аннотация.** В статье раскрываются принципы организации занятий на базе Центра цифрового и гуманитарного профилей образования «Точка роста» с целью формирования функциональной грамотности как основы предпрофильной подготовки ребят в области инженерных и цифровых специальностей.

**Ключевые слова:** функциональная грамотность, профориентация, центр гуманитарного и цифрового профилей образования «Точка роста», предпрофильная подготовка, инженерное образование.

По словам Самсоновой Татьяны Васильевны (кандидата педагогических наук, доцента, ректора государственного бюджетного учреждения дополнительного профессионального образования Республики Мордовия «Центр непрерывного повышения профессионального мастерства педагогических работников – «Педагог 13.ру») [1] «Функциональная грамотность – метапредметное, интегральное образование, которое формируется как при изучении школьных дисциплин в системе школьного образования, так и в системе дополнительного образования детей. При этом большую роль в таком процессе играет интеграция основного и дополнительного образования. Огромный потенциал для будущего как драйвера масштабных социально-экономических изменений имеет созданная инфраструктура национального проекта «Образования»: «Точки роста», «Кванториумы», «IT-кубы». Это позитивно «заряженный» триггер сдвига в школьном образовании по формированию функциональной грамотности»

В данной статье хотелось поделиться опытом формирования функциональной грамотности как основы предпрофильной подготовки ребят в области инженерных и цифровых специальностей на базе Центра цифрового и гуманитарного профилей образования «Точка роста» МБОУ СОШ №26, который посещают 78% ребят нашей школы.

Уже сегодня использование в обучении технологий обработки больших данных, искусственного интеллекта, персонализации перестает быть предметом академической дискуссии и становится содержанием реальных проектов, образовательных сервисов и платформ. Чтобы иметь возможность отвечать на глобальные вызовы, участники образовательной экосистемы должны очень хорошо понимать основные тренды ее развития. Лаборатории, умные доски и проекторы, очки виртуальной реальности, квадрокоптеры, компьютеры и 3D-принтеры – это материально-техническая среда новых сущностей.

Формирование функциональной грамотности – это системный процесс, он органично «вшит» как в учебную программу как обязательная составляющая, так и может быть реализован в формате дополнительного.

И здесь на первый план выходит личная заинтересованность ученика, ведь дополнительное образование детей является по форме «необязательным» по отношению к основному; его существенной характеристикой выступает вариативность — возможность выбора содержания направления, формы, коллектива, а во многих случаях индивидуальных целей и индивидуального темпа занятий по основным технологическим направлениям Центра.

Главной целью дополнительного образования в настоящее время, как и в прежние эпохи, является стремление к формированию гармоничной, всесторонне развитой личности, при условии свободного выбора занятий, соответствующих внутренним склонностям.

Не это ли основа для предпрофильной подготовки? На базе Центра ребята в основном получают условия для реализации себя именно в технологическом, инженерном, цифровом направлениях.

Все занятия разделены на 10 квантов и представляют следующие направления:

- РОБО-квант (робототехника)
- VR-квант (дополненная и виртуальная реальность)
- 3D-квант (моделирование и печать 3д-объектов)
- Design-квант (создание моделей промышленного дизайна)
- IT-квант (программирование в средах Scratch, Python)
- Медиа-квант (фото-видеотворчество)
- Проф-квант (профессиональное самоопределение)
- Лого-квант (шахматы)
- Био-квант (естественно-научный эксперимент)
- Медикал-квант (оказание первой помощи в ЧС)

Инженерное образование – это тренд современности. Все хотят идти в ногу со временем, выпускать ребят, которые точно понимают, кем хотят стать. Исходя из этого образовательный процесс предполагает использование проектной и исследовательской деятельности в рамках инженерной и технической подготовки.

В основе этой подготовки лежит формирование прежде всего таких составляющих функциональной грамотности как **математическая, естественно-научная грамотность, глобальные компетенции, креативное мышление.** [2]

С другой стороны, вне зависимости от профиля профессиональной подготовки важны компетенции «4К»: 1. креативность; 2. критическое мышление; 3. коммуникация; 4. кооперация при решении проблем.

Теперь перечислим некоторые принципы и образовательные технологии, которые используют в своей практике педагоги нашего Центра:

**Проблемность.** В «Методических рекомендациях по формированию естественно-научной грамотности» указывается, что любые учебно-методические разработки, направленные на формирование функциональной грамотности, «прежде всего, будут включать обращение к ситуационному (контекстному) материалу, содержащему проблемы, требующие решения. Этот ситуационный материал и будет задавать специфический вектор разворачивания познавательной деятельности — от обнаружения проблемы... к необходимым для ее решения знаниям и умениям. Именно ситуативность заданий адресует учащихся к конкретным практическим решениям и действиям... в том числе и в своей собственной жизненной практике...».

Например, на занятиях по Дизайн-кванту ребята погружаются в проблемное поле кейсов различной специфики и называются «Как это устроено», «Пенал: конструкторский подход», «Механическое устройство».

1. Системно-деятельностный подход. Смысл деятельностного подхода состоит в том, что образовательный вектор смещается от передачи и воспроизведения информации к собственной активности ученика, к «знанию действий». Главная наша задача – организовать учебное пространство таким образом, чтобы меньше говорил и действовал педагог, а больше – сами ребята. Педагоги стараются перейти от «лекционного» ведения занятий к диалогу: ставим вопросы, вместе с ребятами ищем ответы, организуем совместные и самостоятельные эксперименты. [3]

Если действовать так систематически, ребята постепенно втягиваются в исследовательскую деятельность, удельный вес их собственной познавательной активности повышается. Наряду с практическими занятиями, особое место уделяется профессиональному интересу учеников, в рамках, например «Проф-кванта», «Медиа-кванта» через разнообразные выездные события – экскурсии, дни открытых дверей, мастер-классы ребятам предоставляется возмож-

ность задать вопрос человеку выбранной профессии, познакомиться с новыми профессиональными областями.

2. Принцип метапредметности. Поскольку функциональная грамотность предполагает выход за предметные рамки, использование школьных знаний для решения жизненных задач, не «распределенных» по привычным школьникам предметным областям, мы не только стремимся синхронизировать предметное содержание информатики, математики, черчения, физики, но и уделяем особое внимание достижению метапредметных результатов, освоению таких универсальных познавательных действий, как «базовые логические действия» и «базовые исследовательские действия», а также Универсальных коммуникативных действий»

Постоянно обращаем внимание ребят на совершаемые познавательные действия («Напишем недостающий код программы... Или выявим взаимосвязь переменных в цикле...») А в дальнейшем на подобных занятиях по программированию, робототехнике, 3D-моделированию ребята сами активно начинают выдвигать гипотезы, предлагать план эксперимента и т. д. Мы снабжаем их инструментами познания, которые затем они с легкостью применяют в нестандартных ситуациях.

Необходимо научить ребят плану такого проблемного исследования: формулировать его цель, выдвигать гипотезы, планировать подтверждающий (или опровергающий) гипотезу эксперимент, обсуждать его итоги и делать выводы. Наша задача – превратить каждое занятие в научное приключение, пробудить исследовательский азарт. [4]

3. Креативность. Креативность – это способность человека нестандартно мыслить, находить принципиально новые подходы к решению проблем, генерировать идеи. Эту компетенцию можно развивать. Задача педагога – так организовать образовательное пространство, чтобы оно стимулировало развитие креативности у ребят.

Перечислим несколько применяемых нами педагогических тактик – некоторые из них уже были упомянуты, но имеет смысл сейчас представить их как часть стратегии для создания способствующего креативности образовательного пространства.

- Описание проблемных ситуаций, постановка проблемных вопросов. Само по себе умение не бояться видеть в окружающей реальности не укладывающиеся в наши ограниченные представления о ней явления – одна из составляющих креативности.

- Организация самостоятельного исследования, в ходе которого ребята сами определяют его цели, выдвигают гипотезы, делают прогнозы, планируют эксперимент физического процесса, или наладку программного кода.

- «Мозговой штурм». Обсуждая проблему и планируя исследование, мы организуем «мозговой штурм», побуждая ребят высказывать любые, даже самые «безумные» идеи. В «мозговом штурме» не бывает плохих гипотез. Ребята учатся слышать друг друга, задавать вопросы, принимать факт существования разных точек зрения на одну проблему. Также важно признавать свое право на ошибку: не бояться ошибиться – один из шагов в направлении развития креативного мышления в рамках проектной деятельности практически всех направлений квантов.

- Поиск альтернатив. Проводя исследование, мы просим ребят по ходу дела оценивать слабые и сильные стороны высказываемых идей, видоизменять их, чтобы посмотреть на проблему с разных сторон и приблизиться к ее решению, просим находить разные (альтернативные) способы решения задачи.

Все эти навыки помогают ребятам в познавательной деятельности выходить за предметные рамки, находить решение при столкновении с реальной жизненной проблемой, то есть способствуют развитию функциональной грамотности.

4. Алгоритмическое предписание. Очень важно снабдить ребят неким инструментарием для проведения самостоятельного исследования или реализации проекта. Учителю следует предложить им «дорожную карту» – последовательность шагов при проведении ис-

следования. Эту последовательность действий ребята неоднократно повторяют вместе с педагогом, а затем используют самостоятельно, в том числе при решении нестандартных и неожиданных задач. В специальной литературе имеется большое количество таких алгоритмов. Исходя из нашего опыта, мы выделили следующие этапы:

Исходя из опыта, выделили следующие этапы: Цель → Мозговой штурм → Теоретический блок → Экспериментальный блок → Вывод

В ходе «Мозгового штурма» педагоги с ребятами продумывают возможные варианты развития событий, «накидываем» гипотезы. Теоретический блок состоит из двух шагов: ребята выбирают из известных им теоретических основ имеющие отношение к нашему эксперименту и на их основе формулируют теоретическое предсказание. Экспериментальный блок тоже состоит из двух шагов: придумать, как организовать экспериментальную проверку наших предсказаний, а затем провести эксперимент. В зависимости от темы и цели занятия Теоретический блок и Экспериментальный блок можно менять местами. Ребята могут, выдвинув гипотезу, сначала проверить ее экспериментально (в этом случае эксперимент вызывает у ребят особенный интерес, они с азартом ожидают результатов опыта), а затем подтвердить результаты эксперимента теоретическим выводом. Или можно сначала сформулировать теоретическое предположение, а затем проверить его экспериментом. Например, в ходе занятия по изучению передаточного отношения в зубчатой передаче, сначала проводится эксперимент по сборке и тестированию модели такой передачи, фиксируются результаты тестирования и на их основе выводятся теоретические обоснования и математический расчет. [5]

Опыт нашей школы по использованию ресурсов системы дополнительного образования в плане формирования функциональной грамотности как основы для предпрофильной подготовки позволяет с оптимизмом смотреть на работу в этом направлении.

Основные формы функциональной грамотности технического направления — это компьютерная грамотность, информационная грамотность, коммуникативная грамотность, бытовая грамотность, общая грамотность, грамотность поведения в чрезвычайных ситуациях, умение выбирать и использовать различные современные методы и технологии, способность видеть и осознавать проблему, а также искать пути ее решения, способность учиться на протяжении всей жизни.

А это не что иное как основа грамотного самоопределения и предпрофессионального самосовершенствования ребят, которые видят себя в будущем востребованными и высоко квалифицированными специалистами, мастерами своего дела и гармонично развитыми личностями.

### **Список использованной литературы**

1. Сборник научных трудов, выпущенного Министерством Просвещения Российской Федерации Федеральное Государственное Бюджетное Научное Учреждение «Институт Стратегии Развития Образования Российской Академии Образования» внедрение функциональной грамотности: региональный опыт Сборник научных трудов Москва 2022) – 213 с.

2. 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

3. Стулова, О. К. Формирование функциональной читательской грамотности у младших школьников с помощью конструктора приемов / О. К. Стулова // Социальные и педагогические вопросы образования : сборник материалов Международной научно-практической конференции. - 2020. - С. 124-127.

4. 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

5. Медеубаева, К. Т. Педагогические условия формирования функциональной грамотности учащихся / К. Т. Медеубаева // Социально-педагогическая поддержка лиц с ограниченными возможностями здоровья: теория и практика : сборник статей по материалам III Международной научно-практической конференции: в 2 частях. Гуманитарно-педагогическая академия ФГАОУ ВО «Крымский федеральный университет им. В. И. Вернадского». - 2019. - С. 63-66.

### Информации об авторе

*Шакуро Юлия Сергеевна* — учитель высшей категории по информатике Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение средняя общеобразовательная школа № 26 имени Героя Российской Федерации Палатиди А.И. муниципального образования город Новороссийск, 353982, Краснодарский край, г.Новороссийск, ст. Натухаевская, ул. Фрунзе, 50, e-mail: [novoross26@mail.ru](mailto:novoross26@mail.ru)

### 1.15. Функциональная грамотность как средство формирования и развития универсальных навыков обучающихся при решении проблемных ситуаций в жизни общества (из опыта работы)

М.Е. Жук  
МБОУ СОШ № 32  
г. Новороссийск, Российская Федерация

*Найти свою дорогу, узнать свое место – в этом все для человека, это для него значит сделаться самим собой.*

В.Г. Белинский

Изменения в обществе, а именно ускорение темпов развития, нашло свое отражение и в сфере образования. Это поставило перед школой новые задачи: не только дать знания, но и сформировать у обучающегося такие качества, как динамизм, мобильность, толерантность, конструктивность. От учащегося требуются такие умения и навыки, которые помогут ему идти в ногу со временем и быстро меняющимся обществом: умение делать выбор, эффективно использовать свои ресурсы, сопоставлять теорию и практику, умение выделять главное из общего потока информации и многое другое.

В соответствии с принятой Правительством РФ Концепцией модернизации российского образования основным результатом деятельности образовательного учреждения стала не система знаний, умений и навыков сама по себе, а набор ключевых компетенций в интеллектуальной, гражданско-правовой, коммуникативной, информационной и иных сферах. И главным условием развития таких качеств (т.е. компетенций), как инициатива, находчивость, активная жизненная позиция, умение самостоятельно пополнять свои знания, и является полноценная познавательная деятельность, которая достигается путем систематического включения школьников в активную и самостоятельную познавательную работу.

В настоящее время для нас стало привычным понятие «проектная деятельность» в процессе обучения. Эта форма работы применима на всех этапах овладения универсальными учебными действиями: дошкольное обучение, общеобразовательная школа, профессиональное обучение и обучение в ВУЗах. На каждом этапе проектная деятельность имеет свои особенности. Мы остановимся на проектной деятельности в общеобразовательных учреждениях. Стоит обратить внимание, что этот вид учебных заданий – проектные работы - помогает социализировать и сформировать у учащихся необходимые для жизни в современном обществе компетенции.

Функциональная грамотность – это способность решать учебные задачи и жизненные

проблемные ситуации на основе сформированных предметных, метапредметных и универсальных способов деятельности. Функциональная грамотность включает овладение ключевыми компетенциями, составляющими основу дальнейшего успешного образования и ориентации в мире профессий.

На развитие функциональной грамотности школьников влияют предметные и личностные результаты. Поэтому функциональная грамотность – более широкое понятие, чем метапредметные результаты. И лучшим способом развития этих направлений функциональной грамотности личности ученика является самостоятельная и/или групповая проектная деятельность.

В рамках ФГОС-2021 большое внимание уделяется внеурочной деятельности, где также можно широко использовать проектную деятельность.

Эта форма учебной работы подразумевает самостоятельное изучение какой-либо проблемы обучающимися с последующей защитой своей работы. Использование проектной деятельности в процессе обучения позволяет школьникам развивать свои поисковые и исследовательские навыки, совершенствовать умение самостоятельной работы и выделения главной информации, повышает интерес и мотивацию к обучению.

Основной задачей проектной деятельности в общеобразовательной школе является самостоятельное получение знаний (как в соответствии с программой, так и сверх нее) и осуществление метапредметных связей. Проект может представлять собой как индивидуальную, так и коллективную форму деятельности, в которой успех всего проекта зависит от организации взаимодействия учеников между собой и учителем.

Для того, чтобы вовлечь учащихся в проектную деятельность, предложить тему для работы мало. Необходимо дать учащимся возможность самостоятельного выбора проблемы и обозначения темы, но под контролем руководителя.

Здесь и может быть включен элемент игровой деятельности, который мы используем, как мотивация, форма, способ и продукт проектной работы. О значимости игры как формы обучения известно всем: игра дает возможность моделировать типичные ситуации, в ходе которых участники ведут активную умственную работу, коллективно находят оптимальные решения, используя теоретические знания и собственный практический опыт.

Проектную деятельность мы используем в рамках работы клуба «Закон и подросток» при МБОУ СОШ № 32 города Новороссийска. С ребятами, посещающими занятия клуба, нередко сталкиваешься с определенными трудностями: в основном, это дети, состоящие на различного вида учетах, лишённые контроля со стороны родителей, мало интересующиеся саморазвитием. Чтобы развить в них интерес к нормам жизни в обществе и стремление показать себя с лучшей стороны, мы обратились не только к науке, но и к такой старой форме обучения, как игра, включив ее как составляющую в проектную деятельность.

Целью нашей проектно-игровой деятельности стало создание таких массовых форм обучения, которые позволят учащимся повысить свою правовую базу и освоить статьи основных законов Российской Федерации, в том числе действующих на территории Краснодарского края, и имеющих непосредственное отношение к несовершеннолетним.

Ребята разбили на две группы. Одна группа решила вносить правовые знания в массы учащихся путем создания тематических презентаций, сопровождающихся короткими лекциями в классах школы. Другая решила создать настольную игру. Обе группы должны были придерживаться основных правил:

1. Работа должна быть яркой и запоминающейся.
2. Ничего лишнего. Только главная информация.
3. Обязательно наличие наглядности.

В группах закипела работа. Стоит отметить, что равнодушных к результатам проекта не было, каждый учащийся старался внести свою лепту в общее дело, предлагалось много интересных идей.

Для начала мы определили перечень законов, на которых будет базироваться наша работа. Просмотрев ряд правовых документов, решили остановиться на следующих: Закон № 1539-КЗ, Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях, Уголовный кодекс РФ, Конвенция о правах ребенка.

Изучили статьи всех выбранных нами законов и выделили те, которые могут быть применены к несовершеннолетним.

Работа с презентациями была разбита на несколько частей: каждый закон в отдельности (4 презентации) и заключительная обобщающая. В разработке презентаций ребята включали в лекции не только статьи законов, но и старались придумать мультимедийные игры, чтобы заинтересовать учащихся школы. В ходе проведения бесед приводили примеры из повседневной жизни нашего района, подходящие под статьи данных правовых документов (рисунок 5).



*Рисунок 5. Проведение беседы с использованием разработанной участниками клуба «Закон и подросток» тематической презентации*

Вторая группа остановилась на создании игры «Правовое лото» (рисунок 6). Лото - популярная настольная игра, появившаяся в 16 веке в Генуе (Италия). В СССР лото было признано семейной и развивающей игрой, хотя по сути оно относится к азартным играм. Но, переработав информационную базу игры, учащиеся нашей школы удалось сделать ее довольно полезной не только для устранения правовой безграмотности школьников, но и для подготовки к экзаменам по обществознанию.

Я приведу в пример высказывания некоторых участников проекта, которые заставили меня задуматься не только, как руководителя работы, но и как просто взрослого человека:

«Наблюдая за своими друзьями и знакомыми, а также, анализируя природу своих поступков, я поняла, что многие необдуманные действия, которые влекут за собой не очень приятные последствия, являются результатом правовой неграмотности людей.» (Корешкова В., 14 лет)



Рисунок 6. Настольная игра «Правовое лото»

«Объяснения взрослых подростки не воспринимают серьезно: на уроках – это нудно, скучно и неинтересно; а дома – это очередные нотации родителей, которые тоже воспринимаешь «через раз». Но когда процесс изучения наших прав и обязанностей проходит в игровой форме, тем более в кругу друзей, запоминается материал гораздо быстрее и легче.» (Сазыкина Т., 14 лет)

Мы разработали специальные игровые доски, на которых отмечены номера статей и вышеперечисленные правовые документы, и 60 игровых карточек. На каждую карточку с одной стороны нанесен соответствующий правовой документ с указанием статьи, с другой - приведен текст соответствующего закона и, что также не маловажно, вменяемое наказание по данной статье.

По правилам игры выбирается ведущий, который будет «тянуть» карточки и зачитывать правовые статьи. Затем игрокам раздают игровые доски, они знакомятся с указанными документами.

Теперь ведущий «вслепую» тянет карточки из колоды и зачитывает выпавшую статью. Если у игрока на игровой доске указан номер соответствующей статьи и данный документ, он поднимает руку. Если номер статьи и правовой документ указан неверно, ведущий может аннулировать любой из предыдущих ответов и карточку положить снова в общую колоду.

Данная игра уникальна тем, что позволяет не только изучить основные статьи правовых документов, но и вырабатывает умение находить различия между схожими статьями.

К тому же, можно варьировать способы игры:

- 1) описан выше;
- 2) на начальном уровне изучения правовых документов можно без учета статей определять только тип соответствующего документа;
- 3) на более сложном уровне ведущий называет документ и номер статьи, записанный на карточке, а участник игры разъясняет текст статьи. Карточка выдается игроку только в том случае, если он правильно указывает текст статьи. Если ответ оказывается неверен, карточка возвращается снова в колоду.

Условия победы варьируются от правил к правилам. В самом обычном «Правовом лото» выигрывает тот, кто первым закроет все клетки. В «Коротком правовом лото» – тот, кто закроет первый ряд.

По окончании разработки и оформления игры ребята апробировали ее на своих одноклассниках и получили много положительных отзывов, что позволило им смело вынести свое «Правовое лото» за пределы класса.

В совокупности работы двух групп проектно-игровой деятельности мы добились следующих положительных результатов:

1. В то время, как вторая группа разрабатывала игру, первая группа провела серию лекций, первично ознакомив учащихся с правовыми документами и их статьями.
2. «Правовое лото» явилось закрепляющим моментом познавательной деятельности.
3. Ликвидировалась правовая неграмотность учащихся школы.
4. В проектно-игровую деятельность были вовлечены дети, состоящие на различного вида учетах.
5. У участников проекта развивается чувство собственной значимости, уверенности в своих силах и интерес к познавательной и творческой деятельности.
6. Игра и знание статей правовых документов вошли в массы учащихся школы.
7. Развивается чувство гражданской сознательности, патриотизма и толерантности у учащихся.

Больше всего радует то, что в игре ребята общаются, вспоминают случаи из жизни и соотносят их с законами нашей страны, обсуждают, делают выводы. Это помогает им не только познавать окружающий мир, понимать значение данных определений, но и развивает их нравственность.

Правовая грамотность позволяет человеку, в том числе несовершеннолетнему, понять смысл своих поступков, предвидеть результат, правильно провести анализ своих действий, а самое главное, дает понимание того, какое место в современном обществе он занимает, какую роль выполняет и для чего все это надо, то есть социализирует. Знание законов страны позволяет прийти к вершине человеческих ценностей.

Практика доказывает, что проектная деятельность – это один из лучших способов формирования основ и развития функциональной грамотности у обучающихся. В этом виде работы задействуются все виды грамотности: ю

- читательская (изучение законов и правильное их прочтение и понимание),
- математическая (выведение и сложение и образное представление сроков наказания за правонарушение),
- финансовая (понимание суммы штрафов и вычитание его из семейного/личного бюджета),
- естественнонаучная (понимание влияние естественных процессов, науки и технологий на мир, экономику, культуру),
- глобальные компетенции (способность рассматривать вопросы и ситуации местного, глобального и межкультурного значения)
- креативное мышление (творческий подход к подаче и усвоению довольно сложного правового материала).

Таким образом, проектно-игровая деятельность дает возможность самореализации и саморазвития не только участникам проекта, но и массам учащихся, использующих результаты этой работы во внеурочное время. Разработанные игры остаются в копилке школы и позволяют в непринужденной форме доносить до детей необходимый обучающий и развивающий материал.

#### **Список использованной литературы**

1. «Закон Краснодарского края от 21.07.2008 N 1539-КЗ (ред. от 27.09.2019) "О мерах по профилактике безнадзорности и правонарушений несовершеннолетних в Краснодарском крае» (принят ЗС КК 16.07.2008).

2. «Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях» от 30.12.2001 N 195-ФЗ (ред. от 03.04.2023).
3. «Конвенция о правах ребенка» (одобрена Генеральной Ассамблеей ООН 20.11.1989) (вступила в силу для СССР 15.09.1990)
4. «Уголовный кодекс Российской Федерации» от 13.06.1996 N 63-ФЗ (ред. от 03.04.2023)

#### **Информация об авторе**

*Жук Марина Евгеньевна* - учитель английского языка первой категории, заместитель директора по УВР, МБОУ СОШ № 32 им. К.К. Коккинаки, г. Новороссийск, ул. Первомайская, д. 7. e-mail: [marina\\_zhuk\\_1981@mail.ru](mailto:marina_zhuk_1981@mail.ru)

#### **1.16. Фенологические наблюдения в аспекте развития естественнонаучной грамотности на примере работы МАОУ СОШ № 40**

**А.Е. Литвинов**  
МАОУ СОШ № 40,  
г. Новороссийск, Российская Федерация

**Аннотация:** Цемесская бухта выступает крупнейшим природным образованием на границе Черного моря и Кавказских гор в Краснодарском крае. Разнообразие биотопов и широкий спектр кормовой базы создали благоприятные условия для ежегодной зимовки водоплавающих птиц в сложных условиях крупного Новороссийского порта. Активистами Новороссийского Молодёжного клуба РГО на базе МАОУ СОШ № 40 были изучены видовой состав и фенологические характеристики птиц в аспекте развития естественнонаучной грамотности. Проведены прикладные и фундаментальные работы, способствующие дальнейшему сезонному явлению – зимовке водоплавающих птиц в Цемесской бухте.

**Ключевые слова:** естественнонаучная грамотность, прибрежная полоса, Цемесская бухта, биотоп, водоплавающие птицы, фенологические наблюдения, Молодёжный клуб РГО.

В Краснодарском крае самой крупной бухтой Черного моря целесообразно считать Цемесскую. В ее прибрежной полосе сформировался и функционирует один из наиболее активных портовых комплексов страны. В свою очередь, изрезанность береговой линии, уникальность кормовой базы, микроклиматические характеристики Цемесской бухты определили вероятность ежегодной продолжительной зимовки здесь водоплавающих птиц.

Наблюдения за поведением птиц, разнообразием и особенностями биотопов, фенологическими изменениями осуществляются активистами Новороссийского Молодёжного клуба РГО на базе МАОУ СОШ № 40 с 2018 года. Основные методы исследований: наблюдений, математический, статистический, библиографический, картографический, экспертных оценок и другие. Изучение проводят учащиеся старших классов образовательных организаций города-героя Новороссийск под руководством заместителя руководителя Новороссийского Молодёжного клуба РГО Анастасии Литвиновой и учителя географии МАОУ СОШ № 40 Артема Литвинова.

В ходе продолжительных исследований установлено, что в прибрежной полосе Цемесской бухты систематически на долговременной зимовке наблюдаются: чомга, малая поганка, краснощекая поганка, большой баклан, лысуха, чирок-свистун, чирок-трескун, кряква, хохлатая чернеть, красноглазая чернеть, лебедь-шипун, лебедь-кликун, серебристая чайка (хохотунья), озерная чайка, речная крачка. Ключевыми биотопами на зимовке для птиц за указанный период стали морской вокзал, городской пляж, пляж у мыса Любви, пляж у дачи Голицына, Суджукская лагуна. На пролете в осенне-весеннее время в Цемесской бухте можно

встретить редких птиц: огарь, малый баклан, кудрявый и розовый пеликаны, каравайка, колпица которые, по мнению ученых-фенологов и орнитологов, периодически мигрируют с Азовского на Каспийское море через Цемесскую бухту. Эта периодичность связана с экстремально холодными зимами на Азове, приводящими к полному или частичному замерзанию водоёма.

Кормовой базой для птиц выступают бурые, красные, реже зеленые водоросли, микроскопические ракообразные, моллюски, некоторые виды рыб (особенно для бакланов). Несколько видов птиц (особенно серебристая чайка) живут за счет примыкания к прибрежной полосе синантропных жилых кварталов и подкормки водоплавающих человеком.

Микроклиматические условия бухты негативно сказываются на пребывании в ней водоплавающих птиц в зимний период. Сильный северо-восточный ветер, максимально свирепствующий на пляже у дачи Голицына и на Суджукской лагуне, заставляет птиц перелетать в Анапскую и Геленджикскую бухты и на гидрологический памятник природы озеро Абрау. Это поведения водоплавающих птиц стало фенологической закономерностью. Норд-ост, или бора, повторяется из года в год каждую зимовку орнитофауны.

Антропогенное вмешательство в структуру биотопов также приводят к пагубным последствиям. В отличие от природных катаклизмов, влияние человека предсказать невозможно. Углубление пирсов, расширение и удлинение пляжной полосы, отсев материала для пляжно-купального отдыха за последние годы уменьшил кормовую базу, потревожил животных, сократил популяцию зимующих птиц на биотопах городской пляж и пляж у мыса Любви. В бухте становится меньше лебедей-шипунцов, предпочитающих более тихие и спокойные места с большим объемом корма. Его место занимают более приспособленные к антропогенному воздействию, но менее крупные и не характерные для этих мест лебеди-кликуны. Меняется численно-видовой состав, поведенческий алгоритм действий зверей, их фенологические привычки.

Исследования, проведенные активистами Новороссийского Молодёжного клуба на базе МАОУ СОШ № 40, доказали, что лимитирующим фактором при зимовке водоплавающих птиц в Цемесской бухте может стать нехватка кормовой базы. Во время неблагоприятных климатических условий птицы накапливаются в пределах одного-двух биотопов, где не достает кормового разнообразия. По причине непосредственной (рекреационная деятельность) и опосредованной (работа порта) антропогенной нагрузки кормовая база также иссякает. Ее недостаток практически повсеместно. В отличие от климатических последствий, влияние человека наблюдается в течение всего зимовья и распространяется на все биотопы бухты.

Таким образом, был сделан вывод о целесообразности подкормки водоплавающих птиц в период с конца октября по начало марта каждого года. В состав подкормки входят хлеба, каши, травы. Подкормка протекает по строго установленному графику и варьируется в зависимости от климатических и других изменений. Важную роль при организации подкормки играет фенологические особенности каждого вида. Для различных семейств птиц свойственны сезонные характеристики: образование пар, ранний прилет, ранний отлет, поздний прилет, поздний отлет. Эти выявленные фенологические специфики отображаются в еженедельном графике подкормки водоплавающих птиц. Прикладная и фундаментальная исследовательские работы школьников и организация подкормки определили положительные стороны оптимизации условий для зимовки водоплавающих птиц в Цемесской бухте.

Опыт активистов Новороссийского Молодёжного клуба РГО может быть экстраполирован на другие крупные бухты, в пределах которых функционируют серьезные хозяйственные образования. Может применяться в развитии естественнонаучной грамотности других образовательных организаций как города-героя Новороссийск и Краснодарского края, так и России. Возможности создания особо охраняемых природных территорий или ключевых орнитологических территорий в прибрежной полосе Цемесской бухты и других подобных бухтах нет, но организация системы подкормки водоплавающих птиц вполне реальна.

## Информация об авторе

Литвинов Артем Евгеньевич – кандидат географических наук, учитель географии МАОУ СОШ № 40 им. М.К. Видова, г. Новороссийск, ул. Видова, 109, e-mail: [hbfr1987@yandex.ru](mailto:hbfr1987@yandex.ru)

### 1.17. Формирование функциональной грамотности на уроках биологии.

**М.В. Енина**

МАОУ лицей «Морской технический»  
им. вице-адмирала Г.Н. Холостякова,  
г. Новороссийск, Российская Федерация

**Аннотация.** У многих возникает вопрос, а что такое функциональная грамотность и как ее можно реализовать на уроках в общеобразовательной школе.

В статье раскрыто понятие функциональной грамотности, выделены основные направления в реализации функциональной грамотности. Приведены примеры формирования функциональной грамотности на уроках биологии.

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

*Функционально грамотный человек — это человек, который способен использовать все постоянно приобретаемые в течение жизни знания, умения и навыки для решения максимально широкого диапазона жизненных задач в различных сферах человеческой деятельности, общения и социальных отношений.*

А. А. Леонтьев

Новые ФГОС подчеркивают необходимость формировать функциональную грамотность школьников.

У многих возникает вопрос, а что такое функциональная грамотность и как ее можно реализовать на уроках в общеобразовательной школе. Вашему вниманию предлагаются примеры формирования функциональной грамотности на уроках биологии.

Функциональная грамотность – это способность человека использовать приобретаемые в течение жизни знания для решения широкого диапазона жизненных задач в различных сферах человеческой деятельности, общения и социальных отношений.

В функциональную грамотность входят 6 направлений:

- читательская грамотность,
- математическая грамотность,
- естественнонаучная грамотность,
- глобальные компетентности,
- финансовая грамотность,
- креативное мышление

Для начала разберемся, какими должны быть задания для оценки функциональной грамотности у учащихся. Они отличаются от традиционных заданий тем, что предлагаемые задачи для учащихся вне предметной области, но решить их учащиеся могут, опираясь на знания в предметной области и опираясь на свой жизненный опыт. Отличается и формулировка самих задач; перед учащимися ставится проблема, предлагаются возможные варианты решения. Хочется отметить то, что задания излагаются доступно и понятным языком. В этом и фишка заданий, учащимся нужно найти правильное решение самостоятельно, сформулировать его,

но при этом использовать язык предметной области. В заданиях отражается понятная жизненная ситуация, она вызывает личный отклик учащегося, и конечно большая часть проблемных ситуаций очень близки к ситуациям, с которыми ребята сталкиваются в своей жизни. Информацию учащимся можно передавать различными способами: рисунками, схемами, диаграммами, текстами и т.д.

Немного подробнее рассмотрим основные направления в реализации функциональной грамотности на уроках биологии.

1. Читательская грамотность — это базовый навык ФГ — это способность понимать и использовать письменную речь во всем разнообразии ее форм.

Осознанное чтение является гарантией успеха в любой предметной области, основой развития ключевых компетентностей, умение осуществлять поиск информации в учебниках и в справочной литературе, извлекать информацию из Интернета, перерабатывать и систематизировать информацию и представлять ее разными способами;

Каким образом можно развивать читательскую грамотность у учащихся на уроках биологии. На своих уроках я использую для этого тексты, в которых может содержаться основная идея урока, основные характеристики процессов или явлений. Например, при изучении тем по Средам обитания, учащиеся получают текст, изучив который должны выбрать основные характеристики той или иной среды обитания. Либо предлагается текст, в котором указаны представители животного и растительного мира одной из сред. Изучив текст, ребята находят виды живых организмов и их приспособления к среде обитания. Работа с текстом помогает учащимся находить главное, выделять основные идеи текста. Читательская функциональная грамотность делает ученика способным рассуждать, делать выводы, моделировать описанные ситуации в реальной жизни. На уроке обязательно должны быть задания, где нельзя дать однозначный ответ, а нужно рассуждать на предложенную тему. Это помогает пополнять накопленные знания и достигать определенных целей в жизни, применяя их на практике.

2. Естественно-научная грамотность - способность человека осваивать и использовать естественно-научные знания для распознавания и постановки вопросов, для освоения новых знаний, для объяснения естественно-научных явлений и формулирования, основанных на научных доказательствах выводов в связи с естественно-научной проблематикой; Ученик с естественно-научной грамотностью способен формировать мнение о явлениях и ситуациях, связанных с естественными процессами.

На уроках биологии много тем, где речь идет о сохранении здоровья человека. Например, при изучении темы «Бактерии» учащиеся работают с ресурсами интернета и составляют буклет по профилактике заболеваний, которые вызываются бактериями. Изучая многообразие растений, учащиеся составляют альбом лекарственных трав, знакомятся с их свойствами и использованием человеком.

О природных ресурсах речь идет при изучении сред обитания и жизнедеятельности живых организмов, при знакомстве с процессами фотосинтеза и круговоротом веществ. Изучаются основные месторождения полезных ископаемых, место их расположения на территории России и Краснодарского края, работа идет с географическими картами, ребята на основе изученного ими материала строят свои карты.

Вопрос об охране природы, как ни на каком другом уроке чаще всего встречается на уроках биологии. Практически каждый урок, так или иначе, связан с этой темой. Для раскрытия этой темы используются видеофрагменты с дальнейшим обсуждением увиденного, используются тексты с рисунками, проводится исследовательская работа с использованием интерактивных карт, составление кроссвордов, составление паспорта растений и животных, находящихся на грани исчезновения. Многие задания по данной теме основываются на работе с материалами Краснодарского края.

Связь науки и технологий на уроках биологии прослеживается практически на каждом уроке. История научных открытий, знакомство с учеными, вложившими свой вклад в изучение биологии, лабораторные работы по исследованию живых организмов. Для решения всех этих вопросов мною используются материалы сайтов Якласс, Фоксфорд, интернет уроки, виртуальные лаборатории, материально-техническая база кабинета биологии.

3. Математическая грамотность – способность распознавать проблемы, возникающие в окружающей действительности и которые можно решить средствами математики; формулировать эти проблемы на языке математики; решать эти проблемы, используя математические факты и методы; анализировать использованные методы решения; интерпретировать полученные результаты с учетом поставленной проблемы; формулировать и записывать результаты решения.

Казалось бы, на уроках биологии невозможно реализовывать математическую грамотность, но по существу можно и нужно. В ходе моих уроков учащиеся получают задания, результат которых демонстрируют в виде диаграмм, графиков и таблиц. Например: при изучении состава живой и неживой природы, получив процентное соотношение химических веществ, учащиеся строят диаграмму, в которой показывают соотношение этих веществ. При изучении темы «Почвенная среда» используя таблицы «Состав почв России» определяют, какая почва более плодородна.

4. Финансовая грамотность – знание и понимание финансовых понятий и финансовых рисков, а также навыки, мотивация и уверенность, необходимые для принятия эффективных решений в разнообразных финансовых ситуациях, способствующих улучшению финансового благополучия личности и общества, а также возможности участия в экономической жизни. Одной из важнейших потребностей современной школы является воспитание личности с развитым экономическим мышлением. Если раньше экономические проблемы искусственно отодвигались от школьника, то сегодня жизнь требует, чтобы ученик знал, что такое потребности и ограниченность возможностей их удовлетворения; умел делать выбор; представлял назначение денег; понимал, из чего складывается бюджет семьи. Этот момент можно реализовать при подсчете финансовых затрат на выращивание комнатного растения, в уроке где изучаются способы размножения растений. При изучении темы «Природные сообщества» учащиеся знакомятся с искусственными сообществами и разрабатывают макет клумбы, рассчитывая все финансовые затраты на ее реализацию.

5. Креативное мышление – это умение смотреть на вещи с уникальной точки зрения, замечать неочевидные закономерности, подходить к решению проблем нетрадиционно и использовать воображение при выполнении задач. Сюда относим все, что связано с творчеством в глобальном значении: способность генерировать свои и улучшать чужие идеи, предлагать эффективные решения, использовать фантазию и воображение. Итогом становится критический анализ предложений, который поможет увидеть их сильные и слабые стороны.

Развивать креативное мышление помогает совместная работа над школьной газетой, составление правил поведения в лесу, разработка буклетов на темы охраны здоровья и охраны природы, создание картины на актуальную тему или изображения фантастического животного.

6. Еще один компонент функциональной грамотности — глобальные компетенции. Это способность ученика самостоятельно или в группе использовать знания для решения глобальных задач.

Ее развитию способствуют задания на нахождение причинно-следственных связей между явлениями, событиями и закономерными последствиями. Ученикам предлагаю проанализировать ситуацию и ответить на вопросы в области экологии. Ребенок должен уметь управлять своим поведением, открыто воспринимать новую информацию, быть контактным и взаимодействовать в группе. Этот компонент развивает аналитическое и критическое мышление, эмпатию, способность к сотрудничеству. Совместные исследования помогают формировать

уважительное отношение к чужому мнению, умение выслушать точку зрения другого человека.

#### 7. Компьютерная грамотность

Многу активно используется работа с компьютерными технологиями; используются образовательные платформы, используется онлайн-тестирование, работа с источниками сети Интернет.

Последнее время ощущается существенная поддержка образования, и мы видим много положительных изменений, но в современном образовании все еще существует ряд проблем. Одна из них заключается в том, что успех в школе не всегда означает успех в жизни. Именно поэтому для совершенствования качества образования, которое поможет человеку реализовать свой потенциал, на первый план выходит развитие функциональной грамотности школьников.

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 учащийся сумел приобрести такие навыки, он будет легко ориентироваться в современной реальности, а наша задача помочь им в этом и сделать их успешными в жизни.

#### **Список использованной литературы**

1. <https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/obshchepedagogicheskie-tehnologii/2022/12/09/funktsionalna-gramotnost-osnovnye>
2. <https://school.kontur.ru/publications/2374>
3. [https://ypok.pf/library/rol\\_obrazovaniya\\_dlya\\_dostizheniya\\_uspeha\\_zhizni\\_180306.html](https://ypok.pf/library/rol_obrazovaniya_dlya_dostizheniya_uspeha_zhizni_180306.html)
4. <https://multiurok.ru/index.php/files/formirovanie-ekonomicheskogo-myshleniia-u-obuchaiu.html>

#### **Информация об авторе**

*Енина Марина Владимировна* – учитель биологии, МАОУ лицей «Морской технический» имени вице-адмирала Г.Н. Холостякова, г. Новороссийск, ул. Героев – Десантников, д. 29А, e-mail: [director.sh@gmail.ru](mailto:director.sh@gmail.ru)

## 2. Развитие функциональной грамотности обучающихся на этапе начального общего образования

### 2.1. Актуальность формирования функциональной грамотности в начальной школе

**И.В. Осьмачко**  
МАОУ гимназия №2 им. Ц.Л. Куникова,  
г. Новороссийск, Российская Федерация

**Аннотация.** В данной статье рассматриваются особенности формирования функциональной грамотности детей младшего школьного возраста. Особое внимание уделено развитию самостоятельности мышления младшего школьника как основополагающего качества поведения, имеющего прямое отношение к функциональной грамотности.

**Ключевые слова:** функциональная грамотность; младшие школьники; начальное общее образование, метапредметные результаты.

Одной из важных задач для российского образования является выявление возможности образовательного учреждения в эффективном формировании функциональной грамотности учащихся. Функциональная грамотность сегодня стала важнейшим индикатором общественного благополучия, а функциональная грамотность школьников – важным показателем качества образования.

С позиций многокомпонентного подхода в формировании функционально грамотной личности ключевыми компонентами функциональной грамотности выступают следующие: компетентности мышления, взаимодействия с другими, взаимодействия с собой. Уточним, что под компетентностью понимается способность эффективно мобилизовывать, т.е. выбирать и использовать наиболее подходящие знания и умения для решения задач, в том числе в новых нестандартных ситуациях. Необходимо развивать в рамках школьных уроков компетенции в формате «4К».

В «4К» входят такие элементы, как критическое мышление, креативность и коммуникационная кооперация – важнейшие навыки функциональной грамотности. Чтобы у детей сформировались эти компетенции на уроке, нужны нестандартные задания, решение которых подразумевают больше одного или множество решений, самостоятельный поиск источников, работу в группе, создание творческого продукта в процессе интеллектуального поиска. Понятие функциональной грамотности выступает неким индикатором измерения ситуации, насколько обучающийся может использовать полученные знания, умения и навыки в реальных жизненных ситуациях.

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 учащийся сумел приобрести такие навыки, он будет легко ориентироваться в современной реальности.

Некоторым педагогам кажется, что обучить функциональной грамотности сложно. Однако если следовать всем педагогическим наработкам, детям становится интереснее учиться, а учителю — работать [3, с.15].

Анализ метапредметных результатов обучения показывает, что акцент на функциональной грамотности делает ребят вовлеченными в познавательный процесс, способными анализировать и сегментировать информацию, делать выводы и использовать полученные данные в разных учебных направлениях. Это закономерно повышает успеваемость класса.

Понятие объединяет читательскую, математическую, естественно-научную, финансовую и компьютерную грамотность, глобальные компетенции и креативное мышление. Речь идет о применении полученных знаний и умений в разносторонней практической жизни.

Заданий разного вида по развитию функциональной грамотности начального и продвинутого уровня в школе все больше. Они должны быть равномерно распределены в учебном процессе на протяжении всего года.

Их основные особенности:

- привязка к реальным ситуациям, в которых дети могут представить себя;
- соответствие возрасту обучающихся;
- системность и взаимосвязь знаний и факторов.

Среди главных недочетов отечественной системы образования специалисты называют низкий уровень владения обучающимися смысловым чтением и навыками работы с моделями, умения анализировать, обобщать и интерпретировать информацию, а у младших школьников — отсутствие возможности выразить собственную точку зрения, обосновать гипотезу решения задачи в условиях неопределенности, когда нет единственно верного ответа. Причиной такого положения дел можно считать сложившуюся годами традицию начальной школы проектировать и реализовывать образовательный процесс на основе репродуктивного подхода, нацеленного на механическое воспроизведение заученного, но не осмысленного материала программы. Около 70% учебных заданий, адресованных обучающимся начальной школы, предполагают лишь операции, воспроизводящие учебный материал [2, с.17].

Начальная школа сегодня остро нуждается в обновленной системе учебных заданий, моделирующих реальные жизненные ситуации с недостающими или избыточными данными. Другими словами, на смену формальному набору данных в привычной задаче «В коробке 4 ряда по 5 бисквитов в каждом. Сколько всего бисквитов в коробке?» должны прийти задачи, которые дают возможность находить ответ не только на вопрос «Что я буду делать?», но и научиться отвечать на вопрос «Как я буду делать?», гарантированно снижая риск ригидности мышления детей младшего школьного возраста.

По нашему мнению, наиболее действенный способ формирования и развития функциональной грамотности — рассматривать учебное задание как симулятор реального мира; погружать младшего школьника в максимально правдоподобно смоделированные ситуации, где им придется принимать самостоятельные сложные решения. Такие упражнения должны помочь младшему школьнику научиться сотрудничать и работать в команде, стратегически решать учебные задачи и проблемы, осмысливать свои победы и неудачи, давать оценку своим действиям [1, с. 13].

Это определяет запрос на формирование функциональной грамотности школьника. Однако направленного на это качественного методического инструментария, к сожалению, практически нет. Анализ ситуации позволяет говорить о наличии небольшого набора методических пособий, адресованных учителю начальных классов, в которых ему чаще всего объясняется, как самостоятельно разрабатывать такие задания.

Интересным примером оказания методической поддержки в решении этого сложного вопроса можно считать марафон по функциональной грамотности для 1-4-х классов цифровой платформы для обучения основным школьным предметам Яндекс.Учебник, которая помогает младшим школьникам ориентироваться в тексте и извлекать необходимую информацию, работать с недостающими данными.

Для развития функциональной грамотности у младших школьников важно, чтобы задачи соответствовали их практическому опыту. Близкая детям тема вызывает интерес и вдохновляет искать новые знания. Вместо землекопов и токарей для составления задач лучше выбирать героев любимых мультфильмов и компьютерных игр.

Функциональная грамотность фиксирует минимально необходимый уровень готовно-

сти личности для осуществления ее жизнедеятельности в конкретной культурной среде. Формирование функциональной грамотности обучающихся на уровне общего образования предусматривает постановку учителем на уроке межпредметных задач, напрямую связанных с реальной жизнью, что требует от него обучения этим навыкам и успешного их использования в практике педагогической деятельности.

Интересным примером оказания методической поддержки в решении этого сложного вопроса можно считать марафон по функциональной грамотности для 1-4-х классов цифровой платформы для обучения основным школьным предметам Яндекс.Учебник, которая помогает младшим школьникам ориентироваться в тексте и извлекать необходимую информацию, работать с недостающими данными.

Также хочется отметить положительные моменты, связанные с решением практико-ориентированных задач:

- повышение мотивации учащихся к получению новых знаний;
- более осмысленное освоение нового материала;
- стремление к творческой и исследовательской деятельности;
- приобретение навыков самостоятельной и коллективной работы;
- осознание учащимися важности решения – практико-ориентированных задач в рамках функциональной грамотности, приносящих реальную пользу в повседневной жизни.

В контексте функциональной грамотности учебные задачи направлены на отработку тех умений обучающихся, которые способствуют их успешности и полной реализации себя как личности [2, с.52].

Результат этой важной работы, на наш взгляд, будет зависеть от организации продуманной системы работы учителя и качества учебных заданий, которые потенциально могут быть предложены младшим школьникам для самостоятельной работы. Современный учитель-профессионал способен сделать верный выбор в пользу мета-предметных развивающих заданий, позволяющих задавать необходимый вектор, направленный на формирование и развитие функциональной грамотности младших школьников в рамках учебной и внеурочной деятельности. В этом ему должны помогать как научное педагогическое сообщество, так и квалифицированные издатели учебной и методической литературы.

Таким образом, формирования функциональной грамотности учащихся однозначно актуально и требует определения стратегического вектора по ее формированию, направленного на развитие личности, готовой к современным вызовам. Также хочу отметить, что для обеспечения развития функциональной грамотности учащихся и успешной организации учебно-воспитательного процесса, требуются педагоги, обладающие профессиональными компетенциями в разработке эффективных методов, инновационных образовательных технологий. Функциональная грамотность имеет ценностную основу, собственную структуру и нацелена на формирование универсальных навыков обучающихся, необходимых для их жизнедеятельности.

### **Список использованной литературы**

1. Громова, Л. А. Функциональная грамотность учителя при реализации задач национального проекта «Образование» / Л. А. Громова // Конференциум АСОУ: сборник научных трудов и материалов научно-практических конференций. — 2020. — Вып. 2-2. — С. 32-37.
2. Пичугин, С. С. Методические подходы к изучению диаграмм в начальном курсе математики / С. С. Пичугин // Начальная школа. — 2020. — № 7. — С. 49-61.
3. Функциональная грамотность младшего школьника: книга для учителя / Н. Ф. Виноградова, Е. Э. Кочурова, М. И. Кузнецова [и др.]; под ред. Н. Ф. Виноградовой. — Москва: Российский учебник: Вентана-Граф, 2018. — 288 с.

## Информации об авторе

*Осьмачко Инна Викторовна* — руководитель школьного методического объединения начальных классов, учитель начальных классов, гимназия №2 им. Ц.Л. Куникова МО г. Новороссийск, г. Новороссийск, ул. Суворовская, 40, e-mail: [osmachko.inna@yandex.ru](mailto:osmachko.inna@yandex.ru)

## 2.2. Формирование функциональной грамотности обучающихся НОО

**С.И. Добрынина**

МБОУ гимназия №4 имени адмирала Г.А. Угрюмова  
г. Новороссийск, Российская Федерация

**Аннотация.** В данной статье рассматриваются условия формирования функциональной грамотности у младших школьников, анализируются формы работы на разных учебных предметах.

**Ключевые слова:** функциональная грамотность, компоненты функциональной грамотности, ФГОС НОО.

ФГОС НОО нового поколения подчеркивают необходимость формировать функциональную грамотность школьников [1, С. 20-21] (п. 34.2). Внимание к этому вопросу в новых образовательных стандартах объясняют невысокие показатели российских школьников в международных исследованиях, например, PISA и TIMSS. При этом Президент поставил задачу, чтобы Россия вошла в десятку ведущих стран мира по качеству общего образования [2, С.5] (подп. «а» п. 5 Указа Президента РФ от 07.05.2018 № 204). Эту же цель указало Правительство и в государственной программе «Развитие образования» на 2018–2025 годы [3, С.4-5] (постановление от 26.12.2017 № 1642).

Функциональная грамотность – одно из средств повышения качества образования. Ее оценивают по критериям в соответствии с методологией моделей международных исследований, которую разработали ведомства (приказ Росособнадзора, Минпросвещения от 06.05.2019 № 590/219).

Так, чтобы реализовать основные образовательные программы, школам необходимо создать условия, которые обеспечат формирование функциональной грамотности учеников. Еще термин встречается в новых стандартах в качестве результата системно-деятельностного подхода [1, С.3-4] (п. 5 ФГОС НОО). Такой подход обеспечивает развитие личности школьника и освоение им знаний. Это позволит ученику функционировать в современном обществе и обучаться в течение жизни.

Функциональная грамотность – способность человека использовать приобретаемые в течение жизни знания, умения и навыки для решения широкого круга жизненных задач в различных сферах деятельности, общения и социальных отношений.

Развивают функциональную грамотность предметные, метапредметные и универсальные способы деятельности, которые формирует школа. Все способы деятельности подразумевают, что ученики овладеют ключевыми компетенциями, которые позволят получить дальнейшее образование и ориентироваться в мире профессий.

На помощь учителю в данной реализации развития приходит ФГОС НОО, требования примерной рабочей программы, а также примерная программа воспитания. Они регламентируют, направляют нашу деятельность, помогают определить важнейшие значимые темы и выбрать необходимые ресурсы.

Чтобы сформировать у школьников функциональную грамотность, педагогам следует работать с каждым ее компонентом. Всего функциональная грамотность включает 6 компонентов.

1. Читательская грамотность - способность понимать и использовать тексты, размышлять о них, а также заниматься чтением, чтобы достигать своих целей, расширять знания и возможности, участвовать в социальной жизни.
2. Естественно - научная грамотность – способность занимать активную гражданскую позицию по вопросам, связанным с естественными науками: научно объяснять явления, понимать особенности естественно – научного исследования, интерпретировать данные и использовать научные доказательства.
3. Математическая грамотность – способность формулировать, применять и интерпретировать математику в разнообразных практических контекстах.
4. Финансовая грамотность – способность рационально распоряжаться деньгами, принимать разумные финансовые решения, которые позволяют достигать личного финансового благополучия.
5. Креативное мышление – способность создавать или иным образом воплощать в жизнь что-то новое.
6. Глобальные компетенции – способность успешно применять знания, умения, взгляды, отношения, ценности при взаимодействии с различными людьми, при участии в решении глобальных проблем.

Для успешного формирования функциональной грамотности школьников, достижения ключевых и предметных компетенций на уроках в начальной школе необходимо соблюдать следующие условия:

- Обучение должно носить системно-деятельностный характер; (формирование у школьников умений самостоятельной учебной деятельности;
- Учащиеся должны быть активными участниками изучения нового материала;
- В урочной деятельности использовать продуктивные формы групповой работы;
- Применять такие образовательные технологии, как:
- Здоровьесберегающие технологии.
- Технология критического мышления, на основе построения проблемной ситуации: работа над деформированным текстом, способствует развитию сообразительности, творческого чутья.
- Проблемная технология освоения новых знаний, позволяющая формировать организационные, интеллектуальные и другие умения, в том числе умение самостоятельно осуществлять деятельность учения;
- Технология проектной деятельности (подготовка различных плакатов, памяток, моделей, организация и проведение выставок, викторин, конкурсов, спектаклей, мини-исследований, предусматривающих обязательную презентацию полученных результатов, и др.);
- Информационные и коммуникационные технологии (Интернет, мультимедиа, библиотека). Использование данных технологий позволяет формировать основу таких важнейших интеллектуальных умений, как сравнение и обобщение, анализ и синтез;
- Технология оценивания учебных достижений учащихся и др.

Для того, чтобы быть успешным в обучении, ребенок должен, прежде всего, уметь работать с информацией: находить её, отделять нужное от ненужного, проверять факты, анализировать, обобщать и – что очень важно – перекладывать на собственный опыт. Такой навык формируется на каждом из предметов, не только в рамках русского языка и литературного чтения. Осмысливать информацию и понимать, для чего она понадобится в будущем, важно в рамках каждого из школьных предметов: математики, окружающего мира и так далее.

Хотелось бы отметить один очень важный аспект, что любой навык формируется, если он вырабатывается в системе.

Базовым навыком функциональной грамотности является читательская грамотность. Умение работать с информацией (читать, прежде всего) это обязательное условие успешности. Осознанное чтение является основой саморазвития личности – грамотно читающий человек

понимает текст, размышляет над его содержанием, легко излагает свои мысли, свободно общается. Осознанное чтение создает базу не только для успешности на уроках русского языка и литературного чтения, но и является гарантией успеха в любой предметной области, основой развития ключевых компетентностей. [4, С. 49-51]

Ведение читательских дневников, уроков-отчетов по прочитанным произведениям помогают в этом.

На уроках русского языка основными умениями являются умение работать с текстом, а также умение владеть устной и письменной речью. Эти умения выступают не только как специальные учебные умения, но и как универсальные учебные действия, необходимые для изучения остальных предметов в школе.

Этапы работы с текстом в начальной школе.

1 класс. Учитель обучает детей читать и понимать смысл прочитанного текста.

2 класс. Учитель обучает детей работать с текстом - пересказывать, делить на части, составлять план, выделять опорные слова, определять героев, давать характеристику их личностям и поступкам.

3-4 классы. Учитель обучает детей находить информацию, давать собственную оценку прочитанному, выделять главную и второстепенную мысль в тексте, сопоставлять свои убеждения с жизненными позициями персонажей, прогнозировать содержание, самостоятельно формулировать вопросы, сравнивать тексты разных жанров с похожим содержанием.

1. Задание на работу с незнакомыми словами (работа со словарями). Ребенку необходимо прочитать устаревшие словосочетания, определить их значение и закрасить смысловые пары соответствующим цветом.

2. Составление рассказа по предложению. На основе одного предложения, взятого из ранее прочитанного ребенком произведения, нужно либо продолжить рассказ, либо восстановить события, которые были до. Здесь мы видим как работу с текстом, поскольку ребенку необходимо вспомнить, о чем шла речь в рассказе, так и развитие читательского воображения.

3. Диалог с автором текста. Ребенку предлагается ответить на поставленный вопрос, высказать свою точку зрения по смыслу текста, с которым он познакомился. Также он должен выбрать одну из пословиц, раскрывающих смысл рассказа, и доказать, почему подходит именно она.

4. Палитра чувств. С помощью этого метода ребенок сможет проанализировать, как изменялось состояние героя, в какой последовательности и почему одно чувство сменялось другим.

5. Еще одно интересное задание - текст с использованием разных шрифтов. Такого рода упражнение можно подготовить и самостоятельно, выбрав любой понравившийся отрывок. Для этого всего лишь нужно в обычном текстовом редакторе набрать текст разными шрифтами.

Русский язык является самым важным предметом в школе, так как именно на уроках русского языка самым главным и основным умением является умение работать с текстом. Это умение является необходимым для изучения всех остальных предметов в школе. Формирование грамотного письма - одна из самых сложных задач. Но именно она обозначена как важнейшая программная установка при формировании функционально грамотной личности. На уроках русского языка можно использовать следующие упражнения для формирования функциональной грамотности:

1. Запишите слова, которые нужно писать с заглавной буквы, даже если они находятся в середине предложения.

2. Напишите родственные слова к слову – лес.

3. Найдите слово с суффиксом –ик: столик, перчик, ослик, барабанчик.

4. Найдите значение слова: квашёнка.

5. Найди ошибку и т.д

Формирования функциональной грамотности на уроках математики невозможно без правильной и четкой математической речи. Для формирования грамотной, логически верной математической речи можно использовать составление математических словарей, написание математического диктанта, выполнение заданий, направленных на грамотное написание, произношение и употребление имен числительных, математических терминов. [5, С. 10-15]

На начальном этапе обучения главное - развивать умение каждого ребенка мыслить с помощью таких логических приемов, как анализ, синтез, сравнение, обобщение, классификация умозаключение, систематизация, отрицание, ограничение. Формированию функциональной грамотности на уроках в начальной школе помогут задания, соответствующие уровню логических приемов.

Инструментами формирования математической грамотности могут служить:

- технология проблемного обучения, которая развивает у учащихся находчивость, сообразительность, способность находить нестандартные решения;
- технология проектов, которая позволяет учащимся ориентироваться в разнообразных ситуациях;
- игровые технологии, позволяющие поддерживать интерес младших школьников к урокам математики [6, с. 7-8].

Разнообразные и увлекательные задания помогут детям освоить эффективную работу с текстами, научиться не только быстро читать, но также понимать, запоминать и анализировать прочитанное. Задания должны быть не только привязаны к реальности, близки их опыту, но и соответствовать возрасту детей. Они должны быть системными, содержать много фактов – в том числе и тех, которые, возможно, не понадобятся ребёнку для её решения, но будут интересны в принципе. Например, когда мы рассматриваем билет в театр, в первую очередь бросается в глаза время спектакля, адрес театра – всё это явная информация. А когда мы, извлекая её, прикидываем, во сколько нам нужно выйти из дома, чтобы быть вовремя – это уже неявная информация. Вот ещё один пример. Туристическая брошюра, в которой есть обычный текст, курсив или жирный шрифт, графики, схемы, таблицы. Её можно читать внимательно, а можно извлечь конкретную информацию, которая нужна только для себя: цена билета в музей, время посещения его или место расположения. Таким образом, научиться действовать ученик может только в процессе самого действия, а образовательные технологии, формируют функциональную грамотность учащихся.

Компьютерная и информационная грамотность – это навык использования цифровых инструментов в формировании функциональной грамотности школьников. Большую популярность среди учащихся и учителей имеет онлайн - платформа «Учи.ру», где в интерактивной форме обучающиеся могут закрепить знания по изученным темам, самостоятельно изучить материал, также у школьников есть возможность поучаствовать в образовательных марафонах, олимпиадах в онлайн-режиме. Цифровые инструменты в современном мире помогают не только представить серьезный материал в наглядной и доступной форме, но и реализовать деятельностный подход в обучении.

### **Список использованной литературы**

1. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 31.05.2021 № 286 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования" – С.20-21.
2. Указ Президента Российской Федерации от 07.05.2018 № 204 "О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года" – С.5.
3. Постановление Правительства Российской Федерации от 26.12.2017 № 1642 "Об утверждении государственной программы Российской Федерации "Развитие образования" – С.4-5.

4. Акушева, Н. Г. Развитие функциональной грамотности чтения / Н. Г. Акушева, М. Б. Лойк, Л. А. Скороделова // Наука, образование, общество: тенденции и перспективы развития: сборник материалов XVII Международной научно-практической конференции. - 2020. - С. 49-51.

5. Алексеева, Е. Е. Методика формирования функциональной грамотности учащихся в обучении математике / Е. Е. Алексеева // Проблемы современного педагогического образования. - 2020. - № 66-2. - С. 10-15.

6. Дюкарева О.А. Развитие математической грамотности младших школьников // Школьная педагогика. - 2021. - № 1. - С. 7-8.

### Информация об авторе

*Добрынина Светлана Ивановна* – учитель начальных классов высшей категории, МБОУ гимназия №4 имени Г.А.Угрюмова, г. Новороссийск, ул. Герцена, 11 А, e-mail: [sdr26@list.ru](mailto:sdr26@list.ru)

### 2.3. Формирование функциональной грамотности в начальной школе

**Н.В. Новак**

МБОУ гимназия №8,  
г.Новороссийск, Российская Федерация

**Аннотация.** Изменения в мире задали новые параметры обучения и воспитания, потребовали кардинального пересмотра целей, результатов образования, традиционных методов преподавания, систем оценки достигнутых результатов.

Какие же умения и качества необходимы человеку 21 века? Человек должен быть функционально грамотным.

Функциональная грамотность есть определенный уровень знаний, умений и навыков, обеспечивающих нормальное функционирование личности в системе социальных отношений. т.е. ее смысл состоит в приближении образовательной деятельности к жизни. 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.

**Ключевые слова:** функциональная грамотность, читательская грамотность, математическая грамотность, индикатор общественного благополучия, умение работать с информацией.

**В начальной школе начинается/продолжается интенсивное обучение различным видам речевой деятельности – письму и чтению, говорению и слушанию; формирование приемов математической деятельности у учащихся начальной школы, реализующей компетентностный подход в обучении.**

На начальном этапе обучения главное – развивать умение каждого ребенка мыслить с помощью таких логических приемов, как анализ, синтез, сравнение, обобщение, классификация, умозаключение, систематизация, сериация, отрицание, ограничение.

Формированию функциональной грамотности на уроках в начальной школе помогут задания, соответствующие уровню логических приемов.

**Базовым навыком функциональной грамотности является читательская грамотность.** В современном обществе умение работать с информацией (читать, прежде всего) становится обязательным условием успешности.

Важное внимание важно уделять развитию осознанности чтения.

Осознанное чтение является основой саморазвития личности – грамотно читающий человек понимает текст, размышляет над его содержанием, легко излагает свои мысли, свободно

общается. Осознанное чтение создает базу не только для успешности на уроках русского языка и литературного чтения, но и является гарантией успеха в любой предметной области, основой развития ключевых компетентностей. Проверяется и грамотность чтения, это осуществляется при помощи специальных вопросов и заданий, при составлении которых учитываются уровни понимания текста. Изучение навыков чтения находится на контроле по итогам каждой четверти. Ведение читательских дневников, уроков – отчетов по прочитанным произведениям помогают в этом.

Недостатки чтения обуславливают и недостатки интеллектуального развития, что вполне объяснимо. В старших классах резко увеличивается объем информации, и нужно не только много читать и запоминать, но, главным образом, анализировать, обобщать, делать выводы. При неразвитом навыке чтения это оказывается невозможным.

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.

**Модель формирования и развития функциональной грамотности** можно представить в виде плодового дерева (Рисунок 7). Как любому дереву необходим уход, полив, тепло, свет, так и маленькой личности, приходящей к учителю на урок, необходимы знания, умения и навыки. Поливая это дерево, спланированной, четко продуманной, слаженной работой, используя современные педагогические технологии, дерево незамедлительно даст плоды – замечательные, достойные восхищения, яблочки (ключевые компетенции), т.е. образованных, успешных, сильных, способных к саморазвитию, людей.

Дерево – функционально грамотная личность

Вода – педагогические технологии

Яблочки – ключевые компетенции

Лейка – учитель (для того, чтобы поливать, должен постоянно пополняться, т.е. заниматься самообразованием).

Как без полива дерево зачахнет, так и без грамотной компетентной работы педагога нельзя сформировать, добиться развития функциональной грамотности младших школьников.



Дерево- функционально грамотная личность.

Лейка- учитель.

Вода- педагогические технологии.

Яблочки- ключевые компетенции

Рисунок 7. Модель формирования и развития функциональной грамотности

Понятие термина о функциональной грамотности трактуется следующим образом:

**«Умение человека грамотно, квалифицированно функционировать во всех сферах человеческой деятельности: работе, государстве, семье, здоровье, праве, политике, культуре».**

Функциональная грамотность — это индикатор общественного благополучия. Поэтому для школы возникает очень важная цель: подготовить не отдельных элитных учащихся к жизни, а

обучить мобильную личность, способной при необходимости быстро менять профессию, осваивать новые социальные роли и функции, быть конкурентоспособным. Все эти функциональные навыки формируются именно в школе. И одной из основных задач школьного образования сегодня — **подготовить учащегося к адаптации в современном мире.**

**Функциональную грамотность составляют:**

- элементы логической грамотности;
- умения человека понимать различного рода, касающиеся его государственные акты и следовать им;
- соблюдение человеком норм собственной жизни и правил безопасности;
- требования технологических процессов, в которые он вовлечен;
- информационная и компьютерная грамотность.

В эпоху цифровых технологий функциональная грамотность развивается параллельно с компьютерной грамотностью, следовательно, для успешного развития функциональной грамотности школьников и достижения ключевых и предметных компетенций необходимо соблюдать следующие условия:

- обучение на уроках должно носить деятельностный характер;
- образовательная деятельность ориентирована на развитие самостоятельности и ответственности ученика за результаты своей деятельности;
- предоставляется возможность для приобретения опыта достижения цели;
- правила аттестации отличаются чёткостью и понятны всем участникам учебной деятельности;
- используются продуктивные формы групповой работы;
- обеспечить переход от фронтальных форм обучения классного коллектива к реализации индивидуальной образовательной траектории каждого учащегося, в том числе с использованием интерактивных инновационных, проектно-исследовательских технологий, цифровой инфраструктуры.

**Основные признаки** функционально грамотной личности: это человек самостоятельный, познающий и умеющий жить среди людей, обладающий определёнными качествами, ключевыми компетенциями.

**Функциональная грамотность младшего школьника характеризуется следующими показателями:**

- готовность успешно взаимодействовать с изменяющимся окружающим миром, используя свои способности для его совершенствования;
- возможность решать различные (в т.ч. нестандартные) учебные и жизненные задачи, обладать сформированными умениями строить алгоритмы основных видов деятельности;
- способность строить социальные отношения в соответствии с нравственно-этическими ценностями социума, правилами партнерства и сотрудничества;
- совокупность рефлексивных умений, обеспечивающих оценку своей грамотности, стремление к дальнейшему образованию, самообразованию и духовному развитию; умением прогнозировать свое будущее.

**Перед учителем в начальной школе стоит задача - развить ребёнка.**

- Развить мышление - из наглядно-действенного перевести его в абстрактно-логическое.
- Развить речь, аналитико-синтетические способности, развить память и внимание, фантазию и воображение.
- Пространственное восприятие.
- Развить моторную функцию, способность контролировать свои движения, а также мелкую моторику.
- Развить коммуникативные способности, способность общаться, контролировать эмоции, управлять своим поведением.

Решая эти задачи, педагог получает в результате функционально развитую личность. Для достижения поставленных целей учителя используют следующие педагогические технологии:

- проблемно-диалогическая технология освоения новых знаний;
- технология формирования типа правильной читательской деятельности;
- технология проектной деятельности;
- обучение на основе «учебных ситуаций»;
- уровневая дифференциация обучения;
- информационные и коммуникационные технологии.

**Формы и методы, которые способствуют развитию функциональной грамотности:**

- групповая форма работы
- игровая форма работы
- творческие задания
- тестовые задания
- практическая работа
- ролевые и деловые игры
- исследовательская деятельность

Базовым навыком функциональной грамотности является читательская грамотность. В современном обществе умение работать с информацией становится обязательным условием успешности. Грамотно читающий человек понимает текст, размышляет над его содержанием, легко излагает свои мысли, свободно общается. Может без труда находить, и отбирать необходимую информацию из книг, справочников, энциклопедий и других печатных текстов, читать чертежи, схемы, графики.

**Упражнения, которые помогают развить читательскую грамотность**

На протяжении долгих лет моей работы учителем начальных классов у меня собралась объёмная подборка упражнений, которые помогают развить читательскую грамотность учащихся. Некоторые из них будут представлены ниже.

Игры и упражнения для начального уровня читательской грамотности:

1. Назови, одним словом.

Чиж, грач, сова, ласточка, стриж... (птицы)

Ножницы, молоток, пила, грабли... (инструменты)

2. Раздели слова на группы:

Заяц, помидор, ежик, лиса, капуста, волк, огурец (животные и овощи)

Корова, шкаф, стул, лошадь, диван, баран, диван (домашние животные и мебель)

3. К выделенному слову выбери нужные по смыслу слова.

Травы: пырей, тополь, подорожник, сосна, полынь...

Насекомые: воробей, муха, сова, жук, комар, ворона...

4. На доске записываются в ряд, без пробелов, несколько слов, которые начинаются с одной буквы. Примерно это выглядит так:

СВЕТСАДСОБАКАСОСЕДКАСЕЛЁДКА – то есть пять слов: свет, сад, собака, соседка, селёдка.

Учитель предлагает ученикам выделить отдельные слова, посчитать, сколько их, прочесть эти слова вслух.

На доске учитель пишет слово, в котором отсутствует один слог.

Например, КАНДАШ (карандаш)

Детям предлагается определить, какого слога не хватает, и вставить его.

Второй вариант этого упражнения – написать слово с лишним слогом и предложить учащимся определить, какой слог лишний, и убрать его: КАРАНМАДАШ

Детям предлагается поиграть в «разведчиков» и «зашифровать» послание. Для этого

придумать слово на каждую букву, используемую в сообщении. Например, сообщение «жду вас в три», может выглядеть так: «Женя долго учит вычитание, а Саша весело танцует, рисует, играет».

Для упрощения этого упражнения можно использовать не буквы, а начальные слоги каждого слова из послания.

Очень нравятся детям игры «разбитое зеркало» и «буква заблудилась». В первой игре слово пишется наоборот и делится на слоги, которые пишутся в произвольном порядке.

Например, берём слово «самовар». Из него получается «ра», «ас», «ом». Задача учащихся обернуть слоги и расставить их в правильном порядке, узнав, какое слово было зашифровано.

В игре «буква заблудилась» в паре слов меняются местами буквы.

Например, «телефон – карапуз». Меняем буквы «телефон – калапуз» и предлагаем детям вернуть буквы на место.

Эти игры всегда позитивно воспринимаются, вызывают у школьников большой интерес, детям нравится играть в них не только на уроках, но и на переменах.

Также огромной популярностью у детей пользуются ребусы. После того, как с распознаванием слов у школьников проблем больше не возникает, можно переходить к упражнениям, предлагающим работу с предложениями. К таким можно отнести исправление неправильного положения слов в предложении, отгадывание загадок, поиск добавленного в предложение лишнего, лишнего слова.

Очень полезна на среднем уровне читательской грамотности игра в пословицы. Сначала учитель на протяжении нескольких недель знакомит учащихся с как можно большим количеством пословиц. Дети должны знать пословицы, понимать их смысл, уметь их применять к месту, чувствовать их мудрость. Однажды учитель предлагает поиграть в пословицы. Для этого он пишет на доске несколько пословиц, изменяя их окончание.

Например: за двумя зайцами погонишься, не вынешь рыбку из пруда,

Без труда дальше будешь, тише едешь – ни одного не поймаешь и т.д. Задача учащихся распределить окончания пословиц правильно и объяснить их смысл.

Упражнения с текстами: вставить в текст подходящие по смыслу слова или наоборот, исключить слова, которые противоречат общему смыслу текста, составить план текста, составить список вопросов по тексту.

В упражнении, которое предполагает ответы на вопросы по тексту, можно использовать игру «лишний вопрос», когда в ряду вопросов учитель задаёт вопрос, не связанный с данным текстом. Задача учащихся ответить на все вопросы, кроме лишнего. Такое задание, обычно, повышает внимательность учащихся, активизирует их интерес к заданиям.

При формировании читательской грамотности важно прививать школьникам умение выделять главное, самостоятельно находить необходимые сведения, быстро перерабатывать научную информацию, использовать полученные знания в жизненных ситуациях.

**Математическая грамотность** - это способность человека определять и понимать роль математики в мире, в котором он живёт, использовать математические знания в повседневной жизни. От человека требуется альтернативное, гибкое, свободное мышление. Поэтому особое значение придаю формированию логической грамотности.

**Математическая функциональная грамотность** – это комплекс трех компонентов:

- ученик понимает необходимость математических знаний, чтобы решать учебные и жизненные задачи, умеет оценивать учебные ситуации, которые требуют математических знаний;
- школьник способен устанавливать математические отношения и зависимости, работать с математической информацией: применять умственные операции, математические методы;
- ученик владеет математическим языком, применяет его, чтобы решить математические задачи, построить математические суждения, работать с математическими фактами.

## Комплекс заданий способствующих развитию математической грамотности обучающихся

Задания для развития математической речи при работе с числовыми упражнениями:

- Прочитайте словесные формулировки числовых выражений. Запишите их с помощью цифр и знаков действий и найдите их значения.

*К четырём прибавить два, а затем из суммы вычесть два.*

*К девяти прибавить один, а затем из суммы вычесть один.*

*Из семи вычесть четыре, а затем к разности прибавить четыре.*

*Из шести вычесть три, а затем к разности прибавить шесть.*

- Игра «Верно ли что?» Ребятам предлагается словесная формулировка высказывания, которую нужно перевести в знаковую форму, затем определить ложность данных высказываний.

Двенадцать больше трёх на девять.

С восьми часов утра до пятнадцати часов того же дня прошло шесть часов.

Сумма семи и восьми равна шестнадцать.

Шестнадцать меньше семи.

- На знание математических терминов, использовали следующий игровой момент:

Учитель или ученик называет часть слова (слага...) и бросает мяч. Другой ученик должен поймать мяч и дополнить слово (... емое).

- Противоположные слова

Назвать слова, противоположные по значению.

· Прямая -

· Равенство -

· Четное -

· Много -

· Сложение -

- Ученикам предлагался комплект слов, в которых буквы перепутаны местами. Нужно восстановить типичный порядок слов.

Скажем:

· УМАСМ - СУММА.

· АЕМОСЛАГЕ (слагаемое).

· ЧИТАВЫЕМОЕ (вычитаемое).

· КРАТВАД (квадрат).

· УГОТЬРЕНИК (треугольник).

· РЕЗОТОК (отрезок).

С целью формирования навыка самоконтроля и коммуникативных умений в ходе изучения математического материала используются упражнения с числом-контролёром, круговые примеры. Суть заданий с числом-контролёром состоит в том, чтобы каждый ученик научился контролировать любое промежуточное действие, так как в случае несовпадения полученного учениками числа с контрольным числом, они обязаны проверить правильность выполнения каждого из пяти примеров. В процессе решения круговых примеров необходимо следить, чтобы ответ первого примера являлся началом второго и т.д.

Следовательно, научиться действовать ученик может только в процессе самого действия, а каждодневная работа учителя на уроке, образовательные технологии, которые он выбирает, формируют **функциональную грамотность учащихся**, соответствующую их возрастной ступени. Поэтому важнейшей в профессиональном становлении современного учителя является проблема повышения его технологической компетентности, включающей в себя *глубокую теоретическую подготовку и практический опыт продуктивного применения современных образовательных технологий на уроке, готовность к их адаптации и модификации с учётом индивидуальных и возрастных особенностей учащихся.*

## Информации об авторе

*Новак Наталья Владимировна* — учитель начальных классов высшей категории, руководитель школьного методического объединения учителей начальных классов МБОУ гимназия №8 им. А.Т. Орлова, г. Новороссийск, ул. Мысхакское шоссе, 21/23, e-mail: [n.novack2016@yandex.ru](mailto:n.novack2016@yandex.ru)

### 2.4. Функциональная грамотность в начальной школе МБОУ СОШ №10

Коллектив учителей начальных классов  
МБОУ СОШ №10  
г. Новороссийск, Российская Федерация

О функциональной грамотности сегодня говорят всё больше. И это логично: мир с каждым годом становится более наполненным информацией, и детей нужно учить ориентироваться в ней.

Если раньше одним из главных показателей успешности ученика начальных классов была скорость его чтения, то сейчас учителя руководствуются такими параметрами, как качество чтения, его осмысленность. Всё это имеет прямое отношение к функциональной грамотности.

Функциональная грамотность – это способность применять знания, полученные в школе, для решения повседневных задач. Для того, чтобы быть успешным в обучении, ребенок должен прежде всего уметь работать с информацией: находить её, отделять нужное от ненужного, проверять факты, анализировать, обобщать и – что очень важно – перекладывать на собственный опыт. Такой навык формируется на каждом из предметов, не только в рамках русского языка и литературного чтения. Осмысливать информацию и понимать, для чего она понадобится в будущем, важно в рамках каждого из школьных предметов: математики, окружающего мира и так далее.

Сегодня большая часть учебников учит детей решать задачи, исходя из явной информации. Но в обычной жизни в любом тексте есть и другой уровень, неявный. Например, когда мы рассматриваем билет в театр, в первую очередь в глаза бросается время спектакля, адрес театра – всё это явная информация. А вот когда мы, извлекая её, прикидываем, во сколько нам нужно выйти из дома, чтобы быть вовремя – это уже неявная для читателя информация. Другой пример – туристическая брошюра, в которой есть обычный текст, курсив или жирный шрифт, графики, схемы, таблицы. Можно читать её внимательно, а можно сфокусироваться на своей цели и извлечь конкретную информацию – например, цену билетов в музей, возможные варианты посещения музеев исходя из их расположения и так далее.

Но заданий, которые развивают функциональную грамотность ребенка, к сожалению, не так много. Это связано с тем, что их разработка достаточно сложна, в ней нужно учесть много факторов. Задания должны быть не только привязаны к реальности, но и соответствовать возрасту детей и их когнитивным особенностям. Они должны быть системными, содержать много фактов – в том числе и тех, которые, возможно, не понадобятся ребенку для ее решения, но будут интересны в принципе.

#### **Работаем с информационными источниками» в уроке с точки зрения формирования функциональной грамотности младших школьников**

Альберт Эйнштейн *«Образование – это то, что остается после того, как забывается все выученное в школе».*

*Интегративные и предметные компоненты функциональной грамотности*

Интегративные компоненты	Предметные компоненты (предметы учебного плана)
Читательская грамотность	Литературная грамотность
Коммуникативная грамотность	Языковая грамотность
Информационная грамотность	Математическая грамотность
Социальная грамотность	Естественно-научная грамотность

### **Формирование предметных компонентов функциональной грамотности**

**Учебный предмет “Русский язык”** ориентирован на овладение учащимися функциональной грамотностью. На уроках русского языка идет познание языковой среды, понимание языка, овладение устной и письменной речью.

Так, например, большинству детей в начальных классах присуще делать ошибки при применении новых орфографических либо грамматических правил. По мере укрепления изученного материала эти пробелы в знаниях восполняются.

Для того чтобы у обучающихся появилась необходимость в познании правила, следует придерживаться **следующих принципов**:

- Ознакомление с правилом хорошо осуществляется в условиях проблемного обучения.
- Вся система орфографических работ основывается на проблемных способах.

Для того чтобы учащийся умело не только лишь учил правило, но и видел орфограмму необходимо использовать **такие приемы как**:

- Письмо с проговариванием.
- Списывание.
- Комментированное письмо.
- Письмо под диктовку с предварительной подготовкой.
- Письмо по памяти.
- Творческие работы.
- Выборочное списывание.
- Словарная работа
- Работа над ошибками

Как показывает опыт преподавателей, развивающих данную тематику, моделировать урок в соответствии с такой технологией затруднительно, особенно на первом году обучения. Поэтому преподаватели начинают работу, выбрав только некоторые элементы. На этапе вызова, примером может служить задание по типу «Может ли быть правдой, что...». Благодаря ему, появляется возможность проводить анализ, выполнять сравнение, представление, умение обосновывать свое мнение.

### **Учебный предмет “Литературное чтение”**

Литературное чтение предусматривает овладение учащимися навыками грамотного беглого чтения, ознакомления с произведениями детской литературы и формированием умений работы с текстом, а также умением найти нужную книгу в библиотеке, на прилавке магазина (на уроке создаем обложку изучаемого произведения); умение подобрать произведение на заданную тему (для участия в конкурсе чтецов); умение оценить работу товарища (на конкурсе жюри – все ученики); умение слушать и слышать, высказывать своё отношение к прочитанному, к услышанному

### **Учебный предмет “Математика”**

Математика предполагает формирование арифметических счетных навыков, ознакомление с основами геометрии; формирование навыка самостоятельного распознавания расположения предметов на плоскости и обозначение этого расположения языковыми средствами: внизу, вверху, между, рядом, сзади, ближе, дальше; практическое умение ориентироваться во времени, умение решать задачи, сюжет которых связан с жизненными ситуациями.

Чтобы достичь наибольшего эффекта учителя начальной школы применяют различные формы работы над задачей:

1. Работа над решенной задачей.
2. Решение задач различными способами.
3. Правильно организованный способ анализа задачи – от вопроса или от данных к вопросу.
4. Представление ситуации, описанной в задаче (нарисовать «картинку»). Учитель обращает внимание детей на детали, которые нужно обязательно представить, а которые можно опустить. Мысленное участие в этой ситуации. Разбиение текста задачи на смысловые части. Моделирование ситуации с помощью чертежа, рисунка.
5. Самостоятельное составление задач учащимися.
6. Решение задач с недостающими данными.
7. Изменение вопроса задачи.
8. Составление различных выражений по данным задачи и объяснение, что означает то или иное выражение. Выбрать те выражения, которые являются ответом на вопрос задачи.
9. Объяснение готового решения задачи.
10. Использование приема сравнения задач и их решений.
11. Запись двух решений на доске – одного верного и другого неверного.
12. Изменение условия задачи так, чтобы задача решалась другим действием.
13. Закончить решение задачи.
14. Какой вопрос и какое действие лишнее в решении задачи (или, наоборот, восстановить пропущенный вопрос и действие в задаче).
15. Составление аналогичной задачи с измененными данными.
16. Решение обратных задач.

Систематическое использование на уроках математики и нестандартных задач, расширяет математический кругозор младших школьников и позволяет более уверенно ориентироваться в простейших закономерностях окружающей их действительности и активнее использовать математические знания в повседневной жизни.

#### **Учебный предмет “Окружающий мир”**

Окружающий мир является интегрированным и состоит из модулей естественнонаучной и социально-гуманитарной направленности, а также предусматривает изучение основ безопасности жизнедеятельности. На уроке отрабатывается навык обозначения событий во времени языковыми средствами: сначала, потом, раньше, позднее, до, в одно и то же время. Закрепляется признание ребенком здоровья как наиважнейшей ценности человеческого бытия, умение заботиться о своем физическом здоровье и соблюдать правила безопасности жизнедеятельности. У ребят есть возможность подготовить свой материал на заданную тему, а также свои вопросы и задания, что они делают с большим удовольствием.

#### **Список используемой литературы**

1. Активные методы обучения. Электронный курс. Международный Институт Развития «ЭкоПро», Образовательный портал «Мой университет», <http://www.moi-universitet.ru>.
2. 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.
3. Вершловский С.Г., Матюшкина М.Д. Функциональная грамотность выпускников

школ // Социологические исследования. № 5, 2007.

4. Гаврилюк В. В. Преодоление функциональной неграмотности и формирование социальной компетентности // Социологические исследования. 2006. № 12.

5. Гин А. А. Приемы педагогической техники. — М.: „Вита-Пресс“, 6-е изд., доп., 2005. — 112 с., 9-е изд., 2009.

6. Кривохижа, Ю. А. Эффективные методы и приемы работы с учащимися начальной школы на уроках русского и английского языка (из опыта работы) / Ю. А. Кривохижа, Екатерина Спасова-Павлова, О. А. Степанова. — Текст : непосредственный // Педагогическое мастерство : материалы VII Междунар. науч. конф. (г. Москва, ноябрь 2015 г.). — Москва : Буки-Веди, 2015. — С. 138-141.

## **2.5. Формирование математической функциональной грамотности в начальной школе**

**С.А. Павленко**

МБОУ СОШ № 11,

г. Новороссийск, Российская Федерация

Формирование функциональной грамотности - условие становления динамичной, творческой, ответственной и конкурентноспособной личности.

**Математическая грамотность** - способность человека использовать приобретенные в течение жизни знания для решения широкого диапазона жизненных задач в различных сферах человеческой деятельности, общения и социальных отношений, высказывать обоснованные математические суждения и использовать математику так, чтобы удовлетворять в настоящем и будущем потребности, присущие созидательному, заинтересованному и мыслящему гражданину.

Математика - основа всего учебного процесса, средство развития логического мышления обучающихся, воображения, интеллектуальных и творческих способностей, основной канал социализации личности.

Начальное звено образования – это несомненный фундамент школьной учебы, поэтому, крайне важно именно в начальной школе развивать умение использовать математические знания в практической жизни, то есть закладывать основы функциональной грамотности.

**Цель** работы учителя в современных условиях: научить учащихся добывать знания, умения, навыки и применять их в практических ситуациях, оценивая факты, явления, события и на основе полученных знаний принимать решения, действовать.

Овладевая математической грамотностью, учащиеся способны:

- распознавать проблемы, которые возникают в окружающей действительности и могут быть решены средствами математики;
- формулировать эти проблемы на языке математики;
- решать проблемы, используя математические факты и методы;
- анализировать использованные методы решения;
- интерпретировать полученные результаты с учетом поставленной проблемы;
- формулировать и записывать результаты решения.

Формирование таких способностей обеспечивается за счёт применения современных образовательных технологий: проблемное, проектное обучение, игровые технологии, ИКТ, работы с символическим текстом, преобразование информации, работа с диаграммами, таблицами, чертежами, а также отбора и использования эффективных методов, приёмов и форм работы на уроках математики.

В учебнике «Математика» УМК «Школа России» содержится материал для формирования математической грамотности: много задач, связанных с реальной жизнью, особенно в 3-4 классе, когда от ребят требуется применение практических действий. Есть «Странички для

любопытных» с заданиями, направленными на развитие логического мышления. Учитель использует различные виды заданий, представленные в учебниках:

1) задания, направленные на понимание учеником необходимости математических знаний для решения учебных и жизненных задач; оценка разнообразных учебных ситуаций (контекстов), которые требуют применения математических знаний, умений;

2) задания, развивающие умения устанавливать математические отношения и зависимости, работать с математической информацией: применять умственные операции, математические методы;

3) задания, формирующие умения владеть математическими фактами (принадлежность, истинность); использовать математический язык для решения учебных задач, построения математических суждений.

К первой группе относятся задания, формирующие следующие умения учащихся:

- умение выполнять вычисления, прикидку и оценку результата действия;
- ориентация на плоскости и в пространстве;
- задачи, связанные с бытовыми жизненными ситуациями (покупка, измерение, взвешивание и др.);
- задачи и упражнения на оценку правильности решения на основе житейских представлений;
- задания на распознавание, выявление, формулирование проблем.

Ко второй группе заданий (развивают умения устанавливать математические отношения и зависимости, работать с математической информацией: применять умственные операции, математические методы) относятся следующие:

- работа с математическими объектами;
- сравнение, соотнесение, преобразование информации;
- упражнения на овладение математическими методами для решения учебных задач (составление схем к задаче, кратких записей, занесение данных в таблицу, отметка стрелками направления на схеме и т. п.)

В данных заданиях применяется метод математического моделирования. Моделирующая деятельность должна рассматриваться как одно из важнейших проявлений учебной деятельности в процессе обучения математике.

Третья группа заданий (формирующих умения владения математическими фактами (принадлежность, истинность), использования математического языка для решения учебных задач, построения математических суждений):

- задания на понимание и применение математической символики и терминологии;
- применение знаков и символов «плюс», «минус», «больше», «меньше»; умение понимать разницу между понятиями «увеличить (уменьшить) на...», «увеличить (уменьшить) в ...»; единицы измерения длины, меры объема, веса;
- задания, направленные на построение математических суждений (рассуждений).

Для формирования математической грамотности используются различные *формы работы над задачей*:

1. Решение задач различными способами.
2. Правильно организованный способ анализа задачи.
3. Представление ситуации, описанной в задаче.
4. Самостоятельное составление задач учащимися.
5. Решение задач с недостающими данными.
6. Изменение вопроса задачи.
7. Составление различных выражений по данным задачи и объяснение, что означает то или иное выражение.
8. Запись двух решений на доске — одного верного и другого неверного.
9. Изменение условия задачи так, чтобы задача решалась другим действием.

10. Какой вопрос и какое действие лишнее в решении задачи (или, наоборот, восстановить пропущенный вопрос и действие в задаче).

11. Составление аналогичной задачи с измененными данными.

12. Решение обратных задач.

Образовательные платформы, такие как «Учи.ру», «Я-класс» и т.д. – помощь в формировании математической грамотности.

В этом году во втором классе в рамках внеурочной деятельности мы изучаем курс «Функциональная грамотность» (авторы: М.В.Буряк, С.А.Шейкина). Курс состоит из четырёх разделов, одним из которых является раздел «Математическая грамотность» (расположена на страницах оранжевого цвета). В этом разделе ребята помогают героям произведений решать непростые задачи, применять математические законы и правила в жизни. Задания очень интересные, красочно оформленные. Ребята с большим увлечением работают на этих занятиях с календарём, таблицами, столбчатыми и круговыми диаграммами, схемами и чертежами.

Современные дети приходят в школу с желанием действовать, к тому же, действовать успешно, им нравится на уроке не просто слушать, а ставить вопрос, обсуждать проблемы, брать интервью, принимать решение, придумывать, фантазировать и тому подобное. Если учитель способен организовать на своих уроках такую деятельность, то учеба будет успешной, а добытые знания — качественными.

#### Информация об авторе

Павленко С.А. - учитель начальных классов МБОУ СОШ № 11, город Новороссийск, ул. Южная, 6а, e-mail: [nosh11@mail.ru](mailto:nosh11@mail.ru)

#### 2.6. Функциональная грамотность – учимся для жизни или обучение действием

**Л. В. Шипицына**

**Л. А. Макаренко**

**Е. В. Лукина**

**М. В. Рудькова**

МБОУ СОШ № 12 им. М.П. Лазарева  
г. Новороссийск, Российская Федерация

**Аннотация.** Статья содержит информацию о формировании читательской, финансовой грамотности, развития креативного мышления младших школьников. Приведены фрагменты уроков, в которых раскрывается использование современных активных методов и технологий обучения, позволяющие проявить и усовершенствовать аналитические и оценочные навыки, научиться работать в команде, высказывать и отстаивать свое мнение, применять полученные знания в жизни, то есть создает условия для развития функциональной грамотности школьников.

**Ключевые слова:** читательская грамотность, финансовая грамотность, креативное мышление, игровые технологии, кейс-технологии.

**Функциональная грамотность** — это умение эффективно действовать в нестандартных жизненных ситуациях. Ее можно определить как «повседневную мудрость», способность решать задачи за пределами парты, грамотно строить свою жизнь и не теряться в ней. [1]

Одним из приоритетов в обучении школьников стоит формирование функциональной грамотности. Еще древнегреческий философ Аристипп сказал: «Детей надо учить так, чтобы знания пригодились в жизни». Перед нами стоит задача не только давать предметные знания обучающимся, а что самое главное – научить связывать полученные знания с повседневной жизнью, то есть адаптировать знания на решение повседневных жизненных задач.

Успешное обучение в начальной и основной школе невозможно без сформированности у обучающихся **читательской грамотности**.

Читательская грамотность – это первая ступень в функциональной грамотности.

**Формирование читательской грамотности** — это основной ресурс в формировании успешного человека, умеющего добывать самостоятельно новые знания и применять их в разнообразной деятельности. Значит, цель **смыслового чтения** — максимально точно и полно понять содержание текста, уловить все детали и практически осмыслить информацию, это внимательное «вчитывание» и проникновение в смысл текста с помощью его анализа. Владение навыками смыслового чтения способствует развитию устной речи и, как следствие, — письменной речи и продуктивному обучению. Развитие способности смыслового чтения помогает овладеть искусством **аналитического, интерпретирующего и критического чтения**.

В практике работы учителя существует огромный арсенал приемов, техник и технологий развития читательской грамотности. Остановимся на приеме технологии критического мышления, который можно использовать в игровой форме на этапе презентации учебного материала. Этот прием называется «Кубик Блума». Разработан американским ученым и психологом Бенджамином Блумом.

«Игра – это огромное светлое нежное, через которое в духовный мир ребенка вливается живительный поток представлений и понятий об окружающем мире. Игра – это искра, зажигающая огонек пытливости и любознательности» - сказал В.А. Сухомлинский.

По сути, прием «Кубик Блума» - это игра в кубик, на гранях которого написаны слова:

- Назови
- Почему
- Объясни
- Предложи
- Придумай
- Поделись

Приведу пример работы с русской народной сказкой «Гуси-лебеди» с использованием кубика Блума. После прочтения сказки появляется кубик. Кубик может бросить учитель или выбранный ученик. Выпавшая грань укажет, какого типа вопрос следует задать.

На начальной стадии вопросы формулирует **сам учитель**. Это более легкий способ, используемый на начальной стадии — когда необходимо показать учащимся примеры работы с кубиком.

Позже вопросы могут формулировать **сами учащиеся**. Этот вариант требует определенной подготовки от детей, так как придумать вопросы-задания требуют определенного навыка. Продолжаем урок.

**Грань «НАЗОВИ»** народная сказка «Морозко» и сказка «Мороз Иванович» В. Ф. Одоевского.

- Назови главную героиню сказки. (*сестрица Аленушка*)

- Назови жанр произведения. (сказка)

**Грань «ПОЧЕМУ»**

- **Почему** это произведение относится к сказочному жанру? (*Зачин- «Жили мужик да баба», концовка - «А тут и отец с матерью пришли», волшебство –прием олицетворения неодушевленного мира*)

**Почему** эта сказка народная? (*У нее нет автора. Ее сочинил народ*)

**Грань «ОБЪЯСНИ»**

**Объясни, зачем** народ сочиняет сказки? (Сказкой воспитывали, передавали то понятие о мире, которое было у родителей. Родители прививали своё мировоззрение не в назидательной форме, а в более доступной для детей – игровой. Другими словами, родители через сказку объясняли не только что хорошо, что плохо, но и почему восходит солнце или как появился наш мир, знакомили с понятиями добро и зло....)

### **Грань «ПРЕДЛОЖИ»**

**Предложи** на каких уроках и как можно использовать сюжет сказки?

*(Чтение - сравнить с сюжетом сказки «Сестрица Аленушка и братец Иванушка».*

*Изобразительное искусство –нарисовать сюжет, героев сказки. Технология – вылепить героев сказки.*

*Музыка - озвучить сюжет сказки произведениями композиторов-классиков)*

### **Грань «ПОДЕЛИСЬ»**

**Поделись** своими чувствами, которые испытывал при чтении сказки? *(Жалость, возмущение, уважение, радости, печали)*

**Поделись** народной мудростью, которая содержится в сказке, то есть тайнами сказки.

*(Сказка учит послушанию и смирению. Обретя смирение, сестрица получает помощь на пути к родительскому дому и вовремя успевает предстать с братцем перед Отцом и Матерью и получить награду.)*

### **Грань «ПРИДУМАЙ»**

**Придумай рифму** к слову гуси,

если бы ты был на уроке окружающего мира – *(лоси, лососи, караси,)*

на уроке русского языка - *(прописи, рукописи, записи)*

**на уроке технологии - (самолет-такси, аэротакси, авиатакси).**

Вот так в занимательной форме, через игру, сказку, можно развивать навыки критического мышления, проверять знания и умения учащихся.

«О чём-то скрипит половица».

О чём-то скрипит половица,

И спице опять не спится,

Присев на кровати, подушки

Уже наострили ушки,

И сразу меняются лица

Меняются звуки и краски...

Тихонько скрипит половица

По комнате ходит сказка...

Ф.Кривина

В современном меняющемся мире, в мире цифровизации и стремительного развития экономики невозможно обойтись и без финансовой **грамотности**.

«Будь бережлив и готовься к завтрашнему дню» - сказал древнегреческий философ Эзоп. Под бережливостью следует понимать не только отношение к Родине, природе, всему, что нас окружает, но и умение грамотно распоряжаться финансами.

Одной из технологий формирования финансовой грамотности является кейс-технология. Название происходит от латинского «casus» - запутанный или необычный случай. И другой перевод «case» - портфель, папка. То есть какой-то необычный случай, проблемная ситуация, вопросы в портфеле или папке. Отвечая на вопросы кейса, ученики исследуют тему урока, разбираются в сути проблемы, предлагают пути решения, а главное, связывают теорию с практическим применением знаний. Технология кейсов имеет широкие образовательные возможности.

На примере фрагмента урока окружающего мира в 3 классе, УМК Школа России по теме: «Путешествие по Золотому кольцу России», продемонстрируем использование кейс-технологии как эффективного средства формирования функциональной грамотности.

За несколько дней до предстоящего урока показываем ученикам первый кейс «Туристическое агентство». Они выясняют, что будут говорить о путешествиях, определяют, люди каких профессий работают в туристической сфере, распределяют роли в групповой работе.

Кейс урока окружающего мира «Золотое кольцо России». Руководители группы, а на

уроке «руководители туристических агентств» выбирают свой секретный кейс. Каждое туристическое агентство занимает свое рабочее место. Распаковка кейса ... и проблемные вопросы...

**Определите, какое описание соответствует городу, которое представляет ваше туристическое агентство?**

**Определите достопримечательности этого города.**

**А что Вы еще знаете об этом городе?**

**Создайте рекламную листовку, выбирая нужные материалы о выбранном городе и подготовьтесь ее презентовать.**

И тут начинается самая настоящая творческая, проектная работа. По окончании работы презентация рекламных листовок о городах Золотого кольца России.

Но на этом работа не заканчивается и в класс приходит **учитель математики в роли финансового аналитика журнала «Путешествуй по России»**. Он приносит прайс-лист с перечнем достопримечательностей всех городов Золотого кольца России и стоимостью посещения этих достопримечательностей. Для достоверности и придания значимости решению детьми задач-расчётов, прайс-листы можно заверить подписью директора и печатью школы.

- Читателей журнала интересует вопрос, какие достопримечательности города может посетить турист на однодневной экскурсии, если его бюджет 1000 рублей?

- Как решить проблему, если стоимость превышает указанную сумму и привлечь туриста в этот город?

Ребята выбирают из прайс-листа достопримечательности, которые относятся к их городу, производят расчеты, предлагают практические решения проблемной ситуации, когда стоимость посещения превышает фиксированную сумму 1000 рублей.

Возвращаемся к первоначальным кейсам, в которых есть листы оценивания. Каждый ученик ставит оценку за работу себе, руководитель группы оценивает каждого и итоговую оценку выставляет учитель. **Учитель математики, он же финансовый аналитик журнала «Путешествуй по России» может «выдать» «сотрудникам» туристического агентства символическую премию за активную работу и решение проблемной ситуации.**

Завершается урок рефлексией. Дети приклеивают билет на выбранный объект на доске.

**Чемодан** – если знаний по этой теме достаточно.

**Мясорубка** – если хотите дополнить, переработать знания

**Урна** – если полученные знания не пригодятся в жизни.

Рассмотрим использование кейс-метода - ситуационно-ролевая игра при формировании финансовой грамотности на уроке литературного чтения по теме К.И. Чуковский «Муха – Цокотуха».

У учеников индивидуальные кейсы с проблемными вопросами. По первому вопросу «**Что бы вы купили на эти деньги?**» ученики выбирают карточки с изображениями игрушек, сладостей, еды, техники. По второму вопросу «**Правильно ли Муха распорядилась деньгами?**» ученики дают односложные ответы «да» или «нет». Третий вопрос «**Все ли деньги вы бы потратили?**» заставляет учеников задуматься.

Главный проблемный вопрос «**Как разумно потратить деньги? Для чего экономить, делать накопления?**» Перед учащимися поставлена конкретная практическая задача. Самовар покупают по сюжету сказки. Приобретают товары к чаепитию по прейскуранту. Ученики помогают Мухе Цокотухе сделать покупки с учетом экономии денежных средств. Знакомятся с новыми понятиями «экономить», «тратить». Перед учителем стоит задача выяснить, какое количество детей не потратят все деньги, а оставят часть для накоплений. Урок заканчивается работой над пословицей «Копейка рубль бережет». Дети приходят к выводу о необходимости тратить деньги с умом.

Проводя работу по формированию **финансовой грамотности**, перед учителем стоит задача учить ребенка грамотно распоряжаться деньгами, так как сейчас даже в начальной

школе учащиеся имеют карманные деньги.

Повседневная жизнь преподносит нам нестандартные задачи, которые требуют оперативного и креативного решения. Именно поэтому развитие **креативного мышления** младших школьников является актуальным. Креативное мышление помогает быстро реагировать на любую проблему и находить нестандартные пути выхода из сложных ситуаций.

Главный принцип креативности – взять то, что уже существует, и использовать это по-другому. [2]

Рассмотрим фрагмент урока изобразительного искусства в третьем классе, УМК «Школа России», по теме «Театр кукол».

Практическое задание: создать эскиз перчаточной куклы. В эскизах определить для себя характер будущих кукол (веселый, добрый, злой), а также особенности фигуры (толстый или худой, большой или маленький).



Обычно перчаточные куклы не имеют ног. Туловищем перчаточной куклы является рука актера, введенная в трехпалую перчатку, прикрепляемую к голове. Часто перчаточная кукла надевается на три пальца руки кукловода:

- один палец - в голову куклы;
- два пальца - в руки куклы.

Чтобы сделать эскиз надо:

1. положить ладонь на середину листа
2. сдвинуть руку вниз, чтобы в верхней части листа нарисовать голову куклы
3. загнуть средний и безымянный пальцы
4. обвести руку
5. нарисовать голову куклы на указательном пальце
6. нарисовать руки куклы на большом пальце и мизинце
7. дорисовать детали по своему усмотрению (лицо, причёску, одежду)
8. раскрасить куклу цветными карандашами или фломастерами

**«Вечно изобретать, пробовать, совершенствовать и совершенствоваться – вот единственный курс учительской жизни» - сказал К.Д. Ушинский.**

Поэтому мы считаем, что наш девиз **«Учимся для жизни или обучение действием»** способствует формированию и совершенствованию читательской, финансовой грамотности и креативного мышления.

#### Список использованной литературы

1. [https://school78.edu.yar.ru/funktsionalnaya\\_gramotnost.html](https://school78.edu.yar.ru/funktsionalnaya_gramotnost.html)
2. <https://klever.blog/creative-thinking-how-to-develop/>

#### Информация об авторах

*Лукина Екатерина Валериевна* – учитель начальных классов, МБОУ СОШ № 12 им. М.П. Лазарева муниципального образования город Новороссийск, ул. Золотаревского ба, e-mail: [lukina-ekaterina72@mail.ru](mailto:lukina-ekaterina72@mail.ru)

*Макаренко Людмила Алексеевна* – учитель начальных классов, МБОУ СОШ № 12 им. М.П. Лазарева муниципального образования город Новороссийск, ул. Золотаревского ба, e-mail: [mila.makarenko.65@mail.ru](mailto:mila.makarenko.65@mail.ru)

*Рудькова Марина Викторовна* – учитель начальных классов, МБОУ СОШ № 12 им. М.П. Лазарева муниципального образования город Новороссийск, ул. Золотаревского ба, e-mail: [rudkova.marina.65@yandex.ru](mailto:rudkova.marina.65@yandex.ru)

*Шишцына Любовь Викторовна* – учитель начальных классов, МБОУ СОШ № 12 им. М.П. Лазарева муниципального образования город Новороссийск, ул. Золотаревского ба, e-mail: [lyubov-pom@list.ru](mailto:lyubov-pom@list.ru)

## 2.7. Формирование функциональной грамотности в начальной школе

**С. В. Дубовик**

МБОУ СОШ № 17 имени Героя Советского Союза В. А. Маркова  
г. Новороссийск, Российская Федерация

**Аннотация.** В статье рассматриваются способы и приёмы реализации функциональной грамотности у детей, обучающихся в начальной школе.

**Ключевые слова:** функциональная грамотность, универсальные учебные действия, интегративные и предметные компоненты.

В последнее время большое значение уделяют развитию функциональной грамотности, так как способность использовать знания в действии при решении широкого круга жизненных ситуаций является неотъемлемой частью образования.

Функциональная грамотность помогает детям, обучающимся в начальной школе, применять полученные знания и навыки в жизни и может служить гарантом их социальной успешности.

Применяя задания на формирование функциональной грамотности, учитель способствует повышению мотивации учащихся, расширяет их кругозор, развивает творческие способности, помогает осознать ценности современного мира – всё это необходимо для гармоничного развития личности и дальнейшего взаимодействия с обществом.

Содержание функциональной грамотности младшего школьника, безусловно, составляют универсальные учебные действия – познавательные, коммуникативные, регулятивные. Функциональная грамотность рассматривается как совокупность двух групп компонентов: интегративных и предметных. Предметные (языковая, литературная, математическая, естественно-научная) соответствуют предметам учебного плана начальной школы.

Функциональная грамотность включает грамотность в чтении и письме, математическую грамотность в вопросах здоровья и семейной жизни, естественных науках. При этом важны не столько сами знания, сколько умение их применить: найти новую информацию, проверить ее достоверность, на ее основе изучить новые виды деятельности. Особое внимание уделяется возможностям для саморазвития и самообразования.

### **Какими показателями характеризуется функциональная грамотность?**

Выделены отличительные черты функциональной грамотности:

1. направленность на решение бытовых проблем;
2. является ситуативной характеристикой личности, поскольку обнаруживает себя в конкретных социальных обстоятельствах;
3. связь с решением стандартных, стереотипных задач;
4. это всегда некоторый элементарный (базовый) уровень навыков чтения и письма.

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

Исследования немецких ученых показали, что человек запоминает только 10% того, что он читает, 20% того, что слышит, 30% того, что видит; и только тогда, когда мы говорим и участвуем в реальной деятельности, он запоминает и усваивает материал на 90%.

Именно поэтому учителю необходимо искать всё новые методы решения данных задач.

Современные методики предлагают множество интересных методов и приёмов обучения, таких как *урок без темы, удивляй, целое-часть, логические поисковые задания да, нет, ложная альтернатива (прием триз), лови ошибку, «верные - неверные утверждения», приём «шаг за шагом», «феномен».*

На уроках математики в начальной школе очень эффективными являются практико-направленные задачи: посчитать количество краски на ремонт дома по заданным величинам, рассчитать количество обоев, составить меню согласно таблице калорий, рассчитать время в пути. Также на уроках целесообразно заниматься проектной деятельностью. Такие проекты как «Математика вокруг нас», «Как сберечь планету?», «Дом моей мечты», «Девять правил русского языка» делают уроки интересными и информативными, дают ребятам ответ на главный вопрос: «Для чего я учусь?»

Задача современного учителя найти и использовать эффективные приёмы обучения, творчески подходить к построению каждого урока. Построить каждый урок и весь процесс обучения так, чтобы пробудить интерес обучающихся к процессу получения знания.

### **Информация об авторе**

Дубовик С. В. – МБОУ СОШ № 17 имени Героя Советского Союза В. А. Маркова, г.Новороссийск, ул. Менжинского, 52, e-mail: [dubovik\\_2016@list.ru](mailto:dubovik_2016@list.ru)

## **2.8. Функциональная грамотность учащихся начальной школы. Ценность и инструменты.**

**Е.В. Лысенко**

**Т.В. Дмитриева**

МБОУ СОШ №26 имени Героя

Российской Федерации Палатиди А.И.

г. Новороссийск, Российская Федерация

**Аннотация.** Формирование функциональной грамотности — сложный, многосторонний, длительный процесс. Достичь нужных результатов можно лишь умело, грамотно сочетая в своей работе различные современные педагогические технологии.

Что же такое функциональная грамотность?

Понятие функциональной грамотности школьников появилось в 1970-е годы и подразумевало совокупность навыков чтения и письма для решения реальных жизненных задач. За следующие 40 лет функциональная грамотность в обучении и развитии школьников приобрела большую значимость, чем базовая. Сегодня функционально грамотный ученик — индикатор качества образования. Одних академических знаний в жизни теперь недостаточно. Акцент смещается на умение использовать полученную информацию и навыки в конкретных ситуациях.

Отличительные черты школьника с развитой функциональной грамотностью:

- успешно решает разные бытовые проблемы;
- умеет общаться и находить выход в разнообразных социальных ситуациях;
- использует базовые навыки чтения и письма для построения коммуникаций;
- выстраивает межпредметные связи, когда один и тот же факт или явление изучается, а затем и оценивается с разных сторон.

Способность давать оценку ситуации и использовать полученные знания на практике не формируется за один урок, процесс повышения функциональной грамотности логично встроено в учебную программу нескольких лет.

Преимущества функциональной грамотности

В социальном обществе 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 учащийся сумел приобрести такие навыки, он будет легко ориентироваться в современной реальности.

Некоторым педагогам кажется, что обучить функциональной грамотности сложно. Однако если следовать всем педагогическим наработкам, детям становится интереснее учиться, а учителю — работать.

Анализ метапредметных результатов обучения в нашей школе показывает, что акцент на функциональной грамотности делает ребят вовлеченными в познавательный процесс, способными анализировать и отбирать нужную информацию, делать выводы и использовать полученные данные в разных учебных направлениях. Это закономерно повышает успеваемость учащихся.

Из чего состоит функциональная грамотность

Понятие функциональной грамотности объединяет в себя:

- ✓ читательскую;
- ✓ математическую;
- ✓ естественно-научную;
- ✓ финансовую и компьютерную грамотность;
- ✓ глобальные компетенции;
- ✓ креативное мышление

Речь идет о применении полученных знаний и умений в разносторонней практической жизни.

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

Коллектив учителей начальной школы в своей работе по формированию функциональной грамотности использует современные педагогические технологии, а также методические и дидактические формы работы, но предпочтение отдаем игровым обучающим ситуациям и дидактическим играм, которые, исходя из нашего опыта работы, являются эффективной формой работы.

*Читательская грамотность*

Чтение, целью которого является нахождение информации для решения конкретной задачи.

Читательская грамотность — важнейший метапредметный результат обучения.

На уроке обязательно должны быть задания, где нельзя дать однозначный ответ, а нужно рассуждать на предложенную тему. Это помогает пополнять накопленные знания и достигать определенных целей в жизни, применяя их на практике. Важно научиться читать между строк, уметь находить и извлекать важную и второстепенную информацию, замечать различные взаимосвязи и параллели.

*Математическая грамотность*

Сформировать математическую грамотность поможет правильно заданный вопрос, связанный с практической жизнью. Ребенок с математической грамотностью способен использовать знания в различных контекстах, на основе математических данных прогнозировать явления, просчитывать фактическую выгоду и принимать взвешенные решения.

*Естественно-научная грамотность*

Здесь помогут задания на анализ и сравнение явлений природы, географических карт, процессов в окружающей среде. Чтобы наработать компетенции в области естественных наук, важно грамотно интерпретировать научные данные, проводить практические исследования, объяснять явления природы и находить существующие доказательства.

### *Финансовая грамотность*

Грамотность в области финансовых инструментов подразумевает, что школьники знакомятся с базовыми понятиями и учатся принимать решения для улучшения собственного благополучия. Для того чтобы освоить этот вид грамотности, педагоги моделируют для учеников ситуации с банковскими продуктами, денежными операциями, другими инструментами финансового рынка.

### *Компьютерная грамотность*

Компонент, связанный с компьютерной грамотностью и безопасностью школьников, выходит в последние годы на одно из первых мест. Навык взаимодействия с электронными сервисами требуется уже в начальной школе.

Компьютерная грамотность заключается в умениях:

- работать с информацией в интернете, искать и анализировать данные, сегментировать их по степени достоверности.
- пользоваться электронными сервисами: почтой, облачными хранилищами, базовыми программами;
- знать правила безопасности и защиты личной информации, управлять личными аккаунтами в соцсетях.

### *Глобальные компетенции*

Еще один компонент функциональной грамотности — глобальные компетенции. Это способность ученика самостоятельно или в группе использовать знания для решения глобальных задач.

Ее развитию способствуют задания на нахождение причинно-следственных связей между явлениями, событиями и закономерными последствиями. Ученикам предлагают проанализировать ситуацию и ответить на вопросы в области демографии, экономики, экологии и других мировых проблем.

Ребенок должен уметь управлять своим поведением, открыто воспринимать новую информацию, быть контактным и взаимодействовать в группе. Этот компонент развивает аналитическое и критическое мышление, эмпатию, способность к сотрудничеству. Совместные исследования помогают формировать уважительное отношение к чужому мнению и культуре. Мы используем работу в группах, как инструмент развития глобальной компетенции.

Её основа - сотрудничество, взаимодействие с другим человеком. Учащийся должен быть включён в новые учебные формы сотрудничества, цель которого – научить детей самому умению учиться. Умеющий учиться – это тот, кто умеет вступать в учебные отношения с любым источником знаний. О полноценном учебном сотрудничестве нельзя говорить до тех пор, пока ребёнок не обнаруживает способности самостоятельно, по собственной инициативе может вовлекать взрослого в сотрудничество (или сверстника). Наша задача – поддержать детскую инициативу, ибо только в таких условиях может развиваться ученик, умеющий учить себя.

Групповая работа – одна из самых продуктивных форм организации учебного сотрудничества детей, так как она позволяет:

- ✓ Дать каждому ребёнку эмоциональную и содержательную поддержку, без которой у робких и слабых детей развивается школьная тревожность, а у лидеров искажается становление характера;
- ✓ Дать каждому ребёнку утвердиться в себе, попробовать свои силы в микроспорах;
- ✓ Дать каждому ребёнку опыт выполнения функций контроля и оценки, позже – целеполагание и планирование;
- ✓ Дать учителю дополнительные мотивационные средства вовлечь детей в содержание обучения.

Значимость групповой работы, ее актуальность в психологическом плане – позволяет почувствовать ребенку свою значимость, уверенность в собственных силах; в развивающем

плане – формирует познавательный интерес, развивая познавательную активность, делая ребенка активным субъектом обучения. Групповая форма работы создает условия для формирования ключевых компетенций личности уже в начальной школе, таких как коммуникативная, информационная, умение работать в команде.

#### *Креативное мышление*

Сюда относим все, что связано с творчеством в глобальном значении: способность генерировать свои и улучшать чужие идеи, предлагать эффективные решения, использовать фантазию и воображение. Итогом становится критический анализ предложений, который поможет увидеть их сильные и слабые стороны.

Развивать креативное мышление помогает совместная работа над стенгазетой, составление расписания уроков и домашних дел, создание картины на актуальную тему или изображения фантастического животного.

Креативное мышление связано не только с творческой активностью, но и с глубоким знанием предмета. Творческий потенциал неразрывно сопутствует ежедневным задачам, решать которые при определенных условиях можно быстрее и проще.

Креативное и инновационное мышление — это вид мышления, которое ведет к новым подходам, свежим взглядам, это новый путь понимания и видения вещей. Продукты креативного мышления включают наблюдаемые вещи, такие как музыка, поэзия, танец, драматическая литература и технические инновации.

В результате работы коллектива педагогов школы были выработаны основные правила функциональной грамотности начального уровня в школе все больше. Они должны быть равномерно распределены в учебном процессе на протяжении всего года.

Очень важно обращать внимание на основные особенности применения приёмов:

- привязка к реальным ситуациям, в которых дети могут представить себя;
- соответствие возрасту обучающихся;
- системность и взаимосвязь знаний и факторов.

Большую роль в формировании функциональной грамотности в начальной школе играет дополнительное образование. Занятия в кружках развивают творческие способности, креативное мышление, компьютерную и читательскую грамотность. Правильная синхронизация работы педагогов и метапредметные связи помогают развивать нужные компетенции.

Основной деятельностью младшего школьника остаётся дидактическая игра – это целенаправленная учебная деятельность, когда каждый играющий или группа в целом объединены решением одной задачи и ориентированы на достижение общей цели.

Игровые обучающие ситуации – одна из эффективных форм совместной деятельности взрослых и детей. Навыки игрового общения, речевые умения, которые дети будут приобретать в игровой обучающей ситуации, помогут им свободно употребить их и в самостоятельной деятельности.

Известно четыре вида таких ситуаций:

- ситуации-иллюстрации,
- ситуации-упражнения,
- ситуации-проблемы,
- ситуации-оценки.

Ситуации-иллюстрации подходит для работы с детьми младшего школьного возраста. Педагогом разыгрываются простые сценки из жизни детей. С помощью дидактических пособий и игровых материалов педагог демонстрирует детям образцы социально приемлемого поведения, а также активизирует их навыки эффективного общения. Используя естественную потребность ребенка к игре, постепенно вовлекаем их в процесс моделирования жизненных ситуаций.

Так же, из своего опыта работы, мы рекомендуем использовать ситуации-упражнения. В ситуации-упражнения, ребёнок не только слушает и наблюдает, но и активно действует.

Включаясь в ситуации-упражнения, дети тренируются в выполнении отдельных игровых действий и связывании их в сюжет; учатся регулировать взаимоотношения со сверстниками в рамках игрового взаимодействия.

Ситуация-проблема способствует усвоению воспитанниками основных векторов социальных отношений, их «отработке» и моделированию стратегии своего поведения в мире людей. В ситуациях-проблемах каждый ребёнок находится в активной действующей позиции. В этом и состоит педагогическая ценность таких ситуаций.

Мы предлагаем использовать в работе с детьми ситуации-оценки, предполагающие анализ и обоснование принятого решения, его оценку со стороны самих детей. В этом случае игровая проблема уже решена, но от взрослого требуется помочь ребёнку проанализировать и обосновать принятое решение, оценить его.

Основу игровой обучающей ситуации составляет сценарий активизирующего общения. Сценарий общения может включать различные формы:

- это разговор воспитателя с детьми,
- игра-путешествие,
- игра-беседа,
- игра-драматизация,
- игра-импровизация.

Прибегая к данному виду работы, мы успешно реализуем на практике «золотое правило» педагогики: «Мы должны так обучать детей, чтобы они об этом даже не догадывались». Знания в этом случае становятся не самоцелью, а условием личностного развития. Важность их заключается не в их накоплении, а в возможности с их помощью решать важные жизненные задачи. Основное различие между обучающим занятием и сценарием активизирующего общения состоит в том, что взрослый в игровой обучающей ситуации выступает как партнёр по общению, который стремится к установлению равноправных, личностных взаимоотношений. Он уважает право ребёнка на инициативу, его желание говорить на интересующие именно ребёнка темы.

Таким образом, используя и сочетая в своей работе различные современные педагогические технологии, начиная с начальной школы, мы закладываем фундамент по формированию и развитию у детей младшего школьного возраста функциональной грамотности. Из своего опыта работы можем с уверенностью сказать, что при формировании функциональной грамотности весь образовательный и воспитательный процесс необходимо тщательно организовывать. Только в этом случае, будет возможно достигнуть положительных результатов.

«Функционально грамотный человек – это человек, способный использовать все постоянно приобретаемые в течение жизни знания, умения и навыки для решения максимально широкого диапазона жизненных задач в различных сферах человеческой деятельности, общения и социальных отношений» (А.А.Леонтьев).

Функциональная грамотность связана с готовностью:

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

В заключении хочу сказать, что развитие функциональной грамотности предполагает в итоге, что выпускник будет обладать совокупностью ключевых компетенций:

- изучать: уметь извлекать пользу из опыта; организовывать взаимосвязь своих знаний и упорядочить их; организовывать свои собственные приемы обучения; уметь решать проблемы; самостоятельно заниматься своим обучением;
- искать: запрашивать различные базы данных; опрашивать окружение; консультироваться у эксперта; получать информацию; уметь работать с документами и классифицировать их;

- думать: организовывать связь прошлых и настоящих событий; критически относиться к тому или иному аспекту развития наших обществ; уметь противостоять неуверенности и сложности; занимать позицию в дискуссиях и выковывать свое собственное мнение; видеть важность политического и экономического окружения, в котором проходит обучение и работа; оценивать социальные привычки, связанные со здоровьем, с окружающей средой; уметь оценивать произведения искусства и литературы;

- сотрудничать: уметь сотрудничать и работать в группе; принимать решения; улаживать разногласия и конфликты; уметь договариваться; уметь разрабатывать и выполнять контракты;

- приниматься за дело: включаться в проект; нести ответственность; войти в группу или коллектив и внести свой вклад; доказать солидарность; уметь пользоваться вычислительными и моделирующими приборами;

- адаптироваться: уметь использовать новые технологии информации и коммуникации; показывать стойкость перед трудностями; уметь находить новые решения.

Лучшая награда для учителя – думающий ученик и, конечно, благодарные глаза детей и их родителей.

### Список используемой литературы

1. Гершунский Б.С. Философия образования [Текст]. - М.: МПСИ, Флинта, 1998. - 432с.
2. Ермоленко В.А., Перченко Р.Л., Черноглазкин С.Ю. Дидактические основы функциональной грамотности в современных условиях: Пособие для работников системы образования [Текст] / Российская академия образования, теории образования и педагогики. - М.: ИТОП РАО, 1999.-228 с.
3. Онушкин В.Г., Огарев В.И. Проблема грамотности в контексте социальных перемен [Текст] // Человек и образование. - 2006. - ном.8,9. - С. 44-49.
4. Национальный план действия на 2012-2016 годы по развитию функциональной грамотности школьников, [http:// adilet.zan.kz/rus/docs/P\\_1200000832](http://adilet.zan.kz/rus/docs/P_1200000832) (дата обращения - 11.03.2019)
5. Лебедев О.Е. Компетентностный подход в образовании// Школьные технологии - 2004г. №5.

### Информации об авторах

*Лысенко Елена Валерьевна* — учитель высшей категории начальных классов МБОУ СОШ № 26 имени Героя Российской Федерации Палатиди А.И., г.Новороссийск, ст. Натухаевская, ул. Фрунзе, 50, e-mail: [novoross26@mail.ru](mailto:novoross26@mail.ru)

*Дмитриева Татьяна Владимировна* — учитель первой категории начальных классов МБОУ СОШ № 26 имени Героя Российской Федерации Палатиди А.И., г.Новороссийск, ст. Натухаевская, ул. Фрунзе, 50, e-mail: [novoross26@mail.ru](mailto:novoross26@mail.ru)

## 2.9. Приемы развития функциональной грамотности в начальной школе

**Е.В. Якунова**  
МАОУ СОШ №28

г.Новороссийск, Российская Федерация

Мир, в котором мы живём, постоянно изменяется. Стремительный рост научно-технического прогресса обуславливает необходимость развития и воспитания людей, обладающим умением понимать, анализировать и применять информацию, которая поступает извне.

Поэтому новый Федеральный государственный образовательный стандарт начального

общего образования (ФГОС НОО) третьего поколения одной из основных задач ставит развитие способности решать учебные задачи и жизненные ситуации на основе сформированных предметных, метапредметных и универсальных способов деятельности, т.е. **развитие функциональной грамотности**.

Именно в начальной школе закладываются основы функциональной грамотности. Например, активное обучение и развитие речевой деятельности (письмо и чтение; говорение и слушание), коммуникативных и математических способностей, развитие памяти, внимания, креативного мышления и т.д.

Развитие навыков работы с текстом и информацией является одним из приоритетных направлений работы учителя в начальной школе в современных реалиях требований к образованию.

Следовательно, работа в данном направлении должна вестись системно, целенаправленно и непрерывно для достижения одной из важных целей функциональной грамотности – развития потребности у обучающегося в читательской деятельности с целью успешной социализации, дальнейшего образования и саморазвития.

*В чем же отличие грамотности от функциональной грамотности? Попробуем разобраться.*

В словарях русского языка слово ГРАМОТНОСТЬ - это:

1. Умение читать и писать
2. Отсутствие грамматических и стилистических ошибок, соответствие нормам литературного языка
3. а) Владение необходимыми знаниями, сведениями в какой-либо области.  
б) Образованность, просвещенность.

**Функциональная грамотность** – уровень образованности, характеризующийся степенью овладения познавательными средствами основных видов жизнедеятельности; этот уровень характеризуется способностью решать стандартные жизненные задачи в различных сферах жизнедеятельности на основе преимущественно прикладных знаний. Противоположность – функциональная неграмотность, не позволяющая человеку разбираться в технических инструкциях, программах политических партий, в сложных тестах.

Термин «функциональная грамотность» впервые ввёл советский психолог, философ и педагог Алексей Леонтьев. Он говорил, что функциональная грамотность — это прежде всего умение работать с информацией. Про какого бы рода информацию мы ни говорили, всё упирается в чтение. А сегодняшние достижения нейролингвистики, психолингвистики и нейродидактики доказывают: чтение — сложнейший когнитивный процесс.

Одни из самых распространённых запросов от родителей к педагогам — «Наши дети не умеют читать», «Они не понимают, что прочитали», «Ребенок прочел толстую книгу и ничего не может о ней рассказать». Получается, что навык чтения и умение читать — вовсе не одно и то же.

Техника чтения — важнейший фактор, который в итоге влияет на процесс формирования функциональной грамотности. У каждого ребёнка эта дорога индивидуальна, и на ней есть свои сложности и препятствия.

Незнакомые слова. Мы должны признать и констатировать, что словарный (лексический) запас современного ребёнка очень серьёзно отличается от запаса ребёнка, который приходил в школу 10 лет назад. Это не плохо и не хорошо — просто это факт.

Непривычный строй фраз. Наша речь меняется, потому что язык — живое явление. Даже язык книг, которые мы сегодня читаем ребёнку, уже совсем новый. Если вы положите перед собой книгу 60-х годов и книгу сегодняшнего дня, то, вчитавшись в первый абзац, почувствуете разницу.

Дети не готовы трудиться. У них нет мотивации для получения удовольствия, потому что многие вещи и так достаются достаточно легко.

Неразвитость восприятия мира и чувств. У детей постарше, когда дело доходит до восприятия классики, нередко обнаруживается проблема с пониманием оттенков отношений между людьми.

Неумение перепрыгивать непонятное, свободно обращаться с массивом текста и со смыслами. Современному ребенку достаточно не понять всего одно слово, и смысл текста начнет ускользать. Здесь мы сталкиваемся с цепочкой, которая нашла выражение в высказывании Гёте: «Чего человек не понимает, тем он не владеет».

Если есть непонимание в чтении, то возникает и нелюбовь к тексту. Если я не умею читать и не понимаю прочитанного, у меня, естественно, возникают учебные затруднения, потому что любой предмет построен на чтении. А если у меня возникают учебные затруднения, мне не нравится и сложно учиться, то откуда в таком случае появится любовь к этому процессу, процессу познания? Цепочка вполне закономерная. Там, где речь идёт о работе с текстом, начало будет положено на русском языке или литературном чтении, но остальные учителя могут подхватывать данные приёмы и использовать их на своих занятиях: на уроках изобразительного искусства, технологии, музыки и т.д. Почему практический опыт так важен?

Когда мы говорим про функциональную грамотность, мы имеем в виду умение применять предметные знания в жизненных ситуациях. Но, по сути, это умение мыслить и анализировать, которое в школе дети тренируют непрерывно. Как помочь детям активно участвовать в том, чему они учатся, помочь чувствовать свои силы и самостоятельно оценивать результаты работы вне типовых алгоритмов? Умение быстро читать — одна из основ функциональной грамотности. Дети с низкой техникой чтения не могут быстро прочитать задачу, правило или текст и, соответственно, начинают отставать в учебе. С другой стороны, дети часто быстро читают, но не понимают текст, вопрос или инструкцию. Нам как учителям важно видеть, что, во-первых, все учащиеся прочитали текст на уроке или дома, а во-вторых, поняли его содержание.

Если речь идёт просто о задании к упражнению, которое мы прочитали, я задаю уточняющие вопросы: «Как вы поняли, ребята, что мы сейчас должны сделать?» Если я хочу увидеть степень понимания текста, то провожу опросы по содержанию прочитанного. Дети получают список с вопросами и таким же списком пишут ответы. Рассмотрим возможности развития читательской функциональной грамотности в учебной деятельности на примере фрагмента урока по предмету «Литературное чтение».

*Фрагмент урока литературного чтения во 2 классе*

*«В.Осеева «Синие листья»*

*Работа в группах. На столах рассказ В.Осеевой «Синие листья» и рисунок, на котором на дереве синие листочки.*

*1. Выслушаем предположения детей, почему может называться так рассказ.*

*2. Далее читаем текст, используя прием «Чтение с остановками»*

*3. Стадия осмысления (ответы на вопросы по содержанию)*

*4. Задание: пересказать рассказ от имени Лены (выразив ее мнение о происходящем) и от лица Кати (что она думает по этому поводу)*

*Вопрос на размышление:*

*– Почему Лена не попросила зеленый карандаш у другого одноклассника? (Ответы детей)*

*Во время проведения урока во 2 классе дети дали следующие ответы:*

*– Лена не попросила у других детей зеленый карандаш потому, что не хотела, чтобы одноклассники думали, какая жадина Катя! Ведь Лена и Катя подружки!*

*– Лене было стыдно признаваться, что у нее нет зеленого карандаша, а Катя- подружка, она поймет.*

*– При пересказе дети высказали предположения, что Лена задумалась, а подружка ли ей Катя? Но надеялась, что Катя поймет свою ошибку, и дружба между девочками останется.*

– Катя же в свою очередь осознала, что была не права, покраснела как рак. Больше она не поступит так, как позволила вести себя с Леной.

В ходе урока формируются такие компоненты читательской функциональной грамотности, как:

- комплекс умений и навыков, отражающих способность ученика осуществлять смысловое чтение – воспринимать текст, анализировать, оценивать, обобщать данные в нем сведения;
- способность выбирать необходимую информацию для ее преобразования в соответствии с учебной задачей;
- умение ориентироваться с помощью текстовой информации в жизненных ситуациях.

Следующий пример крупного образовательного формата в начальной школе — ролевая игра. Это некая смоделированная жизнеподобная ситуация, в которую погружаются ученики всего класса. У неё есть базовый сценарий и определённые правила, но развитие сюжета зависит от игроков.

### **Фрагмент урока окружающего мира в 3 классе в форме ролевой игры «Что такое экология». Все дети - экологи!**

Учитель:

- Сегодня мы поговорим о природе, о том как человек относится к ней и как должен относиться и почему.

Предлагаю вам начать наш разговор с разбора сочинения одного ученика о том, как он с одноклассниками ходил в лес. Перед вами листы с текстом этого сочинения. Вы его читаете, обсуждаете, всё ли вам в нём понравилось. Если что –то не так, вы обнаружили ошибки в поведении детей, можно делать пометки. На столе лежат запрещающие экологические знаки.

Ваша задача: к данному сочинению подобрать нужные знаки, назвать их, а если какого-то знака не хватает, то нарисовать его.

После того, как все группы справятся с заданием, учитель предлагает следующую форму работы. Как можно заменить предложения с ошибками на предложения правильного поведения детей в лесу, несущий положительный заряд. Таким образом, мы сочинение, которое состоит из ошибок поведения в лесу, превращаем в правила охраны леса.

### **Материалы к уроку (рисунок 8):**

#### **Сочинение “Отдых в лесу”.**

Весёлой громкой музыкой мы оповестили лес – мы прибыли. Дни стояли жаркие, сухие, но в лесу жара не так ощущалась. Знакомая дорожка привела нас к берёзовой роще.

Привал. Быстро наломали веток и разожгли костёр. Заварили в котелке чай, перекусили и пошли дальше. Перед уходом Петя повыбрасывал банки и полиэтиленовые мешки, сказав: "Всё равно микробы их разрушат". Горящие угли костра подмигивали нам на прощание. В кустах мы нашли гнездо какой-то птицы. Подержали тёплые голубоватые яички и положили их обратно. Солнце всё выше поднималось над горизонтом. Становилось всё жарче. На лесной опушке мы нашли маленького ёжика. Решив, что мать его бросила, взяли с собой – в школе пригодится. Мы уже порядочно устали. В лесу довольно много муравейников. Петя решил нам показать, как добывают муравьиную кислоту. Он настругал палочек и начал ими протыкать весь муравейник. Через несколько минут мы уже с удовольствием обсасывали "муравьиные" палочки.

Постепенно начали набегать тучи, стало темнеть, засверкали молнии, загредел гром. Пошёл довольно сильный дождь. Но нам было уже не страшно – мы успели добежать до одиноко стоящего дерева и спрятаться под ним.

С охапками луговых и лесных цветов мы пошли к станции. Через час поезд уже подходил к окраинам города. Весело прошёл день!





## 2.10. Универсальные приемы формирования читательской грамотности на уроках и внеурочных занятиях в начальной школе

Н.Н. Елисеева

МБОУ СОШ № 29 имени Ю.В.Амелова  
г. Новороссийск, Российская Федерация

**Аннотация.** В статье представлены эффективные, универсальные приемы формирования читательской грамотности учащихся начальных классов.

**Ключевые слова:** читательская грамотность, приём, текст.

Формирование читательской грамотности является одной из важнейших задач в начальной школе. Она позволяет развить у детей не только умение читать и понимать текст, но и формировать интерес к чтению, расширить кругозор и развивать мышление. Поэтому вопросы её развития являются ключевыми в рамках ФГОС НОО.

В исследовании PISA дано следующее определение «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» [3]. Важно, чтобы обучающиеся научились понимать смысл прочитанного, видеть связь между главными и дополнительными сюжетными линиями, закреплять основные идеи, делать выводы, использовать прочитанную информацию в разных видах деятельности.

В современной педагогике существует множество методов и приемов, которые помогают формированию читательской грамотности в начальной школе. Важно, чтобы дети получили возможность читать разнообразные тексты, в том числе художественную литературу, научно-популярные статьи, истории. Рассмотрим более подробно универсальные приемы, применить которые можно как на уроках, так и на внеурочных занятиях. Стоит отметить, что развитие читательской грамотности происходит тогда, когда ребенок встречается с книгой или с любым источником информации.

Работу с текстом (источником информации) можно разделить на три этапа: подготовительный, основной, заключительный.

### Подготовительный этап

Цель подготовительного этапа – пробудить у детей интерес к работе с текстом (источником информации).

### Прием «Отгадай слово»

Учитель загадал понятие по теме урока. На доске в два столбика расположены слова (картинки). Слова (картинки) правого столбика раскрывают понятие, а левого столбика к этому понятию не относятся. Дети должны проанализировать пары слов и отгадать понятие.

Рассмотрим на примере урока окружающего мира и понятия «изменение».

Учащимся предлагается отгадать понятие по теме урока, проанализировав следующие данные

ДА  
Цыпленок-курица  
Счеты-калькулятор  
Повозка-автомобиль

НЕТ  
Тетрадь-ручка  
Шкаф-ковёр  
Рука-нога

Можно предложить детям привести свои примеры раскрытия этого понятия.

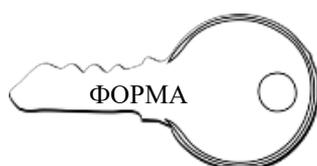
Для подведения под понятие можно использовать - загадки, пазл, шифры, кроссворды, ребусы, шарады, отсроченную отгадку, анаграммы.

### Прием «Ключи»

Данный прием используется тогда, когда учащиеся уже имеют некоторые сведения по теме и ориентируются в ряде базовых понятий, связанных с изучаемым материалом. Вопросы помогают им создать так называемое «поле интереса». Чтобы раскрыть тему, ребятам предлагается задать вопросы по интересующей теме с помощью ключей. Этими «ключами» являются вопросы, которые основаны на тех или иных словах. Примеры ключей: «свойства», «функции», «форма», «значение», «происхождение», «виды», «условия» и др.

Рассмотрим на примере внеурочного занятия по финансовой грамотности по теме «Такие разные деньги».

После введения понятия «деньги», учитель спрашивает детей о том, что они еще не знают и что хотят узнать по этой теме. На доске расположены «ключи», которые помогут учащимся сформулировать вопросы о неизвестном.



Учащиеся могут составить вопросы:

- Когда появились первые деньги?
- Какой формы были деньги в прошлом?
- Какими функциями обладают деньги?

### Прием «Антиципация»

Антиципация - 1. Предвосхищение, предугадывание событий, явлений и т.п. 2. Преждевременное наступление какого-либо явления, события или действия, которые по существующим законам или привычным нормам должны наступить позднее [2, с.87].

Данный прием направлен на определение смысловой, тематической, эмоциональной направленности текста и включает в себя анализ заглавия текста, иллюстраций, фотографий, ключевых слов, имени автора с опорой на читательский опыт.

Рассмотрим на примере урока литературное чтение по теме «Страшный рассказ» Е.Чарушина.

Учащимся предлагается ответить на вопросы:

- Что значит слово «страшный»?
- Было ли вам когда-нибудь страшно?
- Кто мог стать героем произведения Е.Чарушина?

Вопросы формулируются исходя из ответов учащихся.

### Основной этап

Цель основного этапа – восприятие, осмысление и интерпретация текста.

### Прием «ИНСЕРТ»

В процессе чтения обучающиеся делают пометки на полях с целью дальнейшего анализа текста и поиска информации.

V	?	+	!
ЗНАЮ	ИНТЕРЕСНО	НОВАЯ ИНФОРМАЦИЯ	ВЫЗЫВАЕТ СОМНЕНИЯ

### Прием «Чтение с остановками»

Учитель заранее делит текст на смысловые части. Важно, чтобы каждый отрывок был логически законченным, при этом давал простор для воображения: "А что же будет дальше?".

Чтение начинается на стадии осмысления и проходит в несколько этапов: чтение — вопросы по тексту — предположения. Эта цепочка повторяется столько раз, сколько отрывков в тексте.

Вопросы должны быть разными по уровню сложности и затрагивать все аспекты восприятия.

Вопрос "Что из ваших предположений сбылось?" задается первым, а вопрос "Что будет дальше?" — последним. Данный прием используется при работе с художественным текстом.

#### **Прием «Словарь»**

По ходу чтения текста учащиеся отмечают непонятные им слова или научные термины. Далее предлагается работа со словарями, справочной литературой. Также можно предложить подобрать синонимы к данным словам, составить предложения с научными терминами.

#### **Заключительный этап**

Цель заключительного этапа - *корректировка читательской интерпретации*

#### **Прием «Шпаргалка»**

При формировании читательской грамотности важно уметь находить, извлекать и представлять текстовую информацию в графическом варианте.

Данный прием предполагает составление школьниками «шпаргалки» в виде графа, диаграммы, схемы, карты, кластера.

При решении задач на уроках математики учащиеся младших классов составляют краткую запись – «шпаргалку».

#### **Прием «Синквейн»**

Синквэйн (от [фр. cinquains](#), [англ. cinquain](#)) — пятистрочная [стихотворная](#) форма, возникшая в [США](#) в начале [XX века](#) под влиянием [японской поэзии](#).

В дальнейшем стала использоваться в дидактических целях как эффективный метод развития образной речи, который позволяет быстро получить результат [1, с.105-106]. Синквейн—это особое стихотворение (без рифмы), которое возникает в результате анализа и синтеза информации. Мысль, переведённая в образ, свидетельствует об уровне понимания.

Данный прием помогает учащимся выделить ключевые понятия, идеи, синтезировать полученные знания и проявлять творческие способности.

Структура синквейна	Пример синквейна
Существительное (тема)	Вода
Два прилагательных (описание)	Прозрачная, вкусная
Три глагола (действие)	Питает, приносит, растворяет
Фраза из четырех слов (описание)	Вода дает нам жизнь
Существительное (перефразировка темы)	Жидкость

#### **Прием «Деформированный текст»**

Деформированный текст - это текст с нарушением последовательности изложения мыслей, с пропуском или искажением каких-то слов, предложений, перепутанными частями, без которых текст непонятен.

Данный прием помогает углубить читательские переживания, формирует умения переносить мысли на другие тексты.

На заключительном этапе работы с текстом можно использовать и другие эффективнее приемы формирования читательской грамотности: дискуссии, мим-театр, ментальная карта, логическая цепочка, словесный портрет, создание викторин и кроссвордов, написание творческих работ, мозговой штурм, дерево вопросов и многие другие.

В статье представлены только некоторые из возможных приемов, которые помогают формированию читательской грамотности в начальной школе. При выборе приемов, важно подбирать те, которые наиболее эффективны для конкретного класса и индивидуальных возможностей учеников.

### Список использованной литературы

1. Баннов А.М. Синквейн. Учимся думать вместе / А.М.Баннов. – М.:ИНТУИТ, 2007. – 105-106 с.
2. Ефремова Т.Ф. Новый словарь русского языка. Толково-словообразовательный / Т.Ф.Ефремова. – М.: Рус.яз, 2000. – 87 с.
3. Пиза 2018. Проект аналитических рамок. Май 2016. URL: <https://www.oecd.org/pisa/data/PISA-2018-draft-frameworks.pdf>

### Информация об авторе

Елисеева Наталья Николаевна – учитель начальных классов, МБОУ СОШ № 29 имени Ю.В.Амелова, г.Новороссийск, ул.Волгоградская, 46, e-mail: [tchupina@inbox.ru](mailto:tchupina@inbox.ru)

### 2.11. Функциональная грамотность младших школьников на уроках в начальной школе

**Н.В. Соловьянова**

**Е.А. Дорошкевич**

**Е.Д. Дербенёва**

**Т.И. Солоха**

**Н.В. Гаговская**

МАОУ СОШ № 33

г. Новороссийск, Российская Федерация

**Аннотация:** в статье рассматривается определение понятия «функциональная грамотность», формирование функциональной грамотности на уроках в начальной школе.

**Ключевые слова:** функциональная грамотность, приёмы

*«Мои ученики будут узнавать новое не от меня;*

*Они будут открывать это новое сами.*

*Моя задача - помочь им раскрыться и развить собственные идеи»*

И.Г. Песталоцци

Требования стандарта таковы, что наряду с традиционным понятием «грамотность», появилось понятие «функциональная грамотность». Что же такое «функциональная грамотность»?

**Функциональная грамотность** - это умение применять в жизни знания и навыки, полученные в школе. Это уровень образованности, который может быть достигнут за время школьного обучения, предполагающий способность решать жизненные задачи в различных ее сферах. Также существуют и другие, более научные определения понятия "функциональная грамотность" - к примеру, как способность человека вступать в отношения с внешней средой, **максимально быстро адаптироваться и функционировать в ней.**

Основы грамотности закладываются в начальной школе, где идёт интенсивное обучение различным видам речевой деятельности – письму, чтению, говорению, слушанию, счёту, поэтому развитие общеучебных умений (организационных, интеллектуальных, коммуникативных и оценочных) – путь к функциональной грамотной личности.

Начальная школа должна сегодня не просто вооружить своего выпускника набором необходимых и достаточных компетенций, а сформировать устойчивую потребность в саморазвитии, самообразовании и творческом самосовершенствовании, подготовить к обучению и развитию на следующих образовательных уровнях.

**Функциональная грамотность** рассматривается, как способность использовать все постоянно приобретаемые в жизни знания, умения и навыки для решения максимально широкого диапазона жизненных задач в различных сферах человеческой деятельности, общения и социальных отношений.

**Основные признаки** функционально грамотной личности: это человек самостоятельный, познающий и умеющий жить среди людей, обладающий определёнными качествами, ключевыми компетенциями.

**Функциональная грамотность младшего школьника характеризуется следующими показателями:**

- готовность успешно взаимодействовать с изменяющимся окружающим миром, используя свои способности для его совершенствования;
- возможность решать различные (в т.ч. нестандартные) учебные и жизненные задачи, обладать сформированными умениями строить алгоритмы основных видов деятельности;
- способность строить социальные отношения в соответствии с нравственно-этическими ценностями социума, правилами партнерства и сотрудничества;
- совокупность рефлексивных умений, обеспечивающих оценку своей грамотности, стремление к дальнейшему образованию, самообразованию и духовному развитию; умением прогнозировать свое будущее.

**Перед учителем в начальной школе стоит задача – развить ребёнка.**

- Развить мышление - из наглядно-действенного перевести его в абстрактно-логическое.
- Развить речь, аналитико-синтетические способности, развить память и внимание, фантазию и воображение.
- Пространственное восприятие.
- Развить моторную функцию, способность контролировать свои движения, а также мелкую моторику.
- Развить коммуникативные способности, способность общаться, контролировать эмоции, управлять своим поведением.

Решая эти задачи, педагог получает в результате функционально развитую личность.

**Для достижения поставленных целей учителя используют следующие педагогические технологии:**

- проблемно-диалогическая технология освоения новых знаний;
- технология формирования типа правильной читательской деятельности;
- технология проектной деятельности;
- обучение на основе «учебных ситуаций»;
- уровневая дифференциация обучения;
- информационные и коммуникационные технологии.

**Формы и методы, которые способствуют развитию функциональной грамотности:**

- групповая форма работы
- игровая форма работы
- творческие задания
- тестовые задания
- практическая работа
- ролевые и деловые игры
- исследовательская деятельность

*Формирование функциональной грамотности младших школьников  
на уроках литературного чтения*

Базовым компонентом функциональной грамотности является **читательская грамотность**. Ученики должны научиться 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.

Формировать читательскую грамотность необходимо на любом уроке. Однако базовым предметом для этого является урок литературного чтения. Цель уроков литературного чтения в начальной школе состоит не только в обучении детей чтению художественной литературы, подготовке к её систематическому изучению в средней школе, но и в формировании интереса к чтению, овладении приёмами понимания прочитанного.

Рассмотрим несколько приемов, используемых на уроках литературного чтения в начальной школе для формирования читательской грамотности.

#### **Приём «Чтение с остановками».**

В начале урока – прием антиципации. Учащиеся по названию текста определяют, о чём пойдёт речь в произведении. Затем текст читается по частям. После чтения каждого фрагмента ученики высказывают предположения о дальнейшем развитии сюжета.

#### **Приём «Знаю, узнал, хочу узнать».**

Можно применять на этапе изучения нового материала и закрепления. Например, при изучении творчества С. Михалкова дети самостоятельно записывают в таблицу, что знали об авторе и его произведениях, что узнали нового, какие его стихи и что хотели бы узнать. Работа с этим приемом чаще всего выходит за рамки одного урока. Графа «Хочу узнать» дает повод к поиску новой информации, работе с дополнительной литературой.

**Приём «Уголки»** используется при составлении характеристики героев какого-либо произведения. Класс делится на две группы. Одна группа готовит доказательства положительных качеств героя, используя текст и свой жизненный опыт, другая - отрицательных, подкрепляя свой ответ цитатами из текста. В конце урока делается совместный вывод. Этот прием учит детей диалогу, культуре общения.

**Приём «Написание творческих работ»** можно использовать на завершающем этапе изучения произведения или даже раздела. Например, детям предлагается написать продолжение понравившегося произведения из раздела или самому написать сказку или стихотворение. Есть всегда в классе дети, которые сочиняют, а кто-то сделает иллюстрацию к тексту.

**Приём «Создание викторины».** После изучения темы или нескольких тем дети самостоятельно, пользуясь учебными текстами, готовят вопросы для викторины, потом объединяются в группы, и проводят соревнование. Можно предложить каждой группе выбирать лучшего – «знатока», а потом задать ему вопросы (участвуют все желающие).

**Приём «Тонкие и толстые вопросы».** Дети учатся различать те вопросы, на которые можно дать однозначный ответ (тонкие вопросы), и те, на которые ответить определенно невозможно, проблемные (толстые) вопросы.

Данная работа способствует развитию мышления и внимания учащихся, а также развивает умение задавать "умные" вопросы. Классификация вопросов заставляет вдумываться в текст и помогает лучше усвоить его содержание.

**Приём «Синквейн».** Синквейн - это стихотворная форма из пяти строк. Как же пишется дидактический синквейн? Правила составления дидактического синквейна. На первой строке записывается одно слово – существительное. Это и есть тема синквейна. На второй строке пишутся два прилагательных, раскрывающих тему синквейна. Третья строка – три глагола, описывающих действия, относящиеся к теме синквейна. На четвёртой строке размещается целая фраза – афоризм, при помощи которого нужно выразить своё отношение к теме. Таким афоризмом может быть крылатое выражение, цитата, пословица или составленная самим учеником фраза в контексте с темой. Пятая строка включает слово-резюме, которое даёт новую интерпретацию темы, выражает личное отношение автора синквейна к теме. Чёткое соблюдение правил написания синквейна не обязательно. Например, для улучшения текста в

четвёртой строке можно использовать три или пять слов, а в пятой строке — два слова. Возможны варианты использования и других частей речи.

**«Реклама книги»** Представьте книгу так, чтобы ее захотелось купить и прочитать. Эту работу можно провести иным образом. Предложить ребятам сделать закладку для книги, на которой нарисовать иллюстрацию из этой книги и написать несколько предложений, рекламирующих данное произведение. Таким образом, дети учатся составлять аннотацию.

*Формирование функциональной грамотности младших школьников  
на уроках русского языка*

Предмет «Русский язык» играет важную роль в развитии функционально грамотной личности в начальной школе. Его содержание направлено на формирование функциональной грамотности и основных компетенций. Русский язык является для младших школьников основой всего учебного процесса, средством развития мышления обучающихся, воображения, интеллектуальных и творческих способностей, основным каналом социализации личности.

Формирование грамотного письма - одна из самых сложных задач. Но именно она обозначена как важнейшая программная установка при формировании функционально грамотной личности.

Представленные приемы способствуют формированию функциональной грамотности младших школьников, позволяют учителю повысить мотивацию учащихся, создать обстановку творческого поиска, активизации мыслительной деятельности.

**Приемы для формирования функциональной грамотности**

***Прием «Ошибкоопасное место» для формирования грамотного письма.***

Все «ошибкоопасные места», включая незнакомые орфограммы, выделяются на письме зеленым цветом. Так ребенок учится видеть орфограмму. Формой организации деятельности учащихся могут быть соревнования. «Выдели больше знакомых орфограмм» или «Кто увидит в тексте все орфограммы по теме урока?».

***Прием «Лови ошибку» для формирования грамотного письма.***

Дети стараются найти и исправить намеренно допущенные в тексте ошибки.

На уроках русского языка в первом и втором классах хорошо использовать персонажей сказок, которые ошиблись, выполняя задание. С огромным удовольствием ребята выступают экспертами, примеряют на себя роль учителя, особенно, если ошибки исправлять красными чернилами.

***Прием «Проблемная ситуация»***

Прием побуждает ребенка самостоятельно искать выход из затруднения.

***Прием «Ассоциации»***

Важным элементом в формировании грамотного письма является словарная работа и работа над ошибками. Словарная работа ведётся ежедневно и строится на ассоциациях, которые ребята подбирают по ходу работы над словарными словами.

***Приемы «Удивляй!» и «Яркое пятно»***

Это приемы, повышающие познавательный интерес к изучаемой теме и активизирующие мыслительную деятельность ребенка

***Приём «Да - нет»***

Этот игровой приём способен увлечь и маленьких, и взрослых. Можно использовать на уроках русского языка и литературы. Загадывается литературный герой, ученики, пытаясь найти ответ, задают вопросы. На них можно ответить только словами «да» - «нет». Вывод делают дети.

***Приём «Живые буквы»***

Учитель дает группе слово, по сигналу учителя, дети берут буквы и выстраиваются в нужном порядке. Делят его на слоги, называют ударный слог, можно сделать звуковой анализ слова.

***Приём «Я беру тебя с собой»***

Учитель загадывает признак, по которому будет собрано множество объектов. Задача класса угадать этот признак. Для этого они называют разнообразные предметы, а учитель говорит, возьмет ли он их с собой или нет. Игра продолжается, пока кто-то из учеников не догадается, какой признак объединяет все «взятые» предметы.

**Прием «Добавь следующее»**

Приём, который нацелен на развитие речи и памяти младших школьников. Ученик называет предмет и передает эстафетную палочку соседу, тот придумывает второе слово, относящееся к этой же группе предметов, и называет уже два слова по порядку. Следующий ученик называет два слова и добавляет свое и т. д.

**Прием «Рюкзак»**

Прием рефлексии изучения учебного материал. Данный прием чаще используется на уроках после изучения большого раздела. Ученик должен понять и зафиксировать свои продвижения в учебе. Можно использовать картинку, которая переходит от одного ученика к другому. Каждый ученик говорит о том, что он кладет в этот рюкзак (приобретенные знания умения по данной теме).

*Формирование функциональной грамотности младших школьников  
на уроках математики*

Предмет «Математика» играет важную роль в развитии функционально грамотной личности в начальной школе. Его содержание направлено на формирование функциональной грамотности и основных компетенций. Математика является для младших школьников основой всего учебного процесса, средством развития логического мышления обучающихся, воображения, интеллектуальных и творческих способностей, основным каналом социализации личности.

Учебный предмет математика предполагает формирование математических счетных навыков, ознакомление с основами геометрии; формирование навыка самостоятельного распознавания предметов на плоскости, практическое умения ориентироваться во времени, умение решать задачи, сюжет, который связан с жизненными ситуациями.

Особое значение сегодня придается формированию логической грамотности у учащихся и основным средством её формирования являются уроки математики. Главной задачей уроков математики являются интеллектуальное развитие ребенка, важной составляющей которого является словесно - логическое мышление.

Рассмотрим несколько приемов, используемых на уроках математики в начальной школе для формирования функциональной грамотности

**Задания занимательного характера** на развитие логического, алгоритмического, пространственного мышления, внимания.

Занимательный материал, в виде математических ребусов, головоломок, волшебных и магических квадратов, математических загадок, стихов, игр, помогает активизировать мыслительные процессы, развивает познавательную активность, наблюдательность, внимание, память, поддерживает интерес к изучаемому.

**Моделирование заданий** - представление ситуаций задачи и ее моделирование с помощью рисунка, отрезка, чертежа.

**Решение учебно-познавательных и учебно-практических заданий.**

**Работа с задачами.**

- Работа над решённой задачей. Многие учащиеся только после повторного анализа осознают план решения задачи.

- Решение задач различными способами.

- Представления ситуации, описанной в задаче. Разбиение задачи на смысловые части.

Моделирование ситуации с помощью чертежа, рисунка.

- Самостоятельное составление задач учащимися: используя слова настолько больше (меньше), по данному плану решения по выражению.

- Решение задач с недостающими и избыточными данными.
- Изменение вопроса задачи.
- Использование приема сравнения задач.
- Запись двух решений - одного правильного другого неправильного.
- Изменение задачи так, чтобы она решалась другим действием.
- Решение обратных задач.
- Решение нестандартных задач

**Моделирование и решение заданий** с использованием математических умений и знаний в повседневных жизненных ситуациях.

*Формирование функциональной грамотности младших школьников  
на уроках окружающего мира*

Предмет «Окружающий мир» в начальной школе - сложный, так как дети должны приобрести большой объем знаний, умений и навыков на каждом возрастном этапе, но очень интересный и познавательный. И для того, чтобы интерес к предмету не угас, необходимо его сделать уроком занимательным, творческим.

Учебный предмет «Окружающий мир» является интегрированным и состоит из модулей естественнонаучной и социально-гуманитарной направленности, а также предусматривает изучение основ безопасности жизнедеятельности. На уроке мы отрабатываем навык обозначения событий во времени языковыми средствами: сначала, потом, раньше, позднее, до, в одно и то же время. Закрепляем признание ребенком здоровья как наиважнейшей ценности человеческого бытия, умение заботиться о своем физическом здоровье и соблюдать правила безопасности жизнедеятельности. У ребят есть возможность подготовить свой материал на заданную тему, а также свои вопросы и задания, что они делают с большим удовольствием.

Виды заданий на уроках окружающего мира можно условно разделить на 3 группы:

1. Задания, формирующие знаниевый компонент естественнонаучной грамотности.
2. Задания, направленные на применение знаний на практике.
3. Задания, позволяющие сформировать опыт рассуждения при решении нестандартных задач –жизненных ситуаций.

Эти группы можно подвести под условные рубрики, названия которых содержат побудительный, мотивирующий смысл для ученика.

Например, одна из групп заданий может называться «Как узнать?». В этих заданиях ученику может быть предложено найти способы установления каких-то фактов, определения (измерения) физической величины, проверки гипотез; наметить план исследования предлагаемой проблемы. Приведем пример. Перед детьми был поставлен вопрос: как узнать, есть ли в определенных продуктах крахмал? В ходе практической работы дети сделали вывод, что определить крахмал можно с помощью йода.

Задания «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. Приведем пример. Некоторые растения защищаются острыми шипами, жгучими волосками, горьким вкусом. Найди эти растения на рисунке и обозначь соответствующими номерами. А как защищаются животные? Рассмотрите рисунки и попробуйте объяснить самостоятельно.

Серия «Сделай вывод» соответствует третьей компетенции и включает задания, которые формируют умения получать выводы на основе имеющихся данных. Эти данные могут быть представлены в виде массива чисел, рисунков, графиков, схем, диаграмм, словесного описания. Приведем пример. При изучении темы «Вода в природе» детям можно предложить

такую игру - «Где спряталась вода?» Дети отвечают на вопрос по картинкам и делают вывод, что вода в природе бывает разной (в жидком, твердом и газообразном состоянии).

Рассмотрим несколько приемов, используемых на уроках окружающего мира в начальной школе для формирования функциональной грамотности

**«Корзина идей»** Это прием организации индивидуальной и групповой работы учащихся на начальной стадии урока позволяет выяснить все, что знают или думают ученики по обсуждаемой теме урока

**«Облако понятий»** (на доску в нарисованное облако вписываются новые понятия и термины из текста, детям предлагается поделиться имеющимися знаниями, догадаться, о чем пойдет речь в тексте).

#### **Приём «Фишбоун» (рыбный скелет)**

Универсальный приём, активизирующий внимание учащихся.

Голова - вопрос темы, верхние косточки - основные понятия темы, нижние косточки — суть понятия, хвост – ответ на вопрос. Записи должны быть краткими, представлять собой ключевые слова или фразы, отражающие суть

**Игра «Плюс или минус»** (учитель читает высказывание, а дети на листочках ставят знак «+» если согласны, если не согласны – знак «-»)

**Составление памяток, инструкций.** «Как вести себя в лесу», «Режим дня школьника», «Правила на воде» и др.

**«Кластер»** – это способ графической организации материала, позволяющий сделать наглядными те мыслительные процессы, которые происходят при погружении в ту или иную тему (после прослушивания рассказа учителя, прочтения учебного текста, при подготовке к написанию сочинения и т.д.). Кластер является отражением нелинейной формы мышления. Иногда такой способ называют «наглядным мозговым штурмом».

Каждодневная работа учителя на уроке и образовательные технологии, которые он выбирает, формируют функциональную грамотность учащихся, соответствующую их возрастной ступени. Поэтому важнейшей в профессиональном становлении современного учителя является проблема повышения его технологической компетентности, включающей в себя глубокую теоретическую подготовку и практический опыт продуктивного применения современных образовательных технологий на уроке.

В связи со всем вышесказанным, давайте запомним одну формулу успеха, которая позволит сформировать у учащихся качества, необходимые для полноценного функционирования в современном обществе.

#### **«ОВЛАДЕНИЕ = УСВОЕНИЕ + ПРИМЕНЕНИЕ НА ПРАКТИКЕ»**

Итак, модель формирования и развития функциональной грамотности можно представить в виде плодового дерева. Как любому дереву необходим уход, полив, тепло, свет, так и маленькой личности, приходящей к учителю на урок, необходимы знания, умения и навыки для дальнейшего использования в жизни.

Поливая это дерево, спланированной, чётко продуманной, слаженной работой, используя современные педагогические технологии, дерево незамедлительно даст плоды. Замечательные, достойные восхищения, яблочки (ключевые компетенции), т.е. образованных, успешных, сильных, способных к саморазвитию людей.

Дерево – функционально грамотная личность

Вода – педагогические технологии

Яблочки – ключевые компетенции

Лейка – учитель (для того, чтобы поливать, должен постоянно пополняться, т.е. заниматься самообразованием).

Как без полива дерево зачахнет, так и без грамотной компетентной работы педагога нельзя сформировать, добиться развития функциональной грамотности младших школьников.

### Список использованной литературы

1. Губанова М. И. и др. Функциональная грамотность младших школьников: проблемы и перспективы формирования. / М. И. Губанова, Е. П. Лебедева // Начальная школа плюс до и после. — М. : Баллас, 2009. — № 12
2. Иванова Т. А. и др. Структура математической грамотности школьников в контексте формирования их функциональной грамотности. / Т. А. Иванова, О. В. Симонова // Вестник ВятГГУ, 2009. — № 1
3. Кемельбекова Г. А. Особенности формирования функциональной грамотности учащихся по предметам гуманитарного цикла [Текст] // Проблемы и перспективы развития образования: материалы VIII Междунар. науч. конф. (г. Краснодар, февраль 2016 г.). — Краснодар: Новация, 2016.
4. Серых Л.В. Формирование функциональной грамотности на уроках в начальной школе: актуальный региональный опыт : сборник методических материалов. Часть 2 / под ред. Л.В. Серых, С.А. Пульной, С.Е. Тереховой, О.В. Беловой.—Белгород, 2020.

### Информация об авторах

*Соловьянова Наталья Васильевна* – учитель начальных классов МАОУ СОШ № 33 им. Ф.В. Гладкова муниципального образования город Новороссийск, ул. Героев десантников 51а, e-mail: [school33@mail.ru](mailto:school33@mail.ru)

*Дорошкевич Елена Анатольевна* – учитель начальных классов МАОУ СОШ № 33 им. Ф.В. Гладкова муниципального образования город Новороссийск, ул. Героев десантников 51а, e-mail: [school33@mail.ru](mailto:school33@mail.ru)

*Дербенёва Елена Дмитриевна* – учитель начальных классов МАОУ СОШ № 33 им. Ф.В. Гладкова муниципального образования город Новороссийск, ул. Героев десантников 51а, e-mail: [school33@mail.ru](mailto:school33@mail.ru)

*Солоха Татьяна Ивановна* – учитель начальных классов МАОУ СОШ № 33 им. Ф.В. Гладкова муниципального образования город Новороссийск, ул. Героев десантников 51а, e-mail: [school33@mail.ru](mailto:school33@mail.ru)

*Гаговская Нина Владимировна* – учитель начальных классов МАОУ СОШ № 33 им. Ф.В. Гладкова муниципального образования город Новороссийск, ул. Героев десантников 51а, e-mail: [school33@mail.ru](mailto:school33@mail.ru)

## 2.12. Формирование функциональной грамотности в начальной школе

**Н.Г. Напольских**

МАОУ СОШ №34 имени Н. К. Божененко  
город Новороссийск, Российская Федерация

**Аннотация.** Мы живем в эпоху стремительного развития информационных технологий. И потому важнейшим становится умение понимать, анализировать и использовать любую поступающую информацию. Таким образом, акцент в образовании смещается со сбора и запоминания информации на овладение навыком ее правильного применения. Этот навык сегодня совершенно необходим молодому человеку для того, чтобы он чувствовал себя уверенно в обществе. Одна из важнейших задач современной школы – формирование функционально грамотных людей.

**Ключевые слова:** математическая грамотность, читательская грамотность, естественнонаучная грамотность, эффективные методы, приемы.

Изменения в мире задали новые параметры обучения и воспитания, потребовали кардинального пересмотра целей, результатов образования, традиционных методов преподавания, систем оценки достигнутых результатов.

Какие же умения и качества необходимы человеку 21 века? Человек должен быть функционально грамотным.

Основы функциональной грамотности закладываются в начальной школе. Здесь идет интенсивное обучение различным видам речевой деятельности – письму и чтению, говорению и слушанию; формирование приемов математической деятельности у учащихся начальной школы, реализующей компетентный подход в обучении.

Задача учителя на начальном этапе обучения – развивать умение каждого ребенка мыслить с помощью таких логических приемов, как анализ, синтез, сравнение, обобщение, классификация, умозаключение, систематизация, сериация, отрицание, ограничение.

Как же развивать у обучающихся в начальной школе функциональную грамотность по различным предметным областям, чтобы достичь требований результатов ФГОС?

Изучая литературу по данному вопросу, я и мои коллеги пришли к выводу, что на развитие функциональной грамотности учащихся влияют следующие факторы:

- 1) содержание образования (национальные стандарты, учебные программы);
- 2) формы и методы обучения;
- 3) система диагностики и оценки учебных достижений обучающихся;
- 4) программы внешкольного, дополнительного образования;
- 6) наличие дружелюбной образовательной среды, *основанной на принципах партнерства со всеми заинтересованными сторонами;*
- 7) активная роль родителей в процессе обучения и воспитания детей.

Для успешного формирования функциональной грамотности школьников, достижения ключевых и предметных компетенций на уроках начальной школы мы соблюдаем следующие условия:

- обучение должно носить деятельностный характер (одна из целевых функций обучения любому предмету в начальной школе – формирование у школьников умений самостоятельной учебной деятельности,
- учащиеся должны стать активными участниками изучения нового материала;
- в урочной деятельности использовать продуктивные формы групповой работы;
- применять такие образовательные технологии, как:
  - проблемно-диалогическая технология освоения новых знаний, позволяющая формировать организационные, интеллектуальные и другие умения, в том числе умение самостоятельно осуществлять деятельность учения;
  - технология формирования типа правильной читательской деятельности, создающая условия для развития важнейших коммуникативных умений;
  - технология проектной деятельности, обеспечивающая условия для формирования всех видов УУД (подготовка различных плакатов, памяток, моделей, организация и проведение выставок, викторин, конкурсов, спектаклей, мини-исследований, предусматривающих обязательную презентацию полученных результатов, и др.);
- обучение на основе «учебных ситуаций», (при изучении величин – масса, вместимость) литр – покупка ) образовательная задача которых состоит в организации условий, провоцирующих детское действие;
- уровневая дифференциация обучения, использование которой вносит определённые изменения в стиль взаимодействия учителя с учениками (ученик – это партнёр, имеющий право на принятие решений, например, о содержании своего образования, уровне его усвоения и т. д.), главная же задача и обязанность учителя – помочь ребёнку принять и выполнить принятое им решение;

- информационные и коммуникационные технологии, использование которых позволяет формировать основу таких важнейших интеллектуальных умений, как сравнение и обобщение, анализ и синтез;

- технология оценивания учебных достижений учащихся и др.

С целью повышения профессиональных компетенций по формированию функциональной грамотности нашими учителями систематически проводятся мероприятия разного плана и уровней: педсоветы, мастер классы, семинары, взаимопосещения уроков. Педагоги школы делятся эффективными методиками и приемами, которые можно использовать на уроках для формирования функциональной грамотности в разных предметных областях.

**Базовым навыком функциональной грамотности является читательская грамотность.** Именно поэтому мы уделяем самое пристальное внимание этому направлению.

Особое внимание здесь нужно уделять развитию осознанности чтения. Осознанное чтение создает базу не только для успешности на уроках русского языка и литературного чтения, но и является гарантией успеха в любой предметной области, основой развития ключевых компетентностей. Учителями школы проверяется и грамотность чтения. Это осуществляется при помощи специальных вопросов и заданий, при составлении которых учитываются уровни понимания текста. Изучение навыков чтения находится на контроле по итогам каждой четверти. В нашей школе, начиная с первого класса, ведутся читательские дневники, проводятся читательские конференции с учениками школы.

Для формирования читательской грамотности очень важно организовать **«читательское пространство»**.

Это:

- Пробно-поисковые ситуации;
- Беседы-дискуссии;
- Сам задай вопрос;
- Личный пример учителя;
- Приём устного словесного рисования;
- Словарно-стилистическая работа;
- Элементы драматизации;

Для формирования читательской грамотности на уроках литературного чтения в начальной школе учителями нашей школы применяются различные методы и приемы. Приведу некоторые из них.

### 1. «Чтение с остановками».

Материалом для его проведения служит повествовательный текст. На начальной стадии урока учащиеся по названию текста определяют, о чём пойдёт речь в произведении. На основной части урока текст читается по частям. После чтения каждого фрагмента ученики высказывают предположения о дальнейшем развитии сюжета. Данная стратегия способствует выработке у учащихся внимательного отношения к точке зрения другого человека и спокойного отказа от своей, если она недостаточно аргументирована или аргументы оказались несостоятельными.

### 2. «Синквейн».

В данном случае речь идёт о творческой работе по выяснению уровня осмысления текста. Этот приём предусматривает не только индивидуальную работу, но и работу в парах и группах.

Следующие приемы можно использовать на уроках литературного чтения при составлении характеристики героев.

### 3. «Паспорт литературного героя»

- создатель
- прописка
- особые приметы( внешний вид)

-черты характера

-фото(рисунок)

Ученики заполняют паспорт героя с опорой на текст произведения.

#### 4. «Уголки»

Класс делится 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 урока делается совместный вывод.

5. Приём «Написание творческих работ» хорошо зарекомендовал себя на этапе закрепления изученной темы. Например, детям предлагается написать продолжение понравившегося произведения из раздела или самому написать сказку или стихотворение. Эта работа выполняется детьми, в зависимости от их уровня развития.

#### 6. «Логическая цепочка».

После прочтения текста учащимся предлагается построить события в логической последовательности. Данная стратегия помогает при пересказе текстов. Этот приём можно использовать при подготовке к пересказу большого по объёму произведения.

#### 7. «Тонкие и толстые вопросы».

Дети учатся различать те вопросы, на которые можно дать однозначный ответ (тонкие вопросы), и те, на которые ответить определенно невозможно, проблемные (толстые) вопросы. *Примеры ключевых слов толстых и тонких вопросов*

##### 1) Толстые вопросы

Дайте несколько объяснений, почему...?

Почему Вы считаете (думаете) ...?

В чем различие...?

Предположите, что будет, если...?

Что, если...?

##### 2) Тонкие вопросы

Кто...?                      Что...?

Когда...?                  Может...?

Будет...?                  Мог ли ...?

Верно ли ...?              Было ли ...?

Как звали ...?

Согласны ли Вы...?

Данная работа способствует развитию мышления и внимания учащихся, а также развивает умение задавать "умные" вопросы. Классификация вопросов заставляет вдумываться в текст и помогает лучше усвоить его содержание.

Следующий вид функциональной грамотности младшего школьника **-математическая грамотность** – это 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.

Учебный предмет математика предполагает формирование у младших школьников математических счетных навыков, ознакомление с основами геометрии; самостоятельного распознавания предметов на плоскости, практического умения ориентироваться во времени, умения решать задачи, сюжет который связан с жизненными ситуациями.

Особое значение в нашей школе придается формированию логической грамотности у учащихся. Основным средством её формирования являются уроки математики. Главной задачей уроков математики педагоги начальной школы видят в интеллектуальном развитии ребенка, важной составляющей которого является словесно - логическое мышление. Для этого коллеги включают в урок ***следующие задания:***

1. решение математических ребусов;
2. задания типа «Заполнить пустые места», использование на уроке интересных фактов из истории математики, геометрии (например, про циркуль, его изобретение)
3. различные формы работы над задачей:
  - (Запись двух решений на доске - одного верного и другого неверного.
  - Решение обратных задач.
  - Решение задач различными способами.
  - Представление ситуации, описанной в задаче (нарисовать "картинку").
  - Самостоятельное составление задач учащимися. и др.
4. решение логических задач.

**Естественнонаучная грамотность** – это способность человека осваивать и использовать естественнонаучные знания для распознавания и постановки вопросов, для освоения новых знаний, для объяснения естественнонаучных явлений и формулирования основанных на научных доказательствах выводов в связи с естественнонаучной проблематикой.

Учебный предмет «Окружающий мир» является интегрированным и состоит из модулей естественнонаучной и социально-гуманитарной направленности, а также предусматривает изучение основ безопасности жизнедеятельности.

Виды заданий на уроках окружающего мира можно условно разделить на 3 группы:

1. Задания, формирующие знаниевый компонент естественнонаучной грамотности.
2. Задания, направленные на применение знаний на практике.
3. Задания, позволяющие сформировать опыт рассуждения при решении нестандартных задач – жизненных ситуаций.

Например, одна из групп заданий может называться **«Как узнать?»**.

В этих заданиях ученику может быть предложено найти способы установления каких-то фактов, определения (измерения) физической величины, проверки гипотез; наметить план исследования предлагаемой проблемы.

При изучении темы в 3 классе «Разнообразие веществ» мы знакомимся с таким веществом, как крахмал.

Перед детьми был поставлен вопрос: как узнать, есть ли в определенных продуктах крахмал? В ходе практической работы дети сделали вывод, что определить крахмал можно с помощью йода.

**Задания «Попробуй объяснить»** соответствуют группе заданий, которые формируют умения объяснять и описывать явления, прогнозировать изменения или ход процессов.

Некоторые растения защищаются острыми шипами, жгучими волосками, горьким вкусом. Найди эти растения на рисунке и обозначь соответствующими номерами. А как защищаются животные? Рассмотрите рисунки и попробуйте объяснить самостоятельно.

**Серия «Сделай вывод»** включает задания, которые формируют умения получать выводы на основе имеющихся данных. Эти данные могут быть представлены в виде рисунков, графиков, схем, диаграмм или словесного описания.

При изучении темы «Вода в природе» детям можно предложить такую игру – «Где спряталась вода?» Дети отвечают на вопрос по картинкам и делают вывод, что вода в природе бывает разной ( в жидком, твердом и газообразном состоянии).

С 1-го класса детям предлагается вести **научный дневник**, в который записывают данные наблюдений за сезонными изменениями в природе.

На уроках окружающего мира педагоги нашей школы активно используют эффективные **приемы**:

**«Верю - не верю»**, который поможет глубже понять сущность изучаемого понятия. Ученикам предлагаются истинные и ложные высказывания. Он должен аргументировать свой выбор.

**«Вставь словечко»** - работа с понятийным аппаратом. Дается определение какого-то

понятия с пропущенными словами. Нужно заполнить пропуски.

**«Корзина идей».** Это прием организации индивидуальной и групповой работы учащихся на начальной стадии урока позволяет выяснить все, что знают или думают ученики по обсуждаемой теме урока. Учитель выделяет ключевое понятие изучаемой темы и предлагает учащимся за определенное время выписать как можно больше слов или выражений, связанных, по их мнению, с предложенным понятием. Важно, чтобы школьники выписывали все, приходящие им на ум ассоциации. Самую интересную информацию размещают в «Корзине идей».

**«Кубик Блума».**

Вариант1 На гранях кубика написаны начала вопросов: «Почему?», «Объясни», «Назови», «Предложи», «Придумай», «Поделись».

Вариант2:

- **Опиши.** Форму, размер, цвет, назови по имени, и т.д.
- **Сравни.** То есть, сравни заданный предмет или явление с подобными, укажи сходства и различия.

- **Назови ассоциацию.** С чем ассоциируется у тебя данный предмет, явление?

- **Сделай анализ.** То есть, расскажи, из чего это состоит, как сделано и пр.

- **Примени.** Приведи примеры использования или покажи применение.

- **Оцени.** То есть, укажи все "плюсы" и "минусы"

Учитель или ученик бросает кубик. Необходимо сформулировать вопрос к учебному материалу по той грани, на которую выпал кубик.

Педагоги нашей школы считают, что формирование и развитие функциональной грамотности в начальной школе закладывает основу функционально грамотной личности, где важнейшую роль играет учитель, который при помощи педагогических технологий формирует ключевые компетенции ученика.

Мы уверены, что важнейшим фактором в профессиональном становлении современного учителя является повышение его профессиональной компетентности, включающей в себя глубокую теоретическую подготовку и практический опыт продуктивного применения современных образовательных технологий и эффективных приемов на уроке.

### Список используемой литературы

1. Бондаренко Г. И. Развитие умений смыслового чтения в начальной школе, ж. Начальная школа до и после.
2. Мишакина Т.Л., Гладкова С.А. Формируем универсальные учебные действия на уроках окружающего мира, Ювента, М., 2016
3. Наволенко Г. Я. Работа с научно-популярными текстами (Формирование осознанного чтения) Г.Я. Наволенко ж. Начальная школа до и после №8 2012, с.25

### Информация об авторе

*Напольских Наталья Геннадьевна* - учитель начальных классов МАОУ СОШ № 34 имени Н.К.Божененко МО г. Новороссийск, Краснодарский край, г. Новороссийск, ул. Видова, 155 , e-mail: [nng7641@yandex.ru](mailto:nng7641@yandex.ru)

### 2.13. Проведение фенологических наблюдений с учащимися начальных классов в аспекте расширения естественнонаучной грамотности

А.Е. Литвинова  
МАОУ СОШ № 40,  
г. Новороссийск, Российская Федерация

Проблема естественнонаучного воспитания юношей и девушек на сегодняшний день одна из наиболее **актуальных проблем общества**. Крайняя необходимость в высококвалифицированных и всесторонне подготовленных, критически мыслящих детях, использующих знания в области географии, экологии, биологии и смежных науках, становится все острее и острее. Особое место в обучении и воспитании целесообразно отводить расширению природоориентированного мировоззрения и естественнонаучной грамотности. Наряду с читательской, математической или финансовой грамотностью, естественнонаучная грамотность является важным звеном образования современной российской школы.

В ходе **внеурочной деятельности** с первоклассниками применяются материалы, содержащие современную, логичную, актуально сформулированную информацию, которая поэтапно знакомит с системой естественнонаучного образования и воспитания, реализуемых Молодёжным клубом Русского географического общества. Таким образом, естественнонаучная грамотность, как интегративный результат обучения в области естественнонаучных дисциплин, играет важную роль на всех ступенях образования. Подобный результат обучения может считаться всесторонним, так как его структура и содержание восстанавливают целостность познавательного процесса на основе установления связей и отношений между всеми видами образовательных итогов. Интеграция, в данном случае, позволяет воссоединить результаты обучения как по вертикали (через межпредметные и управленческие связи), так и по горизонтали (через внутрипредметные и технологические связи). В этом контексте естественнонаучная грамотность рассматривается с точки зрения комплекса внутренних ресурсов учащегося, используемых им для решения возникающих вопросов в сфере применения широкого спектра знаний.

При поддержке администрации школы, помощи методического объединения образовательной организации целесообразно проводить с первоклассниками самые простые, но важные фенологические наблюдения. Фенология – наука о сезонных изменениях в природе: цветение растений, листопад, зимовка и гнездовье птиц, различные погодные явления. Таким образом, на уроках окружающего мира на **первой стадии** ребятам дается объяснение, что такое природа, ее элементы, как, когда и почему происходят сезонные преобразования.

На **втором этапе** ребята получают первую возможность провести элементарные, но самостоятельные наблюдения за окружающей их средой. На пришкольной территории МАОУ СОШ № 40 мальчики и девочки, вооружившись блокнотами и карандашами, зарисовывают свои впечатления от осеннего листопада, первых перелетных птиц, увядшие плоды и цветы растений. На этом этапе учитель наиболее внимательно помогает ребятам, дает свои советы, учит сделать первые записи. Например, даты и времени наблюдений.

Далее наступает **третий этап**, когда учащиеся уже познакомились с букварем и более подготовлены к описательной части наблюдений. На этой стадии происходит межфункциональное взаимодействие между читательской и естественнонаучной грамотностью. Первоклассники узнают элементы природных изменений в прочитанных рассказах и сказках.

Все чаще и чаще дети начинают наблюдать за изменениями погоды, растительного и животного мира дома. Их интересует цветение фруктовых деревьев, прилет певчих птиц, наличие или отсутствие облаков, активность различных насекомых опылителей и многое другое. Первоклассники теперь могут не только зарисовать явление, но дать ему краткую словесную и письменную характеристику. Учитель продолжает активно помогать им в первых фенологических наблюдениях.

Первые собранные материалы об увиденных сезонных изменениях в окружающей среде заносятся в дневники наблюдений. Мальчики и девочки указывают дату и место наблюдений, обнаруженное явление. Фотографируют с различных ракурсов описываемые элементы природы.

**Итогом** всей проведенной работы становятся публикации на всероссийском портале фенологической сети Русского географического общества. Первоклассники вместе с родителями переносят данные в Google таблицу портала, заполняют предложенные поля. Чаще всего, именно на этом этапе возникает наименьшее число сложностей для первоклассников.

Работа по фенологическим наблюдениям учащихся начальной школы МАОУ СОШ № 40 будет продолжена. Опыт учащихся образовательной организации может быть экстраполирован на другие школы, в пределах которых функционируют программы расширения *естественнонаучной грамотности*. Возможности создания фенологической сети или Молодёжного клуба Русского географического общества вполне реальны. Подобного рода организация внеурочной деятельности удачно соотносится с тенденциями развития современной российской школы.

### **Информация об авторе**

*Литвинова Анастасия Евгеньевна* - учитель начальных классов МАОУ СОШ № 40 им. М.К. Видова, г. Новороссийск, ул. Видова, 109

## **2.14. Основные аспекты читательской грамотности: понятие, технологии и приёмы работы с учащимися начальных классов**

**Н.В. Землянкина,**

**Т.А. Золотовская**

МАОУ лицей «Морской технический»  
имени вице-адмирала Г.Н. Холостякова,  
г. Новороссийск, Российская Федерация

**Аннотация.** Способность понимать, использовать и анализировать прочитанное необходима современному человеку. Сведения, которые он получает из текста, должны расширять его знания и возможности в жизни.

В статье раскрыто понятие читательской грамотности, выделены наиболее эффективные технологии и приёмы работы с учащимися начальных классов на уроках.

Особо отмечена эффективность использования игровой и личностно-ориентированной технологий обучения.

**Ключевые слова:** читательская грамотность, аспекты, типы текстов, цели чтения, приёмы работы, технологии обучения, игровая технология, личностно-ориентированная технология.

Если ранее умение читать, которому обучали в начальной школе, считалось достаточным для получения информации из текста, то современные представления о процессе чтения включают совокупность навыков, совершенствующихся на протяжении всей жизни.

### **Читательская грамотность помогает человеку:**

- критически относиться к полученным знаниям,
- легче ориентироваться в политических и финансовых институтах,
- обогащать личную жизнь,
- эффективно заниматься самообразованием.

Традиционно под грамотностью понимают степень овладения навыками чтения и письма. Термин «читательская грамотность» появился в российской педагогике в начале 2000-

х годов. Тогда отечественные образовательные учреждения впервые приняли участие в международных программах по оценке достижений учащихся PISA (Programme for International Student Assessment) и PIRLS (Progress in International Reading Literacy Study).

В настоящее время под этим понятием подразумевается более прикладное умение.

**Читательская грамотность** – это не синоним начитанности или хорошей техники чтения, а **способность понимать, использовать и анализировать прочитанное**. Т.е. сведения, которые человек получает из текста, должны расширять его знания и возможности в жизни.

У развитого читателя сформированы 2 большие группы навыков:

- способность получать из текста информацию и строить на её основе суждения;
- умение построения логических выводов и оценки на основе личных знаний.

Последний навык предполагает большую самостоятельность мышления и воображения.

**Читательская грамотность состоит из системы следующих аспектов:**

- беглое чтение;
- толкование текста в буквальном смысле;
- оценка языка и формы сообщения;
- поиск информации и её извлечение;
- преобразование данных от частных явлений к обобщённым;
- формулирование основных идей и выводов;
- общее понимание текста;
- размышления о содержании и оценка, соотнесение с внетекстовой информацией.

Все эти навыки взаимосвязаны между собой.

Очень важно научиться извлекать дополнительную информацию из текста, делать выводы, видеть «зазоры» между авторским изложением мыслей.

#### **Типы текстов**

По стилю применяют тексты следующих видов:

- научные;
- деловые;
- художественные;
- технические;
- публицистические и другие.

#### **Цели чтения**

- личные (письма, произведения художественной литературы, жизнеописания);
- общественные (официальные документы, новости);
- рабочие (инструкции, правила);
- образовательные (научно-популярные) тексты, учебная литература.

#### **Извлечение информации**

Чтобы получить определенную информацию из текста, необходимую для решения задания, необходима выработка следующих навыков:

- беглое чтение;
- выделение той части текста, где содержится ответ;
- установление взаимосвязи между деталями вопроса и текста.

#### **Чему учим?**

- Нахождению времени или места действия в тексте.
- Умению истолковывать прочитанное.
- Отделению главного от второстепенного.
- Умению связывать отдельную информацию (интегрировать её) и понимать её внутренний смысл, который не сообщается напрямую.

**Интерпретация** заключается в способности выполнения следующих умственных действий:

- составление выводов;
- краткое формулирование главных мыслей автора;
- составление умозаключения о каких-либо событиях;
- определение причинно-следственных связей.

Все эти умения помогают выработать целостное понимание информации, заключающейся в тексте.

**В практическом плане это может выражаться в следующих заданиях:**

- написать вступление к тексту;
- придумать название;
- объяснить, для чего приложен рисунок;
- восстановить данные в таблице по информации из текста;
- составить характеристику главного героя повествования;
- высказать свою точку зрения по какому-либо вопросу;
- согласиться или не согласиться с предлагаемым утверждением;
- определить задачи автора в тексте или его отношение к главному герою;
- оценить, достигнута ли автором цель при использовании данного типа построения повествования.

Выработка этих навыков способствует тому, что у учащихся формируется критическое мышление, то есть умение критически анализировать полученную информацию.

Так как читательская грамотность предполагает логические умозаключения, то улучшение логического мышления и его скорости также способствует этому процессу.

Эффективными считаем следующие приёмы работы.

**«Чтение с остановками».** Материалом для его проведения служит повествовательный текст. На начальной стадии урока учащиеся по названию текста определяют, о чём пойдёт речь в произведении. На основной части урока текст читается по частям. После чтения каждого фрагмента ученики высказывают предположения о дальнейшем развитии сюжета. Данная стратегия способствует выработке у учащихся внимательного отношения к точке зрения другого человека и спокойного отказа от своей, если она недостаточно аргументирована или аргументы оказались несостоятельными.

**«Синквейн».** В данном случае речь идёт о творческой работе по выяснению уровня осмысления текста. Этот приём предусматривает не только индивидуальную работу, но и работу в парах и группах.

**Структура синквейна.**

1. Существительное (тема).
2. Два прилагательных (описание).
3. Три глагола (действие).
4. Фраза из четырёх слов (описание).
5. Существительное (перефразировка) темы

**«Работа с вопросником»** применяется при введении нового материала на этапе самостоятельной работы с учебником. Детям предлагается ряд вопросов к тексту, на которые они должны найти ответы. Причём вопросы и ответы даются не только в прямой форме, но и в косвенной, требующей анализа и рассуждения, опоры на собственный опыт. После самостоятельного поиска обязательно проводится фронтальная проверка точности и правильности найденных ответов, отсеивание лишнего.

**«Знаю, узнал, хочу узнать».** Применяется как на стадии объяснения нового материала, так и на стадии закрепления. Например, при изучении творчества А.С. Пушкина дети самостоятельно записывают в таблицу, что знали о Пушкине и его произведениях, что узнали нового

и что хотели бы узнать. Работа с этим приёмом чаще всего выходит за рамки одного урока. Графа «Хочу узнать» даёт повод к поиску новой информации, работе с дополнительной литературой.

**«Мозговой штурм»** позволяет активизировать младших школьников, помочь разрешить проблему, формирует нестандартное мышление. Такая методика не ставит ребёнка в рамки правильных и неправильных ответов. Ученики могут высказывать любое мнение, которое поможет найти выход из затруднительной ситуации.

**«Уголки»** можно использовать на уроках литературного чтения при составлении характеристики героев какого – либо произведения. Класс делится 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 приём используется после чтения всего произведения. В конце урока делается совместный вывод.

**«Написание творческих работ».** Приём хорошо зарекомендовал себя на этапе закрепления изученной темы. Например, детям предлагается написать продолжение понравившегося произведения из раздела или самому написать сказку или стихотворение. Эта работа выполняется детьми в зависимости от их уровня развития.

**«Создание викторины».** После изучения темы или нескольких тем дети самостоятельно, пользуясь учебными текстами, готовят вопросы для викторины, потом объединяются в группы и проводят соревнование. Можно предложить каждой группе выбирать лучшего – «знатока», а потом задать ему вопросы (участвуют все желающие).

**«Логическая цепочка».** После прочтения текста учащимся предлагается построить события в логической последовательности. Данная стратегия помогает при пересказе текстов. Этот приём можно использовать при подготовке к пересказу большого по объёму произведения.

**«Тонкие и толстые вопросы».** Дети учатся различать те вопросы, на которые можно дать однозначный ответ (тонкие вопросы), и те, на которые ответить определённо невозможно, проблемные (толстые) вопросы.

Примеры ключевых слов толстых и тонких вопросов.

Дайте несколько объяснений, почему...?

Почему Вы считаете (думаете) ...?

В чем различие...?

Предположите, что будет, если...?

Что, если...?

Кто...?                      Что...?

Когда...?                    Может...?

Будет...?                  Мог ли ...?

Верно ли ...?              Было ли ...?

Как звали ...?

Согласны ли Вы...?

Данная работа способствует развитию мышления и внимания учащихся, а также развивает умение задавать «умные» вопросы. Классификация вопросов заставляет вдумываться в текст и помогает лучше усвоить его содержание.

**«Концептуальная таблица».** Приём особенно полезен, когда предполагается сравнение трёх и более аспектов или вопросов. Таблица строится так: по горизонтали располагается то, что подлежит сравнению, а по вертикали – различные черты и свойства, по которым это сравнение происходит

**«Кубик (ромашка) Блума» (технология активно – продуктивного чтения.)**

На гранях кубика написано начало вопроса (задания):

Почему?

Объясни...

Назови...  
Предложи...  
Придумай...  
Поделись...

**«Письмо с дырками (пробелами)».** Для формирования читательского умения интегрировать и интерпретировать текстовую информацию рекомендуется этот приём. Он подойдёт в качестве проверки как усвоенных ранее знаний, так и для работы с новым материалом.

Знакомство с порядком морфологического разбора имени существительного. Составление рассказа о существительном по опорным словам.

1) *Имя существительное обозначает...*

*Отвечает на вопросы...*

*Начальная форма имени существительного - ... падеж... числа.*

2) *Имена существительные имеют следующие постоянные признаки:*

*... или ....*

*... или ...*

*Относятся к ... или ..., или ... роду, к ... , или ... , или ..... склонению.*

*Имена существительные имеют следующие непостоянные признаки: ....*

*Существительные изменяются по ... и ... .*

3) *В предложении имя существительное может быть ..., ... , ... , ... , ... .*

*Имя существительное не является членом предложения, если... .*

**«Верите ли вы, что...»** Формируем умения: связывать разрозненные факты в единую картину; систематизировать уже имеющуюся информацию. Этот приём может стать нетрадиционным началом урока и в то же время способствовать вдумчивой работе с текстом, критически воспринимать информацию, делать выводы о точности и ценности информации. Учащимся предлагаются утверждения, с которыми они работают дважды: до чтения текста учебника и после знакомства с ним. Полученные результаты обсуждаются.

Эффективно себя зарекомендовала **игровая технология**, приёмы которой обеспечивают достижение единства эмоционального и рационального в обучении. Включение в урок игровых моментов делает обучение более интересным, создаёт у учащихся хорошее настроение, облегчает процесс преодоления трудностей в обучении. С целью активизации знаний, развития познавательного интереса и творческой активности в начале урока эффективно использовать загадки, ребусы, кроссворды.

А при закреплении изученного материала нами используются следующие приёмы работы.

**«Мим-театр».** Изобразить мимикой и жестами одного из героев произведения.

Класс отгадывает, кто это из героев.

**«Крестики-нолики».** Работа проводится в парах: один ученик «крестик», а другой «нолик». После прочтения нового произведения на этапе закрепления или при проверке домашнего задания ученики задают друг другу вопросы. В случае правильного ответа ученик ставит в игровое поле соответствующий ему знак (нолик или крестик). Побеждает тот, кто первым выстроит полный ряд своих знаков (по горизонтали или вертикали). Наиболее рациональным, на наш взгляд, является игровое поле в 9 или 16 клеток.

**«Древо мудрости».** Сначала быстро, но внимательно дети читают текст. Затем каждый пишет записку, в которой задаёт вопрос по тексту, и крепит её к нарисованному дереву (на доске). Далее по очереди каждый подходит к дереву, «срывает» записку и отвечает на вопрос вслух. Остальные оценивают вопрос и ответ. Прежде, чем срывать с дерева листочки – вопросы, дети ещё раз прочитывают заданный текст. В конце определяются лучшие знатоки.

Данная технология предусматривает проведение **тематического урока в форме игры**. Например, при обобщении раздела «Поэтическая тетрадь 2» в 3 классе можно провести «Свою игру».

Особая роль в формировании читательской грамотности отведена **лично-ориентированной технологии**.

На лично – ориентированном уроке создаётся учебная ситуация, когда не только излагаются знания, но и раскрываются, формируются и реализуются личностные особенности учащихся. Здесь важно создать эмоционально положительный настрой учащихся на работу. Особенности этой технологии являются:

- продумывание учителем возможностей для самостоятельного проявления учеников; предоставления им возможности задавать вопросы, высказывать оригинальные идеи и гипотезы;
- организация обмена мыслями, мнениями, оценками; стимулирование учащихся к дополнению и анализу ответов товарищей;
- стремление к созданию ситуации успеха для каждого обучающегося;
- побуждение учащихся к поиску альтернативной информации при подготовке к уроку.

Один из приемов работы – вариативные домашние задания, что даёт возможность каждому ученику проявить себя, свои сильные стороны, тем самым делая более позитивным отношение ребят к обучению в школе.

### Список использованной литературы

1. Альтшуллер Г. С. Найти идею. Введение в теорию решения изобретательских задач / Г.С. Альтшуллер. – 2-е изд., доп. – Новосибирск: Наука, Сиб. отд-ние, 1991. – 225 с.
2. Викентьев И. Л. Лестница идей. Основы ТРИЗ в примерах и задачах / И.Л. Викентьев, И.К. Кайков. – Новосибирск, 1992. – 300 с.
3. Гин С. И. Мир загадок: программа и методические рекомендации по внеурочной деятельности в начальной школе: пособие для учителя: 1 класс / С. И. Гин. – 3-е изд., доработанное. – Москва: Вита – Пресс, 2018. – 111 с.
4. Гин С. И. Мир логики: программа и методические рекомендации по внеурочной деятельности в начальной школе: пособие для учителя: 4 класс / С. И. Гин. – 3-е изд. – Москва: Вита – Пресс, 2018. – 159 с.
5. Гин А. А. Фактор успеха: учим нестандартно мыслить / Анатолий Гин, Марк Баркан. – 3-е изд. – Москва: Вита – Пресс, 2021. – 77 с.
6. Злотин Б. Л. Изобретатель пришел на урок: развиваем креативное мышление / Борис Злотин, Алла Зусман. – Москва: Галактика, 2021. – 298 с.
7. Каспржак А.Г., Митрофанов К.Г., Поливанова К.Н., Соколова О.В., Цукерман Г.А. Почему наши школьники провалили тест PISA. – [Электронный ресурс]: URL: <https://avkrasn.ru/ag-kasprzhak-k-g-mitrofanov-k-n-polivanova-o-v-sokolova-g-atsukerman-pochemu-nashi-shkolniki-provalili-test-pisa-chast-1-i-chast-2-prilozhenie-1-skrinshoty-prilozhenie-2-anti-pisa-bezgramotnye-zadan/?ysclid=I3obyiyhhh>
8. Концепция Программы поддержки Детского и юношеского чтения в Российской Федерации. – [Электронный ресурс]: URL: <http://static.government.ru/media/files/Qx1KuzCtzwmqEuy7OA5XldAz9LMukDyQ.pdf>
9. Курикалова Н.М. Проект «Чтение с листа и чтение с экрана» /Н.М.Курикалова// 100 проектов в поддержку чтения + Актуальные социально – педагогические инициативы. Культурно – образовательный атлас / Галактионова Т.Г., Казакова Е.И., Раппопорт Р.В. и др. – М.: РИПОЛ – классик, 2015. – 146 с.
10. Международная программа по оценке образовательных достижений учащихся (2018г.). Документы. Материалы вебинаров [Электронные ресурсы]. – URL: [http://www.centeroko.ru/pisa18/pisa2018\\_pub.html](http://www.centeroko.ru/pisa18/pisa2018_pub.html)

## Информация об авторах

*Землянкина Нелли Владимировна* – учитель начальных классов, заместитель директора по учебно-воспитательной работе МАОУ лицей «Морской технический» имени вице-адмирала Г.Н. Холостякова, г. Новороссийск, ул. Героев-Десантников, д. 29А, e-mail: [Nellz3@mail.ru](mailto:Nellz3@mail.ru).

*Золотовская Татьяна Александровна* – учитель начальных классов МАОУ лицей «Морской технический» имени вице-адмирала Г.Н. Холостякова, г. Новороссийск, ул. Героев-Десантников, д. 29А, e-mail: [tzolotovskaya@inbox.ru](mailto:tzolotovskaya@inbox.ru).

### 2.15. Развитие креативного мышления учащихся на уроках математики и во внеурочное время

Л.В. Головченко  
МБОУ лицея «Технико-экономический»  
г. Новороссийск, Российская Федерация

**Аннотация.** Наши дети сейчас живут в эпоху, когда стремительно развиваются информационные технологии. Поэтому важно научиться понимать, анализировать и использовать любую поступившую информацию. Теперь недостаточно уметь собирать и запоминать информацию, необходимо овладеть навыком ее правильного применения. Большую роль играет креативный способ подачи информации. Необходимо развивать креативное мышление у обучающихся младших классов, используя различные методы и приёмы обучения. Компоненты креативных способностей – творческое мышление и творческое воображение – способствуют активизации познавательной деятельности. В данной статье раскрывается, какие приемы и средства, активизирующие познавательный интерес обучающихся, используются на уроках математики и внеурочной деятельности. Развивая навыки учебного труда, мышления (в том числе и креативного), способности, умения применять знания на практике, учитель поможет своим ученикам добиться успеха на своем жизненном пути, ведь на протяжении всей жизни человек может и должен развивать имеющееся у него творческое начало.

**Ключевые слова:** Креативность, креативные способности, творческое мышление, воображение.

*Доводы, до которых человек  
додумывается сам, обычно  
убеждают его больше, нежели те,  
которые пришли в голову другим.*

Блез Паскаль

Выбор методов в обучении школьников - важный фактор для успешного процесса получения знаний, развития познавательных способностей, личностных качеств ученика. Большое внимание уделяется креативному способу подачи информации. Наряду с исследовательскими, проблемными, поисковыми, индивидуальными методами данный способ имеет высокий познавательно-мотивирующий потенциал и соответствует уровню познавательной активности и интересов учащихся.

Каким же образом решать творческие и изобретательские задачи по математике в начальной школе?

Для достижения целей креативного образования необходимо:

- развивать и поддерживать интерес к математике;
- сформировать способы продуктивной деятельности (анализ, синтез, индукция и др.);
- развивать логическое мышление, пространственное воображение;
- развивать навыки исследовательской работы;
- научить пользоваться справочной и научной литературой, а также интернет-источниками;

- научить видеть связь математики с другими видами наук.

Л. Н. Толстой говорил: «Если ученик не научился сам ничего творить, то и в жизни он всегда будет только подражать, копировать, так как мало таких, которые бы, научившись копировать, умели сделать самостоятельное приложение этих сведений». Это утверждение верно. Необходимо развивать креативное мышление на уроках математики, используя проблемные ситуации, предлагая учащимся несколько точек зрения на один и тот же вопрос, сравнение, анализ, сопоставление фактов, умение делать вывод, применение исследовательского проектного методов.

Компонентами креативных способностей учащихся являются творческое мышление и творческое воображение. Они будут полезными при решении задач как по математике, так и в других сферах жизни.

На уроках математики применяются следующие способы активации познавательной деятельности:

1. Создаётся атмосфера заинтересованности: достижение поставленной цели;
2. Создаются такие ситуации, в которых ученики должны:
  - предлагать свой вариант решения проблемы, защищать свое мнение, приводить аргументы, доказательства, используя приобретенные знания;
  - задавать вопросы учителю, товарищам, выяснять непонятное, углубляться с их помощью в процесс познания;
  - вносить коррективы в ответы товарищей, аргументируя их, давать советы;
  - делиться своими знаниями с другими;
  - помогать товарищам при затруднениях, объяснять им непонятное.
3. Учащиеся привыкают находить не единственное решение, а несколько решений, примененных самостоятельно.
4. Повышает работоспособность ребят на уроке (устная работа, работа классом, самостоятельная работа, индивидуальные задания, самопроверка, игровые элементы, ИКТ) смена форм деятельности.
5. Поощряются любая познавательная деятельность учащихся.
7. Высокий темп урока: каждый ребенок должен быть занят на уроке, тогда у учеников не остается свободного времени, чтобы отвлекаться.

Учебный труд, как и любой другой труд, интересен тогда, когда он разнообразен. Работа учителя по активизации познавательной деятельности учащихся наиболее эффективна, а качество знаний учащихся выше, если при проведении уроков используются приемы и средства, активизирующие их познавательный интерес.



Урок лучше начинать с загадки, проблемы. Формирование личности ребёнка, который с самого начала обучения привыкает создавать, придумывать, находить оригинальные решения задач, будет отличаться от того, как формируется личность ребенка, обучаемого в рамках стереотипа повторения сказанного учителем.

Для развития творческого мышления у ребёнка, важно вызывать у него удивление и любопытство, потребность в новых знаниях, удовлетворить возникшие потребности. Развитие креативного мышления формирует у детей осознанность умственных действий, а это – путь к развитию высокой интеллектуальной активности обучаемых.

Геометрический материал, используемый на уроках математики, способствует развитию познавательных интересов. Например, такое задание: «Из данных фигур необходимо

сконструировать тела, состоящие только из треугольников, каждую фигуру можно использовать многократно, менять ее размер, но нельзя добавлять другие фигуры и линии. Или задание: нарисовать картину с помощью только геометрических фигур, сделать скульптуры из геометрических тел.

Также на уроке приводятся исторические сведения, связанные с математикой. Эти сведения из истории науки расширяют кругозор учеников. Рубрика «Это интересно». Например, на одном из уроков математики ребята узнают, что принято называть первым математиком *Фалеса* – греческого купца, путешественника и философа ( он родился в 7 веке до н.э.). Ему приписывают первые математические теоремы. Измерив тень от египетской пирамиды и тень от шеста, применив свои теоремы о подобии, он вычислил высоту пирамиды. Так, по легенде, родилась наука – МАТЕМАТИКА. Или информация о том, что автором первого в России пособия по математике «Арифметика» считается Леонтий Филиппович Магницкий. Фамилию Магницкий ему жаловал царь Пётр I, на которого Леонтий Филиппович произвёл сильное впечатление своим незаурядным умственным развитием и обширными познаниями: «как магнит привлекает к себе железо, так он природными и самообразованными способностями своими обратил внимание на себя».

Но учителю необходимо не только развивать и поддерживать у своих учеников интерес к математике, нужно способствовать развитию креативной мыслительной деятельности: умение выделять главное, выполнять элементарные мыслительные операции (анализ и синтез, сравнение, аналогии, классификации, обобщение), научить действовать в нестандартной ситуации. Если ребёнок умеет обобщать, это говорит о степени развития мыслительной деятельности, осознанности, прочности усвоения и объеме знаний учащихся.

Например, задание: дайте общее название объектам, входящим в одну группу:

- а) треугольник, круг, прямоугольник – это...
- б) прямая, луч, отрезок – это...
- г) умножение, деление, сложение – это...

Как говорилось ранее, перед учителем стоит задача научить учащихся идти путем самостоятельных находок и открытий. Проблемная ситуация возникает в процессе выполнения задания, для которого нет готовых средств и которое требует усвоения новых знаний о предмете, способах или условиях его выполнения. Условием возникновения проблемной ситуации является необходимость в раскрытии нового отношения, свойства или способа действия.

*На уроках создаются проблемные ситуации разными способами.*



Развитию **креативного мышления** способствуют проблемные ситуации с применением следующих методических приемов:

- обсуждение различных вариантов решений одной и той же задачи;
- знакомство с различными точками зрения по одной проблеме;
- предложение учащимся заданий по поиску интересных интеллектуальных задач;
- обучение учащихся самостоятельному конструированию логических задач.

Для проведения занятий кружка внеурочной деятельности «Логика» целесообразно использовать пособие «Интеллектуальные витаминки». В основе пособия лежит классификация

Тёрстоуна. Каждое задание направлено на формирование одного из аспектов интеллектуальной деятельности.

Каждая работа содержит 8 заданий на тренировку 8 факторов интеллекта: работа с числом, словесная гибкость, вербальное восприятие, пространственное мышление, готовность к перцепции (Отражение предметов и явлений реального мира, восприятие), способность к рассуждению, системный анализ, продуктивность мышления.

В 3-4 классах используется пособие «Учусь принимать решение», Комплексная работа состоит из текста и 3 заданий, содержательно связанных с ним. Учебно-практические задания обеспечивают возможность формирования у младших школьников метапредметных результатов образования. Выполняя задания, ребята учатся быть инициативными и творческими, практичными и самостоятельными. Проводится работа индивидуально, в парах, а также в группах.

Решение задач – головоломок, ребусов, занимательных задач, задач на смекалку способствует развитию креативности. Такие задания учащиеся чаще всего решают, пользуясь методом проб и ошибок, что в конечном счете развивает интуицию, творчество, способность искать другой способ решения. Поиск решения таких задач воспитывает усидчивость, развивает различные виды памяти, внимание,

Развитие креативности, умения самостоятельно конструировать свои знания лежит и в основе метода проектов. Полезность проекта заключается в том, что ребёнку не сообщается ничего лишнего. У него есть право выбора первого шага, хода и даже цели проекта. Ребёнок сталкивается с тем, что ему приходится «добывать» знания, соединять воедино разрозненные сведения. Он черпает из разных предметных областей только необходимые знания и использует их в той деятельности, которая ему интересна.

Обучение и познание – сложные процессы, они предполагают, прежде всего, деятельность учителя и деятельность учащегося. Поэтому учитель даёт не только научную информацию по своему предмету, но он и планирует, организует, контролирует учебную деятельность ученика, развивает навыки учебного труда, мышление (в том числе и креативное), способности, умения применять знания на практике. Это то, что поможет учащемуся добиться успеха на своем жизненном пути, ведь на протяжении всей жизни человек может и должен развивать имеющееся у него творческое начало.

#### **Список использованной литературы**

1. Богоявленская Д.Б. Интеллектуальная активность как проблема творчества / Д.Б. Богоявленская. - Ростов-на-Дону, 2003. - 274 с.
2. Еремина Л. И., Бибикова Н. В. Педагогические условия формирования креативности обучающихся // Вектор науки Тольяттинского государственного университета. Серия: Педагогика, психология. 2017.
3. Ермакова, Е. С. Развитие гибкости мышления детей: Дошкольный и младший школьный возраст: учеб.-метод. пособие / Ермакова Е. С., Румянцева И. Б., Целищева И. И.. – СПб.: Речь, 2007. – 208 с.
4. Шпагина С.В., Пинженина С.В. Интеллектуальные витаминки- СПб: ООО ИД ЦРМ

#### **Информация об авторе**

Головченко Людмила Викторовна – учитель начальных классов МБОУ лицея «Технико-экономический» им. С.Г. Горшкова, г. Новороссийск, ул. Энгельса, 53, e-mail: [golovchenko\\_lyudmila@mail.ru](mailto:golovchenko_lyudmila@mail.ru)

### 3. Развитие функциональной грамотности обучающихся на этапе основного общего образования

#### 3.1. Повышение функциональной грамотности

**Е.Е. Назарова**

МБОУ гимназия №4 им. Г.А. Угрюмова,  
г. Новороссийск, Российская Федерация

**Аннотация.** Статья является описанием раздела школьной основной образовательной программы основного общего образования «Формирование основ смыслового чтения и работа с текстом» как составной части Программы развития универсальных учебных действий.

**Ключевые слова:** образовательная программа основного общего образования, федеральный государственный стандарт основного общего образования, планируемые результаты обучения, процесс чтения, уровни понимания текста, функциональное чтение, грамотность чтения, смысловое чтение.

На сегодняшний день в России происходит становление и развитие новой системы образования, ориентированной на вхождение в мировое образовательное пространство. Функциональная грамотность является одним из важнейших показателей успешности данного процесса. Формирование функциональной грамотности рассматривается как условие становления динамичной, творческой, ответственной, конкурентоспособной личности. И в данном случае обе стороны (учителя, родители и сами ученики) должны быть заинтересованы в ее развитии.

Цель программы – качество образования, которое характеризуется: сохранение ведущих позиций РФ в международном исследовании качества чтения и понимания текстов; в исследовании качества естественного и математического образования; повышением позиций России в международной программе по оценке образовательных достижений учащихся.

Под функционально грамотным человеком подразумевается индивид, способный к самосовершенствованию, саморазвитию и самореализации; способный нести ответственность за себя и свои решения и своих близких; обладающий набором компетенций, как ключевых, так и по различным областям знаний; легко адаптирующийся в любом социуме и умеющий активно влиять на него; хорошо владеющий устной и письменной речью как средством взаимодействия между людьми; владеющий современными информационными технологиями.

Для того, чтобы правильно развить функциональную грамотность, необходимо понимать какие факторы влияют на это. Первым и неотъемлемым фактором является активная роль родителей в процессе обучения и воспитания детей. Ведь именно они закладывают фундамент, который в дальнейшем повлияет на развитие их ребенка. Также на ее развитие влияют формы и методы обучения ребенка, система диагностики и оценки учебных достижений обучающихся и наличие дружелюбной образовательной среды, основанной на принципах партнерства со всеми заинтересованными сторонами.

На успеваемость ученика влияет много факторов, и это не секрет. Но фактором номер один бесспорно является навык чтения. Результаты исследований показывают, что в России существуют большие проблемы в формировании грамотности чтения, понимаемой в широком смысле слова как способности учащихся к осмыслению текстов различного содержания, формата и рефлексии на них, а также к использованию прочитанного в разных жизненных ситуациях. По всем шкалам («поиск и восстановление информации», «интерпретация текста и обоснование выводов», «рефлексия» и «оценивание») результаты российских школьников значительно снижаются.

Для смыслового понимания недостаточно просто прочитать текст, необходимо дать оценку информации, так сказать, найти эмоциональный отклик на содержание. Смысловое

чтение и будет являться результатом освоения ООП ООО, а также являться УУД.

Успешность выполнения любых заданий основано на сформированности навыков смыслового чтения. Опыт показывает, что на уроках возможно формирование навыков смыслового чтения и работы с текстом через использование различных приёмов.

Прием «Подводящий диалог». Это система сильных ученику вопросов, подводящих его к открытию мысли. Развивает логическое мышление учащихся.

Приём «Верные и неверные утверждения». Универсальный прием, способствующий актуализации знаний учащихся и активизации мыслительной деятельности. Стратегия формирует умение оценивать ситуацию или факты, умение анализировать информацию, умение отражать свое мнение. Ученикам предлагается выразить свое отношение к ряду утверждений по правилу: верное или неверное утверждение.

Прием «Пометки на полях» (инсерт) («v» – я так и думал, «+» – новая информация, «+!» – очень ценная информация, «-» – у меня по-другому, «?» – не очень понятно, я удивлён). Прием работы с книгой.

Использование различных педагогических приемов, направленных на развитие навыков смыслового чтения, помогает решать следующие педагогические задачи: учить учащихся определять свои учебные цели, отстаивать свои взгляды, определять смысл прочитанного, учить учащихся культуре понимания текста и поддерживать положительную мотивацию к чтению. А для учащихся – это возможность освоения и развития интеллектуальных (сравнивать, анализировать, устанавливать причинно-следственные связи, определять содержание понятий) и коммуникативных (формулировать и задавать вопросы, определять смысл прочитанного, работать в группе, выступать с сообщениями) компетенций.

#### **Список использованной литературы**

1. Асмолов А. Г. Формирование универсальных учебных действий в основной школе: от действия к мысли. Система заданий. – М.: Просвещение, 2011.
2. Бунеева Е.В., Чиндилова О. В. Технология работы с текстом в начальной школе и в 5–6 классах (технология формирования типа правильной читательской деятельности) // Образовательные технологии. Сборник материалов.– М.: Баласс, 2008.
3. Заир-Бек С.И., Муштавинская И. В. Развитие критического мышления на уроке: пособие для учителей общеобразовательных учреждений. – М.: Просвещение, 2011.
4. Кудряшова В. А. Обучение реферативному чтению на уроках русского языка. КД. – М., 1994.
5. Рождественская Л., Логвина И. Формирование навыков функционального чтения. Пособие для учителя. – [http:// umr.rcokoit.ru/dld/metodsupport/frrozhddest.pdf](http://umr.rcokoit.ru/dld/metodsupport/frrozhddest.pdf)

#### **Информация об авторе**

*Назарова Екатерина Евгеньевна* – учитель английского языка, МБОУ гимназия №4 имени Г.А.Угрюмова, г. Новороссийск, ул. Герцена, 11 А, e-mail: [sdr26@list.ru](mailto:sdr26@list.ru), e-mail: [n.ekaterina-21@mail.ru](mailto:n.ekaterina-21@mail.ru).

### **3.2. Система работы по достижению планируемых результатов ГИА при реализации обучения в форме математической грамотности**

**А.И. Студиград**  
МАОУ гимназия № 5 им.В.А.Голикова,  
г. Новороссийск, Российская Федерация

Главной целью развития школьной математической грамотности является интеллекту-

альное развитие и формирование качества мышления обучающихся. Своей задачей как учитель, я вижу в том, чтобы дать возможность каждому выпускнику девятого класса получить качественную подготовку к экзамену по математике и освоить необходимый объем знаний, благодаря которому девятиклассник сможет успешно сдать ОГЭ и применить на практике математическую грамотность. В ходе подготовки учащихся к итоговой аттестации сложилась некоторая система, которая в современных условиях позволяет добиваться результатов. Содержание экзамена по математике в девятом классе претерпевает регулярные изменения. Повысить эффективность подготовки к экзамену и развить интерес учащихся позволяет дифференцированный подход к обучению и умение приметить знания по математической грамотности. С целью выявления степени подготовки к ОГЭ обучающихся я провожу пробные экзаменационные работы, самостоятельные работы, как по отдельным темам, так и с использованием КИМов на весь урок. Использую и готовые тесты, которые можно найти в сети «Интернет» на сайтах подготовки к ОГЭ.

Так же мои ученики проходят online тесты, чтобы знакомится с разнообразием заданий, проверить уровень своих знаний, в случае затруднения просматривают правильное решение или выносят вопросы на консультацию. Тесты чаще всего задаются на дом.

Неоднократно на уроках используются бланки ответов, анализируются ошибки заполнения, особенности записи ответов. Т. к. обучающиеся не всегда обращают внимание на образцы цифр и букв, некорректно записывают ответы.

Провожу консультации для желающих, на каждого ученика ведется папка результатов подготовки к ОГЭ.

Для результативности в работе я ставлю цель – повысить эффективность математической грамотности и качество обучения учеников в 9-х классах. Создаю на каждом уроке такие условия, чтобы обучающиеся овладели основами изучаемого материала на самом уроке. При подготовке к уроку продумываю не только объем информации, с которой будет знакомить обучающихся, но главным образом те методы, приемы, средства, которые позволят ученику, овладеть основами изучаемого материала. Необходимо добиваться того, чтобы новый материал осмысливался и частично запоминался именно на уроке. Это достигается, прежде всего, умением выделять главное, чтобы обучающиеся поняли. Создаю возможности для максимального развития каждого ученика в условиях коллективной работы. Как правило, в процессе подготовки ориентируюсь на среднего ученика. Известно, что обучающимся одного класса необходимо разное время на выполнение общего задания, поэтому более сильные ученики, выполнив работу, тратят оставшееся время впустую. Для создания условий, способствующих максимальному развитию каждого ученика, необходимо продумывать не только содержание, но и объем работы для более сильных обучающихся.

Структура моего урока - это организация системы элементов, способствующая эффективному взаимодействию учителя и обучающихся. Она определяется прежде всего тем, на что я ориентируюсь при подготовке к уроку: на продумывание своей работы или на организацию познавательной деятельности обучающихся. Это в свою очередь зависит от того, какая цель должна быть достигнута на конкретном уроке. Увеличиваю доли самостоятельной работы на уроке. Соблюдаю межпредметные и внутрипредметные связи. Главное - дать обучающимся не только систему определенных знаний, но и сформировать у них системность мышления, а это возможно лишь при соблюдении внутрипредметных и межпредметных связей. Внутрипредметные связи - это постоянное повторение пройденного материала. Такая организация работы способствует системности мышления.

Надо учить работать с учебником именно на уроке, школьники должны учиться выделять главное из прочитанного, составлять план прочитанного, уметь конспектировать.

ОГЭ - важный шаг в жизни каждого выпускника, обдумывающего выбор своего будущего, стремящегося продолжить образование и овладеть профессиональными навыками. Для

успешной сдачи ученик должен знать процедуру экзамена, понимать смысл предлагаемых заданий и владеть методами их выполнения, уметь правильно оформить результаты выполнения заданий, уметь распределять общее время экзамена на все задания, иметь собственную оценку своих достижений в изучении предмета.

К сожалению, есть в классе группа «риска» - обучающиеся, которые могут не набрать минимальное количество баллов, подтверждающие освоение основных общеобразовательных программ основного и среднего (полного) общего образования. Для данной группы учеников я разработала индивидуальный план работы в условиях математической грамотности. Успех во многом определяется тем, насколько эффективна подготовительная работа. Принципиально важно наличие единой позиции у всех участников образовательного процесса - учителей, учеников, родителей - по отношению к самой итоговой аттестации и к готовности выпускников. И все же, успех экзамена зависит не только от педагога, от его профессиональной готовности к новой форме государственной итоговой аттестации обучающихся, но и конечно готовности самого ученика принимать информацию данную учителем на уроках, его мотивации успешно сдать экзамен.

В целях совершенствования системы повышения качества подготовки выпускников 9-х классов к ГИА и математической грамотности необходимо:

- систематически совершенствовать свои знания в части конструирования (проектирования) современного урока в соответствии с требованиями ФГОС;
- планировать деятельность учащихся на уроках в соответствии с основными требованиями, предъявляемыми к результатам обучения по образовательным программам основного общего и среднего общего образования;
- применять на уроке современные приемы, методы, технологии;
- на каждом уроке проводить тренировку по выполнению типовых заданий, аналогичных заданиям КИМ ОГЭ;
- при планировании уроков выделять резерв времени для повторения и закрепления наиболее значимых и сложных тем учебного предмета;
- обеспечивать дифференцированный подход к обучающимся, следить за усвоением всеми обучающимися минимума содержания на базовом уровне;
- обеспечивать индивидуализацию процесса обучения;
- встраивать ИКТ в ежедневное обучение;
- планировать внеклассную работу по своему предмету
- проводить систематическую индивидуальную работу по коррекции знаний с учащимися «группы риска»;
- использовать учебный, тренировочный и контролирующий потенциал элективных курсов предметной и межпредметной направленности, внеурочной работы по предметам.

#### **Информация об авторе**

*Студиград Алёна Игоревна* – учитель математики высшей категории, МАОУ гимназия № 5 им. В.А. Голикова, г. Новороссийск, ул. Цедрика, 7, e-mail: [alyona.parshina@mail.ru](mailto:alyona.parshina@mail.ru)

### 3.3. Комплекс учебных заданий по истории и обществознанию по формированию функциональной грамотности обучающихся

О.А. Майер

МБОУ гимназия № 8,  
г. Новороссийск, Российская Федерация

**Аннотация.** Формирование и развитие функциональной грамотности учащихся поставлено Главой Государства, Президентом РФ В.В. Путиным приоритетной задачей. В будущем функциональная грамотность станет показателем развитости цивилизации, государства, нации, социальной группы, отдельной личности. Поэтому перед школой и учителем стоит цель: подготовить мобильную личность, способную при необходимости быстро менять профессию, осваивать новые социальные роли и функции, быть конкурентоспособным.

Поскольку формирование функциональной грамотности занимает одну из главных ниш педагогической деятельности, его реализация проходит в рамках самых разных учебных дисциплин. Значимое место среди прочих предметов занимают дисциплины гуманитарного цикла, в том числе **история и обществознание**.

**Ключевые слова:** историческая грамотность, функциональное чтение, приём «инсерт», приём «синквейн», «корзина», оценивание функциональной грамотности, современный урок истории и обществознания.

Овладение функциональной грамотностью на уроках истории складывается из нескольких составляющих:

1. Процесс овладения исторической грамотностью.
2. Процесс обучения
3. Процесс образования

В нашей работе понимание функциональной грамотности, это, прежде всего, как ученик освоил теоретический материал, и как он может применить его на практике.

Это возможно, если:

1. В учебном процессе в целом осуществляется активизация познавательной мыслительной деятельности учащегося на каждом уроке.
2. Формируется навык самообучения, самообразования в учебном процессе непрерывно.
3. Формируются универсальные учебные действия, характерные для всех школьных дисциплин (развитие памяти, аналитического и критического мышления, умение четко выразить свою мысль).
4. Ученик научен работать с текстом, анализирует его и может дополнять. Умеет найти нужную информацию в источниках.
5. Умеет полученную информацию соотнести с исторической действительностью.

Средства формирования функциональной грамотности на уроках истории:

- *Пересказы* мифов, биографий, рассказов и т.д.) - предоставление учащемуся возможности, монологически грамотно изъясняя свои мысли, «примерить на себя» те или иные исторические сюжеты и образы, что позволяет «очеловечить» события, расширить их воспитательный диапазон, создавая тем самым соответствующую эмоциональную среду для усвоения базовых ценностей;
- *познавательные игры, викторины, уроки-дебаты*, которые развивают навыки сотрудничества, индивидуальной работы и умение выступать с собственной точкой зрения в дискуссиях;
- *исторические диктанты и эссе* с их последующей коррекцией со стороны учителя, что формирует письменную грамотность учащихся;

- *изучение исторических и правовых документов*, их подробный анализ, что позволяет учащимся высказать своё собственное мнение по проблеме, опираясь на этические ценности, которые выработало человечество за всю свою историю;

- *чтение вариативных источников*, что позволяет учащимся отказаться от однозначных и прямолинейных суждений, пристально присматриваться к текстам и авторским позициям. Таким образом, учащиеся делают этический выбор, с одной стороны примеряя на себя исторические роли, а с другой - входя в круг тех, кто эти роли оценивает.

- *исследовательские работы в форме презентаций, рефератов, социологических опросов, проектов* (учащиеся используют информацию, полученную в беседах с родственниками, с ветеранами войны и труда, из справочной литературы, обогащая себя новыми знаниями, очередной раз, убеждаясь в том, какими нравственными качествами должен обладать человек, чтобы его имя не забывали).

- *функциональное чтение* – это чтение с целью поиска информации для решения конкретной задачи или выполнения определенного задания. При функциональном чтении применяются приемы просмотрового чтения (сканирования) и аналитического чтения (выделение ключевых слов, подбор цитат, составление схем, графиков, таблиц);

Процесс развития функциональной грамотности на уроках истории и обществознания осуществляется на основе формирования навыков мышления в виде заданий, проблемных ситуаций и вопросов.

Например, можно использовать такие формы и методы работы, как составление вопросов к тексту, тезисного плана, хронологических таблиц и логических схем; преобразование цифровой информации в диаграмму или гистограмму; подбор примеров к тексту; объяснительное комментированное чтение; аналитическое чтение; составление рассказа по иллюстрации; выделение смысловых частей текста и другие.

Наиболее эффективными приемами работы с учебным текстом можно выделить следующие:

1. Прием **«Корзина»** (обучающиеся записывают все понятия, идеи, имена по данной теме).

Пример приема «Корзина» на уроке истории в 6 классе. Тема «Могущество папской власти. Католическая церковь и еретики»: можно предложить обучающимся высказать, что такое «Инквизиция», причины и последствия появления данного явления, привести примеры.

2. Прием **«Синквейн»** (первая строчка – одно существительное, вторая строчка – описание двумя прилагательными, третья строчка – описание действия тремя глаголами, четвертая строчка – фраза из четырех слов, показывающая отношение к теме, пятая строка – это синоним из одного-двух слов, который отражает суть понятия).

Тема «Столетняя война»:

- 1) Жанна д'Арк;
- 2) отважная неординарная;
- 3) сожгли, реабилитировали, канонировали;
- 4) главнокомандующая французскими войсками в Столетней войне;
- 4) Орлеанская дева.

Тема «Потребности человека»:

- 1) потребности;
- 2) биологические, социальные;
- 3) появляются, возникают, проявляются;
- 4) побуждают человека к деятельности;
- 5) нужда.

3. Приём **«До-После»** (в таблице из двух столбцов заполняется часть «До», в которой обучающийся записывает свои предположения о теме урока, о решении задачи, может запи-

сать гипотезу. Часть «После» заполняется в течение или в конце урока, после работы с учебным текстом. После чего идет сравнение двух колонок в таблице и делается вывод.

Пример приема «До-после» на уроке истории в 6 классе. Тема «Крестовые походы»:

В первом столбце «До» обучающийся описывает причины крестовых походов (Я думаю, что причины крестовых походов заключаются...), а во втором столбце «После» перечисляются причины и делает вывод.

4. Прием «*Инсерт*» (во время чтения учебного материала делаются пометки). Например, следующие значки: (V) я это знаю; (+) это новая информация для меня; (—) я думал по-другому, это противоречит тому, что я знал; (?) это мне непонятно, нужны объяснения, уточнения.

Пример заполнения таблицы Инсерт на уроке истории в 7 классе. Тема «Реформы Петра I»:

V	+	—	?
Петр I — первый российский император.	Издав "Табель о рангах"	Петр I перенес празднование Нового Года на 1 января.	Что еще нового появилось в России во время правления Петра I?

5. Прием «*Продолжить рассказ*» (составить 6-7 предложений, используя полученные знания на уроке.

6. Прием «*Завершим схему*» (заполнение пробелов в схеме, установление и графическое изображение логических связей между звеньями схемы.

7. Составление по тексту учебника кроссворда, ребуса, теста (альтернативные тесты, тесты на соответствие или на исключение лишнего, на восстановление последовательности).

8. Прием «*Кластер*» («гроздь») – выделение смысловых единиц текста и графическое их оформление в определенном порядке в виде грозди винограда.

9. Составление по тексту учебника кроссворда, ребуса, теста (альтернативные тесты, тесты на соответствие или на исключение лишнего, на восстановление последовательности).

10. SWOT-анализ (заполнение матрицы, состоящей из четырех блоков, в центре матрицы записываем факт, явление, проблему, требующую исследования, а по блокам матрицы)

S– сильные стороны изучаемого явления (англ. strengths – сильный)

W– слабые стороны изучаемого явления (англ. weaknesses – слабый)

O– возможности применения (англ. opportunities – возможности)

T– угрозы применения (англ. threats – угрозы)

Пример: Урок обществознания в 9 классе. Тема «Типы экономических систем». Организуется групповая работы в классе. Каждая группа готовит анализ одного из основных типов экономических систем (традиционной, плановой, рыночной): читают материал параграфа и дополнительный материал, обмениваются новой информацией, выделяют сильные и слабые стороны основных типов экономических систем, предполагают, какие возможности и угрозы применения этих типов систем существуют в будущем; заполняют матрицы SWOT-анализа; выступают перед другими группами; оценивают работу в группах и делают вывод о том, что ни один из основных типов экономических систем не является идеальным, и что необходима такая экономическая система, которая сочетала бы в себе элементы и командной и рыночной экономик. Таким образом, вводится понятие смешанной экономики и на следующем уроке организовывается ее изучение.

11. Прием «*Толстые и тонкие вопросы*». Тонкий вопрос предполагает однозначный краткий ответ на вопросы: Где? Когда? Что? Кто? Толстый вопрос предполагает ответ развернутый: Каковы последствия? В чем состоят различия?

Пример. Тема урока истории в 7 классе «Церковный раскол». Можно предложить обучающимся задать *толстый* и *тонкий* вопросы. Тонкий вопрос: Кто был автором церковной реформы? Кто такие раскольники? Толстый вопрос: Какие причины церковного раскола можете назвать?

Вопросы оцениваются по критериям: самые сложные, самые интересные, оригинальные.

12. Прием «*Оценка текста*» (предлагается не читать текст абзац за абзацем, а оценить содержание изучаемого параграфа).

Например, при изучении в 9 классе параграфа «Духовная жизнь Серебряного века» обучающимся предлагается в течение некоторого времени изучить текст и ответить на следующие вопросы:

- Какие разделы встречаются в тексте?
- Какие слова выделены курсивом?
- Почему они так выделены?
- Какие имена чаще всего встречаются в данном параграфе? Какие из них вам уже известны?
- Какой раздел параграфа самый большой? Как по-вашему, почему?

**Оценивание функциональной грамотности** можно разделить на три уровня:

- *на первом (низком) уровне* функциональной грамотности учащиеся должны демонстрировать отдельные исторические знания, воспроизводить оценки, усвоенные в готовом виде, осуществлять деятельность по образцу, при осуществлении коммуникации излагать усвоенные в готовом виде знания;
- *на втором (среднем) уровне* школьники должны воспроизвести различные оценки, полученные в готовом виде, обладать совокупностью исторических знаний, уметь преобразовать в процессе учения усвоенные способы деятельности, при выражении образа истории использовать доказательное рассуждение;
- *на третьем (высоком) уровне* учащиеся должны иметь обоснованную собственную оценку и отношение к истории, обладать целостной системой знаний, уметь преобразовать чужой и собственный опыт и создать на этой основе способы деятельности, в процессе коммуникации приводить оценочные высказывания, основанные на собственных оценках.

*Решение типовых задач.*

Типовая задача	Планируемый образовательный результат	Учебное задание
<b>ЧИТАТЕЛЬСКАЯ ГРАМОТНОСТЬ</b>		
<p><b>Задание 27. Какие цели преследовала макроэкономическая политика в указанный период? две цели.</b></p> <p>1) стабилизировать экономику;</p> <p>2) избавить ее от кризисов и инфляции;</p> <p>3) поддержать высокие темпы роста и занятости.</p> <p><b>Задание 28. Назовите две характерные черты «социально ориентированной экономики».</b></p> <p>1) создание современной системы социального страхования и помощи нуждающимся;</p> <p>2) наличие важных законодательных норм, касающихся</p>	<p>- дать оценку наиболее значительным событиям</p> <p>- раскрывает характерные, существенные черты:</p> <p>а) экономических и социальных отношений в государстве; б) ценностей, господствовавших в обществе</p> <p>- даёт оценку событиям и личностям отечественной и всеобщей истории</p>	<p>В 50–70-е гг. XX в. государственное вмешательство в экономику в странах Европы и США носило всеобъемлющий характер. Надо было восстанавливать разрушенное войной хозяйство, наращивать экономический потенциал, усиливать конкурентоспособность своих стран.</p> <p>В этот период возник значительный государственный сектор — на основе национализации ряда отраслей хозяйства или создания государственных предприятий в ведущих отраслях экономики. Увеличивалась доля государственных расходов и налогов.</p> <p>В основе этого роста лежало увеличение социальных расходов (создание современной системы социального страхования и помощи нуждаю-</p>

<p>минимальной зарплаты, условий найма и увольнения работников, техники безопасности на предприятиях.</p>		<p>щимся). Были приняты важные законодательные нормы, касающиеся минимальной зарплаты, условий найма и увольнения работников, техники безопасности на предприятиях. Это стало основанием для того, чтобы называть государство с такой системой социальной поддержки «государством благосостояния», а саму рыночную систему — «социально ориентированной экономикой».</p> <p>Важнейшую роль стала играть макроэкономическая политика — политика общеэкономического регулирования, призванная стабилизировать экономику, избавить ее от кризисов и инфляции, поддержать высокие темпы роста и занятости. В соответствии с идеями Дж. Кейнса и его последователей для ее осуществления использовался государственный бюджет, а также денежно-кредитный механизм. С их помощью правительства стремились управлять спросом — расширять его в условиях экономического спада и ограничивать в условиях подъема и угрозы развития инфляции.</p>
---	--	---

### ГЛОБАЛЬНАЯ ГРАМОТНОСТЬ

<p>используйте письма для ответов на вопросы, предлагаемые ниже.</p> <p>1) Указать цель писем</p> <p>а) выразить свою точку зрения о возможности применения смертной казни как высшей меры наказания Б) продемонстрировать свой социальный опыт</p>	<p>- строит логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей</p> <p>- решает учебно-познавательные и учебно-практические задачи, требующие полного и критического понимания текста</p> <p>-</p>	<p>Правовое обсуждение.</p> <p>Андрей: Если опираться на экономические факторы, то смертная казнь более выгодна для государства чем пожизненное заключение. Ведь содержать преступника нужно содержать около 20 лет. Да и среди налогоплательщиков есть родственники жертвы преступления. И высшая мера наказания показывает потенциальным преступникам уровень реальной ответственности.</p> <p>Ирина: Я считаю, что смертная казнь – это дикость. Мы живем в XXI веке! В век высоких технологий! Я не могу понять, как убийство еще одного человека может воскресить другого? Данный вопрос обсуждается в Венской конвенции и волнует умы людей не одно десятилетие. Да и судьи могут ошибиться, а человека не вернешь.</p> <p><u><b>Данные интернет источника</b></u></p>
---	---	--

<b>ФИНАНСОВАЯ ГРАМОТНОСТЬ</b>		
<p>Выяснить: 1. что образуется в результате такого ведения хозяйства?</p> <p>2. Живёт ли семья по средствам?</p> <p>3. Каковы последствия такого планирования своих финансов?</p> <p>(Ответ: Чтобы узнать, что получится в результате составления такого бюджета, как у Антоновых, нужно сначала сложить все расходы: 20 тыс. р. + 7500 р. + 8 тыс. р. + 4 тыс. р. = 39 500 р. Затем нужно из доходов вычесть расходы: 38 тыс. р. – 39 500 р. = – 1500 р. В семье Антоновых образовался дефицит, так как расходы превышают доходы на 1500 р. Последствия, скорее всего, будут такие: семье придётся брать у кого-то в долг, так дефицит будет только нарастать и уже через год он составит —18 тыс. р.)</p>	<p>- применяет теоретические знания по финансовой грамотности для практической деятельности и повседневной жизни</p> <p>- сопоставляет свои потребности и возможности, оптимально распределяет свои материальные и трудовые ресурсы, составляет семейный бюджет</p>	<p>В семье Антоновых совокупный доход составляет 38 тыс. р. Расходы на самое необходимое — 20 тыс. р. Максим Антонов тратит на машину, спорт, одежду и обувь ежемесячно 7,5 тыс. р., а его жена Мария тратит на косметику, спорт, одежду, обувь, театр и др. — 8 тыс. р. На их маленького сына Витю, который ходит в детский сад, уходит 4 тыс. р.</p>
<b>МАТЕМАТИЧЕСКАЯ ГРАМОТНОСТЬ</b>		
<p>Большинство учащихся успешно решают данную задачу. И на выходе получают 988 год. Что дает решение такой задачи, если брать конкретно этот пример.</p> <p>1. Учащиеся используют навык обращения с историческим временем; 2. У них продолжается формироваться представление об истории, как об историческом процессе; 3. По ходу решения задачи, они узнают еще одну ключевую в русской истории дату, которую будут изучать на уроках обществознания, или повторять ее, если дата уже пройдена. Принятие Конституции РФ. 4. Решение таких задач дети воспринимают как развлечение, вызов, отдых от основного потока информации, поэтому</p>	<p>- распознаёт проблемы, которые возникают в окружающей действительности и могут быть решены посредством математики;</p> <p>- анализирует использованные методы решения;</p> <p>- интерпретирует полученные результаты с учетом поставленной проблемы;</p> <p>- формулирует и записывает результаты решения.</p>	<p><i>«1613 году в России был избран первый царь из Династии Романовых. Спустя 380 лет в Российской Федерации будет принята Конституция. За 5 лет до этого в стране праздновали юбилей: 1000 с момента принятия христианства на Руси».</i></p> <p><i>Когда случилось принятие Христианства?</i></p> <p><i>«Екатерина I правила Российским государством с 1725 по 1727 года. Анна Иоанновна правила в 5 раз дольше, чем Екатерина Алексеевна. А Петр II правивший сразу после Екатерины I на 7 лет меньше, чем Анна Иоанновна. Между началом правления Анны Иоанновны и воцарением Екатерины II прошло 32 года. В каком году к власти пришла Екатерина II?»</i></p>

<p>охотно их решают. 5. Соблюдено главное условие, учащиеся не получили готовую дату, а добыли ее сами, что значительно повышает шанс ее длительного запоминания.</p> <p>Найти начало правления Петра II, Анны Иоанновны, количество лет, проведенных на троне Елизаветой Петровной.</p> <p>На выходе учащиеся получают еще одну ключевую дату 1762 – год воцарения Екатерины Великой. Одного из ключевых правителей русской истории. Близость календаря к точным наукам позволяет применять разный уровень сложности. Так, например, из задачи можно удалить некий известный компонент, тем самым дети должны будут активировать свои знания и применить их при решении проблем.</p>		
---	--	--

### ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНАЯ ГРАМОТНОСТЬ

<p>Используя материал «Схема эволюции человека», дать ответы на следующие вопросы.</p> <p><b>ВОПРОС 1.</b> В чем состоит главная идея представленной информации?</p> <p><b>ВОПРОС 2</b></p> <p><b>У современного человека было два ближайших предка. Назвать их.</b></p> <p>Дать объяснение данному факту.</p> <p><b>ОТВЕТ:</b> Это связано с процессом расселения первобытного человека по планете, в основе выделения стадий антропогенеза лежит целый комплекс критериев (признаков): биологический, материалистический, социальный</p> <p>Представить свои аргументы в качестве научного прогноза, за или против.</p>	<p>- делает краткое утверждение, используя факты, и принимать решения на основе естественнонаучных знаний</p> <p>- размышляет над своими действиями, обосновать свои решения, используя естественнонаучные знания и факты</p> <p>- конструирует объяснения на основе доказательств и аргументов, базированных на анализах</p>	<p style="text-align: center;"><b>1. СХЕМА ЭВОЛЮЦИИ ЧЕЛОВЕЧЕСТВА</b></p>  <p>Ч. Дарвин в своих исследованиях обратил внимание на довольно странный факт. Оказалось, что древние каменные наконечники стрел, привезенные из самых разных мест, почти тождественны между собой</p>
---	---	--

Таким образом, подобная система работы помогает формировать на уроках функциональную грамотность учащихся, развивать основные умения и навыки, воспитывает внутреннюю самооценку, повышает учебную мотивацию учащихся. При формировании функциональной грамотности учитель выступает больше в роли организатора самостоятельной активной познавательной деятельности учащихся, компетентным консультантом и помощником. Если учащимся овладели системой предметных ключевых компетенций, позволяющих эффективно применять усвоенные знания в практической ситуации и успешно использовать в процессе социальной адаптации, значит, учителю удалось решить поставленную задачу по формированию функциональной грамотности школьников.

Нельзя не забывать и о воспитательных аспектах урока. Ученик должен примерить на себя» те или иные исторические сюжеты и образы, что позволяет «очеловечить» события, расширить их воспитательный диапазон, создавая тем самым соответствующую эмоциональную среду для усвоения базовых ценностей. Через воспитательные аспекты урока решается социально-адаптационная функция уроков истории и обществознания, обеспечивающая учащегося умениями решать жизненные проблемы, позволяющая ему становиться активным членом общества, приобретать качества гражданина, а также гармонизировать свои отношения с обществом, группой, отдельными людьми.

Современный урок истории и обществознания невозможен без проведения аналогий для анализа современной ситуации. Жизнь постоянно ставит ученика перед вызовами, которые ему необходимо решать. Эти вызовы невозможно осознать без освоения учащимися значимых исторических, культурных, социальных, духовно-нравственных ценностей, которые можно усвоить лишь в системе лично-значимой деятельности на уроках истории и обществознания и во внеурочной деятельности.

#### **Информации об авторе**

*Майер Ольга Александровна* — учитель истории и обществознания первой категории, руководитель школьного методического объединения учителей истории и обществознания МБОУ гимназия №8 им. А.Т. Орлова, г. Новороссийск, ул. Мысхакское шоссе, 21/23, e-mail: [minol6@mail.ru](mailto:minol6@mail.ru)

### **3.4. Функциональная грамотность на уроках русского языка и литературы**

**И.В. Малахова**  
МБОУ гимназия № 8,  
г. Новороссийска, Российская Федерация

**Аннотация.** В статье приводятся примеры формирования и развития функциональной грамотности на ступени основного общего образования средствами уроков русского языка и литературы. Представленный опыт имеет практическую направленность.

**Ключевые слова:** читательская грамотность, смысловое чтение, опорные конспекты, план, схемы, составление инструкции.

Функциональная грамотность, которую ставят сейчас во главу угла, включает в себя несколько компонентов. Уверены, никто не будет спорить, что читательская грамотность — наиболее важная часть явления функциональной грамотности, потому что на чтении, на восприятии текстов и их преобразовании основывается обучение в школе.

Если говорить о методах формирования читательской грамотности, то, по мнению учителей русского языка и литературы МБОУ гимназия №8, ничего лучше метода смыслового чтения не придумано. Виды смыслового чтения формируют умения, которые в свою очередь

необходимы при формировании читательской грамотности (понимать, анализировать, сравнивать, видоизменять данные тексты и генерировать свои).

Если говорить о приёмах по формированию читательской грамотности, то мы уверены, что многие коллеги часто используют такие приёмы, как работа с опорными конспектами или составление плана прочитанной статьи, но мы хотим поделиться несколькими приёмами преобразования сплошного текста в несплошной.

Так, при изучении орфографических тем обязательным на уроках русского языка является преобразование правила в схему. Схемы учащихся могут отличаться, задача учителя – их проверить на соответствие правилу, а задача ученика – проговорить правило по составленной схеме (рисунок 11).

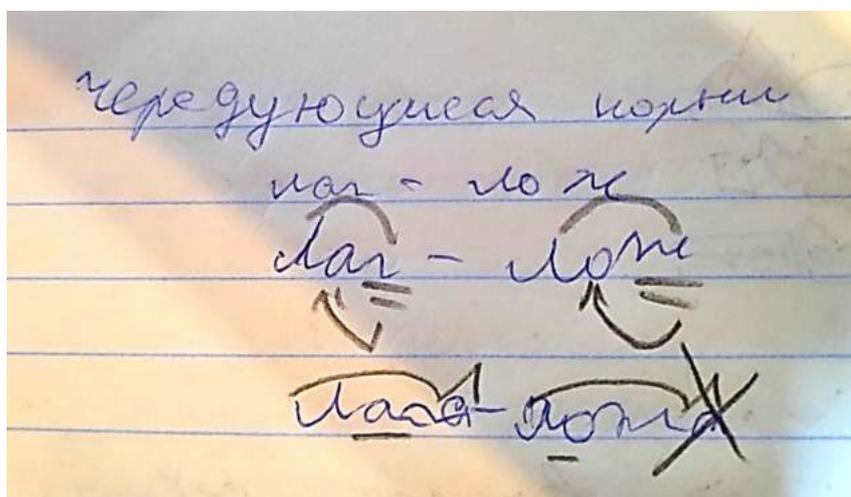


Рисунок 11. Образец преобразования обучающимся правила в схему

При обобщении орфографических тем (правописание не с разными частями речи, -н- и -нн- в разных частях речи) удобен алгоритм (Рисунок 12).

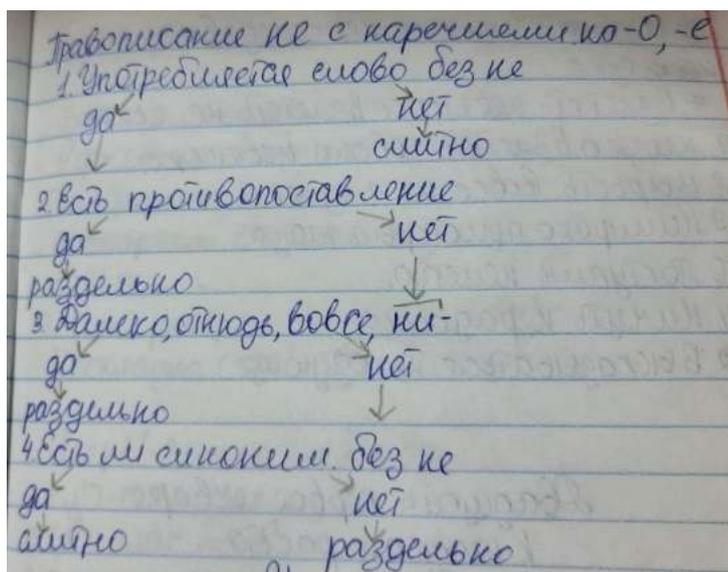


Рисунок 12. Алгоритм правописания «не» с разными частями речи

При изучении морфологии удачным является приём кластера, который позволяет систематизировать информацию. (Рисунок 13)

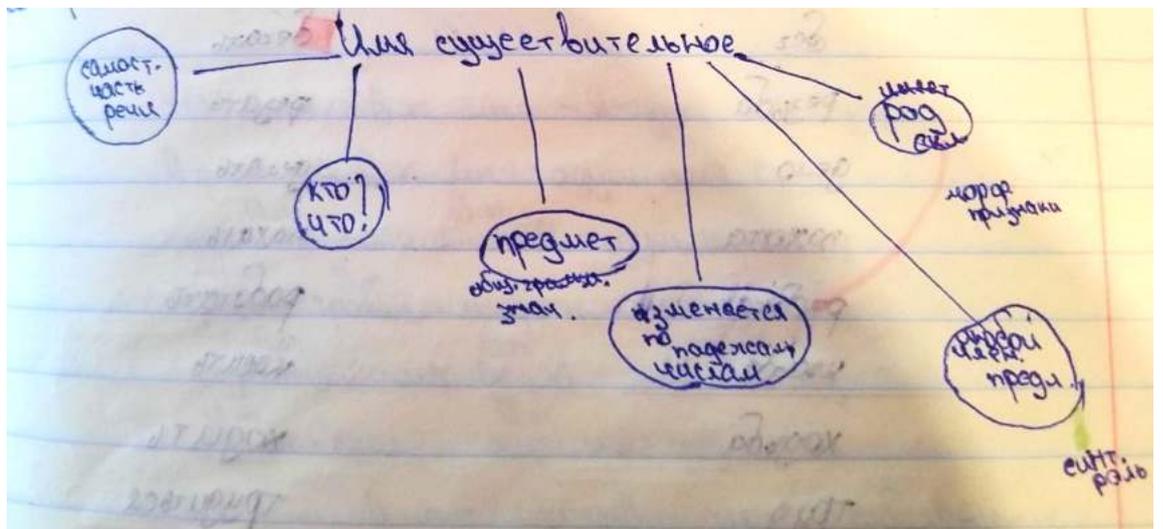


Рисунок 13. Использование приёма кластера при изучении морфологии

Кроме того, активно используем аудиозаписи (например, всем известные «Весёлые уроки» радиопередачи «Радионяня») и информацию проверенных сообществ в интернете (например, группы «Тотальный диктант» и «Я люблю русский язык» в VK).

Что касается уроков литературы, то на них мы применяем задания на составление инструкций и схем. Например, при изучении повести Виктора Астафьева «Васюткино озеро» составляем инструкцию по выживанию в лесу (Рисунок 14), а изучая «Чёрная курица, или Подземные жители» Антония Погорельского, – схему подземного королевства (Рисунок 15).

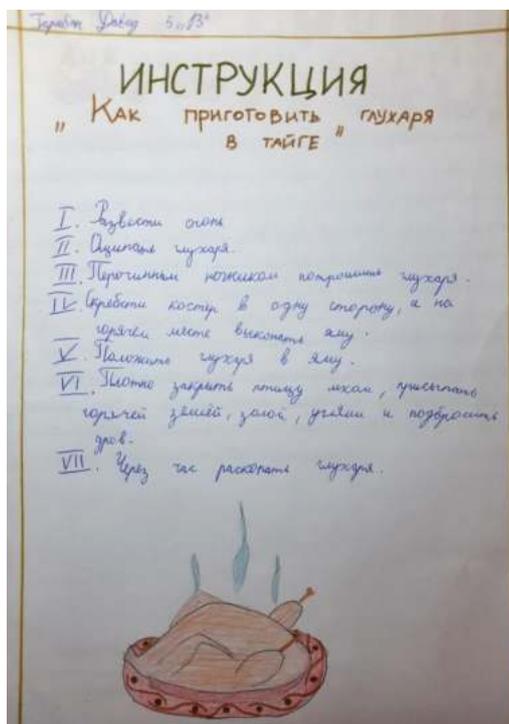


рис. 4

Рисунок 14. «Инструкция по выживанию в лесу», составленная учащимся

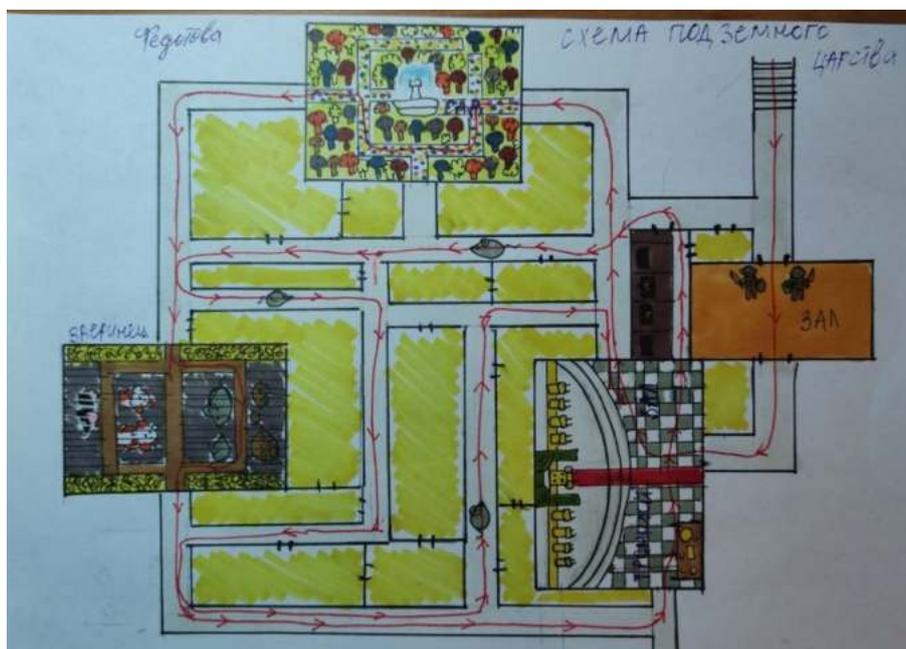


Рисунок 15. «Схема подземного царства», составленная учащимся

Формируются ли иные виды грамотности на уроках русского языка и литературы? Конечно. Например, с математической грамотностью мы работаем при изучении имён числительных, фразеологизмов или отдельных текстов классики русской литературы. Например, вычисляем рост Герасима из повести «Муму» И.С. Тургенева, сопоставляем доходы Башмачкина с современным прожиточным минимумом, считаем, сколько получил Хлестаков от городничего в пересчёте на современные рубли и сколько готов был отдать отставной генерал-майор Булдеев тому, кто вспомнит лошадиную фамилию целителя.

С естественно-научной грамотностью работаем в основном на уроках литературы, добавляя научные знания к разбору художественных текстов. Например, при изучении рассказа Константина Паустовского «Заячьи лапы» сообщаем, что многие лесные животные - косули, лоси, кабаны, белки – чувствуют приближение пожара, улавливают повышение температуры даже на несколько градусов и спасаются бегством.

В данной статье мы привели примеры оригинальных приёмов, не перечисляя классические приёмы формирования функциональной грамотности, которые применяем ежедневно на уроках русского языка и литературы.

#### Информации об авторе

Малахова Ирина Витальевна — учитель русского языка и литературы высшей категории, руководитель школьного методического объединения учителей русского языка и литературы, МБОУ гимназия №8 им. А.Т. Орлова, г. Новороссийск, ул. Мысхакское шоссе, 21/23, e-mail: [meh\\_irina@mail.ru](mailto:meh_irina@mail.ru)

### 3.5. Формирование функциональной грамотности в среднем звене МБОУ СОШ №10

П.А. Славина  
МБОУ СОШ № 10  
г. Новороссийск, Российская Федерация

**Аннотация.** В данной статье рассматривается формирование функциональной грамотности учащихся среднего звена МБОУ СОШ №10 г.Новороссийск при написании научно – исследовательских проектов в урочное и внеурочное время.

**Ключевые слова:** функциональная грамотность, читательская грамотность, математическая грамотность, естественно-научная грамотность, финансовая грамотность, глобальные компетенции, креативная грамотность, внеурочная деятельность, проектная деятельность.

Одной из стратегических задач развития Российской Федерации на период до 2024 года является обеспечение глобальной конкурентоспособности российского образования, включение Российской Федерации в число 10 ведущих стран мира по качеству общего образования.[1]

В последние годы функциональная грамотность стала одним из приоритетных направлений модернизации отечественного образования, являясь актуальной темой в теоретических исследованиях и практике преподавания школьных предметов. С учетом быстро меняющейся социально-экономической обстановки, проблем в реализации требований федеральных государственных образовательных стандартов (ФГОС) необходимы новые концептуальные решения в области формирования и развития функциональной грамотности обучающихся и составляющих ее компонентов. [2]

В 1957 году термин «Функциональная грамотность» ЮНЕСКО определил как совокупность умений читать и писать для использования в повседневной жизни и удовлетворения жизненных проблем. В конце XX века функциональную грамотность стали рассматривать как средство успешной адаптации в динамично меняющемся социуме, делая упор на то, что важны не столько знания, сколько умения их применять в различных сферах человеческой деятельности.

Функциональная грамотность понимается как способность человека применять теоретические знания в практической деятельности в различных жизненных и профессиональных ситуациях.

Международное исследование PISA представляет функциональную грамотность в виде следующих ее составляющих:

– читательская грамотность – способность понимать и интерпретировать чужой текст, составлять свой текст, использовать их для достижения собственных целей, для активного участия в учебной и внеучебной деятельности;

– математическая грамотность – способность человека определять и понимать роль математики в жизни, формулировать обоснованные математические суждения и использовать математику для удовлетворения в настоящем и будущем потребностей, связанных с использованием математических действий;

– естественно-научная грамотность – способность использовать естественно-научные знания для выделения в реальных ситуациях проблем, которые могут быть изучены и решены с помощью естественнонаучных методов;

– финансовая грамотность, подразумевающая знание и постижение финансовых понятий, необходимых для принятия эффективных решений в разнообразных финансовых ситуациях и участия в экономической жизни;

– глобальные компетенции, ориентированные на формирование способности изучать проблемы и вопросы межкультурного взаимодействия, понимать и оценивать различные точки зрения и мировоззрения;

– креативная грамотность – способность продуктивно участвовать в процессах выработки, оценки и совершенствования новых, оригинальных, нестандартных идей, получать новые знания и способы деятельности. [3]

Образовательное пространство МБОУ «СОШ №110» разнообразно. Оно включает в себя: общеобразовательные классы, классы с углубленным изучением предметов.

В модель формирования функциональной грамотности включены основные формы образовательного пространства (урочная деятельность и внеурочная), взаимодействие которых позволяет ученикам последовательно и осознано осваивать соответствующие программы в

рамках школы.

Урочная деятельность включает в себя изучение учебных дисциплин, на базовом и углубленном уровнях.

Внеурочная деятельность подразумевает возможности углубления при изучении отдельных учебных программ в рамках элективных курсов и факультативных курсов по выбору с целью предпрофильной подготовки; участие в образовательных событиях, проводимых на базе школы .

Функциональную грамотность в МБОУ СОШ №10 начинают формировать в начальной школе и продолжают развивать в среднем звене. С помощью различных заданий по формированию функциональной грамотности учителя развивают все составляющие виды, однако наиболее полное формирование происходит при написании творческих и исследовательских проектов.

Проектная деятельность является обязательным предметом обучения с 5 класса среднего звена. В проектной деятельности заключен инструментарий для формирования функциональной грамотности, поскольку решаются важные задачи.[5]

Работа с проектом начинается с выбора предметов и тем. Учащийся сам выбирает предмет и тему по интересу. Все проекты можно назвать метапредметными, и с полной уверенностью мы скажем, что проектно- исследовательская деятельность как не что другое повышает функциональную грамотность учащихся .

Функциональная грамотность направлена на творческое, открытое мышление, нахождение нестандартных путей решения поставленных задач, опираясь на имеющиеся знания и умение добывать недостающую информацию самостоятельно.

Функциональная грамотность и работа над проектами имеют очень много точек соприкосновения.

- 1) компетентностный подход ( познавательных и коммуникативных )
- 2) развитие критического ( нестандартного мышления)
- 3) групповая форма работы
- 4) взаимообучение
- 5) самооценивание, взаимооценивание результатов деятельности
- 6) площадка для развития индивидуальных способностей учащихся.
- 7) формирование личности умеющей самостоятельно принимать решения, инициативных и изобретательных людях.[4]

Таким образом, сущность функциональной грамотности состоит в способности личности самостоятельно осуществлять деятельность учения, а также применять все постоянно приобретаемые в жизни знания, умения и навыки для решения жизненных задач в различных сферах человеческой деятельности, общения и социальных отношений. Самостоятельность не рождается сама по себе, она воспитывается и развивается. Все перечисленные навыки и умения, в первую очередь развивают функциональную грамотность ребенка, развивается читательская, коммуникативная грамотность, грамотность письма, компьютерная грамотность. Немаловажно и то, что в процессе всей работы развивается речевая деятельность ребенка, его умение говорить, высказывать свои точки зрения, анализировать, делать выводы и умозаключения.

Таким образом, научиться действовать ученик может только в процессе самого действия, а каждодневная работа учителя на уроке, образовательные технологии, которые он выбирает, формируют функциональную грамотность учеников, соответствующую их возрастной ступени. Поэтому важнейшей в профессиональном становлении современного учителя является проблема формирования его технологической компетентности, включающей в себя глубокую теоретическую подготовку и практический опыт продуктивного применения современных образовательных технологий на уроке, готовность к их адаптации и модификации с учётом индивидуальных и возрастных особенностей учащихся. Выделены отличительные

черты функциональной грамотности:

- 1) направленность на решение бытовых проблем;
- 2) является ситуативной характеристикой личности, поскольку обнаруживает себя в конкретных социальных обстоятельствах;
- 3) связь с решением стандартных, стереотипных задач;
- 4) это всегда некоторый элементарный (базовый) уровень навыков чтения и письма;
- 5) используется в качестве оценки прежде всего взрослого населения.

В связи с этим, на современном этапе развития образования широкое распространение получает проектно-исследовательская деятельность, значительно оживляя процесс восприятия нового через сознательную деятельность учащихся, через обучение в действии.

Мы можем сказать, что проектно-исследовательская деятельность на самом деле является средством повышения функциональной грамотности.

### Список использованной литературы

1. Князева Т.Б. Экспертиза функциональной грамотности лицеистов 8 классов в структуре общекультурной компетентности личности / Иркутский государственный педагогический университет, 2009. – 7с.
2. Развитие функциональной грамотности учителя сельской малокомплектной школы: учебно-методическое пособие / Хайбулаев М. Х., Арипов М. А., Салманова Д. А.; Министерство просвещения Российской Федерации, Дагестанский государственный педагогический университет. - Махачкала : АЛЕФ, 2022. - 90 с. ; 21 см.
3. Рутковская Е.Л. Образовательное пространство школы: возможности развития функциональной грамотности // Отечественная и зарубежная педагогика. – 2020. – Т. 2. – № 2 (70). – С. 58–73.
4. Подлипский, О. К. Функциональная грамотность как направление развития математического образования в школе / О. К. Подлипский. – Текст: электронный //МНКО. - 2020. - №6 (85). – С. 104-106. - URL:<https://cyberleninka.ru/article/n/funktsionalnaya-gramotnost-kaknapravlenie-razvitiya-matematicheskogo-obrazovaniya-v-shkole> (дата обращения: 16.04.2023).
5. Попова О.В., Беликова Р.М., Новолодская Е.Г. Естественно-научный компонент функциональной грамотности обучающихся: теория и практика формирования и развития // Научно-методический электронный журнал «Концепт». – 2023. – № 1 (январь). – С. 48–66.

### Информация об авторе

Славина Полина Александровна – учитель химии МБОУ СОШ №10, г.Новороссийск, ул. Героев Десантников , 13, e-mail: poly.slavina@yandex.ru

### 3.6. Функциональная грамотность на уроках русского языка в 6–7 классах

**М.И. Грушевая**  
Армавирский государственный педагогический университет,  
г.Армавир, Российская Федерация

**Аннотация.** В данной статье рассматривается понятие и компоненты функциональной грамотности, определяется роль функциональной грамотности при обучении детей в школе, на примере уроков русского языка в 6–7 классах. Рассматриваются возможные методы формирования функциональной грамотности у обучающихся, приводятся конкретные методические приёмы и игровые упражнения для 6–7 классов, способствующие развитию функциональной грамотности школьников.

**Ключевые слова:** функциональная грамотность, русский язык, игровые технологии,

методы обучения, языковая компетенция.

Начнем с определения термина «функциональная грамотность».

Функциональная грамотность – это способность человека применять приобретенные знания, умения и навыки для достижения поставленных целей и решения различных жизненных задач в различных сферах деятельности. Функциональная грамотность включает в себя комплекс умений и навыков: читательскую, математическую, финансовую, естественнонаучную грамотность, глобальные компетенции, критическое мышление, то есть это тот уровень грамотности, который дает человеку возможность вступать в отношения с внешней средой и максимально быстро адаптироваться и функционировать в ней.

Отечественный ученый, профессор факультета психологии Московского государственного университета А.А. Леонтьев в своей работе «Педагогика здравого смысла» рассматривает разные формы функциональной грамотности, перечислим основные из них:

1. Общая грамотность.
2. Компьютерная грамотность.
3. Информационная грамотность.
4. Грамотность чтения.
5. Коммуникативная грамотность.
6. Грамотность при овладении иностранными языками.
7. Бытовая грамотность.
8. Грамотность поведения в чрезвычайных ситуациях.
9. Общественно-политическая грамотность.

Если говорить об обучении русскому языку учеников 6–7 классов, то формирование функциональной грамотности является важной и неотъемлемой частью. Развитие функциональных навыков на уроках русского языка предполагает развитие следующих компетенций: – коммуникативная, включающая владение всеми видами речевой деятельности; способность адекватно понимать чужую устную и письменную речь; выражаться устно и письменно; – языковая, предполагающая знание языковой системы, развитие чувства языка и формирование орфографической и пунктуационной грамотности; – лингвистическая, которая направлена на формирование мировоззрения языка, изучение его истории, а также овладение работами лингвистов и культурологов [5,с.272].

Многие отечественные лингвисты, говорят о том, что формирование и развитие функциональной грамотности на уроках русского языка обеспечивается как содержанием обучения, так и средствами обучения, и осуществляется в нескольких направлениях.

Особую роль в процессе овладения данной компетенцией должно играть в первую очередь содержание получаемых знаний, которые призваны сформировать у обучающихся адекватное представление об изучаемом объекте. Объектом в нашем случае является сам русский язык, соответственно знания о нем не должны противоречить функциональной сущности языка, а наоборот, обеспечивать формирование целостного представления о языке как системе. Основное внимание в подаче теоретического лингвистического материала необходимо уделить функциональной сущности изучаемых явлений, то есть исходить из содержания, а не характеризовать особенности и свойства формы и структуры языковых явлений.

Обучение русскому языку предполагает формирование умения пользования языком, которое проявляется в достижении планируемого говорящим воздействия на собеседника в разнообразных ситуациях речевого взаимодействия. Здесь важную роль играет системная работа с учащимися над усвоением номинативной системы языка (традиционно – лексической), которая должна быть направлена на овладение системой вариантов выражения языковых понятий и позициями номинации для каждого из вариантов.

На современном этапе возникла необходимость в качественной подготовке педагога, позволяющей сочетать фундаментальные профессиональные знания и творчество в практико-

ориентированном исследовательском подходе к разрешению конкретных образовательных проблем. В современных школах на смену лекционным урокам приходят занятия в игровой форме, работа в парах, группах и индивидуально [2, с.79].

К одним из наиболее успешных и интересных для учащихся методов, способствующих развитию функциональной грамотности на уроках русского языка в 6–7 классах можно отнести игровые технологии. Их использование способствует расширению кругозора учащихся, развитию познавательной активности, формированию различных навыков и умений практической деятельности, а также является эффективным средством мотивации и стимулирования учащихся к обучению.

Приведем примеры упражнений для 6 класса:

Игра «**Подбери пару**».

**Задание:** подберите однокоренное имя существительное с другим морфологическим признаком. Например: Пермь — пермяк, уралец — Урал; теннис — теннисист.

1. Москва –
2. Алжирец –
3. Сибирь –
4. Индия –
5. Санкт-Петербург –

Приведем примеры упражнений для 7 класса:

Игра «**Лексикографический марафон**».

**Задание:** определите название словаря по его назначению:

1. Даёт лексические значения слов (*толковый*);
2. Определяет слова, имеющие общее значение (*словарь синонимов*);
3. Подбирает слова, противоположные по лексическому значению (*словарь антонимов*);
4. Содержит сведения об истории происхождения слова (*этимологический*);
5. Содержит информацию об устойчивых словосочетаниях (*фразеологический*).

Игра «**Цепочка слов**».

**Задание:** выложите цепочку из предметов.

Первое слово в цепочке — карандаш. Следующее звено в цепочке — слово, начинающееся с того звука, которым заканчивается слово карандаш.

**Слова:** карандаш, флажок, ракета, сук, чайник и тд.

Данные игровые упражнения способствуют развитию коммуникативной, языковой и лингвистической компетенциям в рамках формирования функциональной грамотности у обучающихся 6–7 классов на уроках русского языка. Таким образом, формирование функциональной грамотности у обучающихся является важной и составной частью их обучения в школе. На уроках русского языка важно в 6–7 классах важно применять новые и современные технологии, способствующие развитию ключевых компетенций в рамках формирования функциональной грамотности. Это позволит повысить интерес и мотивацию обучающихся к изучению русского языка, будет способствовать развитию мыслительных операций, поспособствует формированию самостоятельности учеников.

#### Список использованной литературы

1. Борщевская А. Функциональная грамотность в контексте современного этапа развития образования / Борщевская А. // Наука и школа. 2021. — №1. — С. 199–208.
2. Жаналина Л.Е. Развитие функциональной грамотности на уроках русского языка/ Жаналина Л.Е. // Педагогическая наука и практика. 2019. — №1 (23). — С.78–81.
3. Жорабекова, М. К. Развитие навыков функциональной грамотности на уроках русского языка и литературы / М. К. Жорабекова // Альманах мировой науки. — 2019. — № 2(28). — С. 52–53.

4. Леонтьев А.А. Образовательная система «Школа 2100». Педагогика здравого смысла / под ред. А. А. Леонтьева. М.: Баласс, 2003. С. —35.
5. Нурмурапюва К.А. Функциональная грамотность как основа развития гармоничной личности в современных условиях / Нурмурапюва К.А. // Педагогическая наука и практика. 2019. — №1 (23). —С. 14–18
6. Сабирова, Е. С. Функциональная грамотность на уроках русского языка в 5–11-х классах / Сабирова Е. С. // Молодой ученый. — 2022. — № 7 (402). — С. 271-274. — URL: <https://moluch.ru/archive/402/88819/> (дата обращения: 04.04.2023).

### Информации об авторе

*Грушевая Мария Игоревна* – аспирант 2 курса, факультет русской и иностранной филологии, кафедра иностранных языков и методики их преподавания, ФГБОУ ВО Армавирский государственный педагогический университет; г.Армавир, улица Розы Люксембург, д.159, e-mail: [mariakrr@mail.ru](mailto:mariakrr@mail.ru)

### 3.7. Развитие функциональной грамотности обучающихся на уроках истории и обществознания

**О.Н. Подоляко**

МБОУ СОШ № 21 имени А.С.Пушкина,  
г. Новороссийск, Краснодарский край

**Аннотация.** В статье выделены функции уроков истории и обществознания и рассмотрены основные компоненты функциональной грамотности для реализации этих функций. Автором предложены варианты формирования читательской грамотности (функционального чтения), глобальных компетенций, креативного мышления с использованием самых доступных средств, предложенных в учебниках.

**Ключевые слова:** функциональная грамотность, читательская грамотность, глобальные компетенции, креативное мышление.

Значимое место среди гуманитарных дисциплин занимают такие учебные предметы, как «История» и «Обществознание».

Следует выделить следующие функции уроков истории и обществознания: ценностно-ориентационная, компьютерная, коммуникативная, социально-адаптационная, культуuroобразующая, правовая и общественно – политическая. Все эти функции будут реализовываться при формировании всех компонентов функциональной грамотности учащихся. Но хотелось бы выделить, что основными компонентами при изучении учебных предметов «История» и «Обществознание» являются читательская грамотность, глобальные компетенции и креативное мышление.

Так как на уроках истории и обществознания основным источником информации выступают тексты разных видов, то нам необходимо **формировать читательскую грамотность, читательские компетенции.** В процессе обучения обучающиеся учатся самостоятельно добывать знания и применять их на практике, искать информацию в различных источниках, анализировать и обобщать различную информацию, приводить факты и аргументировать их, критически мыслить и решать поставленные задачи.

Для работы с учебным текстом можно использовать следующие приёмы:

1. По каждой теме обучающимся предлагается выписывать даты, понятия с объяснениями, идеи, причины, имена. После предлагается обучающимся высказать что такое «колонии», назвать причины и привести примеры, изложить факты.

Пример: История Древнего мира. 5 класс. Тема «Греческие колонии на берегах Средиземного и Черного морей».

Дата: VIII-VI вв. до н.э.

Понятия: колония, эллин, Эллада, хитон, гиматий

Причины переселения греков: 1., 2..., 3..., 4...

Имена: Скил

2. Классификация данных, работа с таблицами. Обучающимся предлагается, используя текст заполнить таблицу. После заполнения таблицы дать возможность обучающимся высказать аргументы.

Пример: Обществознание. 8 класс. Тема: «Человек, общество, природа».

Задание: заполнить таблицу «Человек-венец природы». В одну колонку записать аргументы «за», а в другую – аргументы «против».

**Глобальные компетенции** составляют основу ориентации и успешного существования в современном социуме. При помощи предметов «История» и «Обществознание» необходимо сформировать следующие умения: способность оценивать информацию; выявлять мнения, подходы, перспективы и анализировать их; формулировать аргументы; объяснять сложные ситуации и проблемы, оценивать действия и их последствия. В структуру глобальных компетенций входят: знания, умения (навыки), отношения, ценности.

На примере темы «Крестовые походы» курса «История средних веков» (6 класс) рассмотрим возможность формирования глобальных компетенций.

Процесс формирования глобальных компетенций проходит в три этапа.

Первый этап – получение знаний.

Обучающиеся, ознакомившись с текстом параграфа, выслушав рассказ учителя, приступают к ответам на предложенные вопросы, работают с контурной картой.

Второй этап – проведение исследования.

Обучающиеся знакомятся с историческим источником и проводят его атрибуцию.

На этих этапах происходит осознание и понимание глобальной проблемы (война и мир), осознание межкультурных различий, необходимость взаимопонимания (столкновение религий).

Третий этап – работа над проблемным вопросом (проект).

Проблемный вопрос, например: «Как Крестовые походы отразились на развитии народов Ближнего Востока? Какие последствия они имели для Западной Европы?»

На этом этапе формируется аналитическое и критическое мышление, отношение к проблеме, вырабатывается ценностное суждение. Ценностное суждение является конечным результатом. Те выводы, которые были сделаны обучающимися при работе с источниками, при проведении исследования и при работе над проектом требуют выражения своих ценностных суждений, т.е. выводы по проблеме будут равны ценностным суждениям. Таким образом, ценностные суждения связаны с проблемами функциональной грамотности, развитием аналитического и критического мышления.

**Креативное мышление** развивается, когда создана для обучающихся атмосфера, которая будет поддерживать их креативность, фантазию и творчество. Особенностью формирования этого компонента функциональной грамотности выступает создание таких заданий, решение которых зависит больше от мыслительной деятельности, чем от знаний по учебному предмету. Это могут быть задания, в которых необходимо использовать художественные средства (словесные и изобразительные), задания, требующие разрешения социальных и научных проблем.

На примере темы «Обмен, торговля, реклама» курса «Обществознание» (7 класс) рассмотрим возможность развития креативного мышления.

Задание: фирма организует производство нового вида зубной пасты для детей. Подготовь и предложи фирме план рекламной акции.

При выполнении задания обучающиеся демонстрируют способность выдвигать новые, оригинальные и разнообразные идеи, а также оценивать и выбирать лучшие из них. При этом используют письменное или устное, символическое или изобразительное креативное самовыражение. Таким образом для реализации плана рекламной акции обучающиеся выполняют ряд заданий: на изображение смыслов, на выявление главного, на составление текста, на воображение, на выявление различных точек зрения.

Таким образом, учебные предметы «История» и «Обществознание» имеют широкий диапазон возможностей для формирования функциональной грамотности.

#### Список использованной литературы

1. Агибалова В.Е., Донской Г.М. под ред. Сванидзе А.А. Всеобщая история. История Средних веков. 6 класс: учебник для общеобразовательных учреждений – 11-е изд. — М. : Просвещение, 2021
2. Боголюбов Л.Н. и др. Обществознание 8 класс: учебник для общеобразовательных учреждений. – 4-е изд., стер. - М. : Просвещение, 2022.
3. Вигасин А.А., Годер Г.И., Свенцицкая И.С. под ред. А.А.Искендерова. Всеобщая история. История Древнего мира. 5 кл.: учебник для общеобразовательных учреждений. - 2-е изд. – М.: Просвещение, 2020
4. Котова О.А., Лискова Т.Е. Формирование функциональной грамотности школьников при изучении обществознания. «Педагогические измерения». 2020
5. Читаем и понимаем (формирование функциональной грамотности на уроках) / Т. Ю. Кудрявцева : [блог]. – Текст электронный. – URL: <http://kudryavceva.blogspot.com/2019>
6. Урок истории как урок формирования функциональной грамотности/ Акимова Е.Ю. - Центр исторических наук: вебинар. - URL: [https://www.youtube.com/live/g\\_b\\_gt5pXwo?feature=share](https://www.youtube.com/live/g_b_gt5pXwo?feature=share)

#### Информация об авторе

*Подolia Оксана Николаевна* – учитель истории и обществознания МБОУ СОШ №21 им. А.С. Пушкина, г. Новороссийск, ул. Гладкова, 3.

### 3.8. Развитие функциональной грамотности учащихся на уроках английского языка

**А.В. Ярещенко**  
МАОУ СОШ №23,  
г. Новороссийск, Российская Федерация

**Аннотация.** В статье рассматриваются понятия функциональной грамотности, грамотности чтения, анализируются особенности развития функциональной грамотности при обучении иностранным языкам, приводятся примеры заданий и упражнений на основе работы с текстом, направленных на формирование и развитие функциональной грамотности учащихся.

**Ключевые слова:** функциональная грамотность, грамотность чтения, работа с текстом, стратегии чтения.

В современном мире иностранный язык стал средством взаимодействия общества, роль которого возрастает в связи с развитием международных экономических, научных, социальных, культурных связей. Уже не возникает вопрос «Зачем нужен иностранный язык?». Мы все чаще сталкиваемся с необходимостью использования его в повседневной жизни. Кроме того, в современном мире люди стали больше путешествовать, а это прекрасная возможность осваивать другую культуру и в то же время нести свою.

Мы помним, что основной целью обучения иностранному языку является формирование навыков свободного общения и практического применения знаний, поэтому можно смело утверждать, что на уроках английского языка учитель работает по всем направлениям формирования функциональной грамотности.

Основной задачей обучения иностранным языкам является развитие у учащихся речевых навыков: чтения, письма, монологической и диалогической речи. Работа над развитием у учащихся этих видов речевой деятельности осуществляется на протяжении всего периода обучения.

При обучении английскому языку особое внимание уделяется формированию и развитию коммуникативных способностей - навыков свободного общения и практического применения английского языка.

При этом, ни для кого не секрет, что в процессе обучения учителя часто сталкиваются с определенными проблемами и затруднениями учащихся при работе с текстом. Так, учащиеся не знают значений многих слов, не умеют озаглавить текст, не понимают смысла написанного, не могут выделить ключевые слова, не умеют сформулировать вопрос, не могут выбрать способ решения задачи, не в состоянии перенести знания и умения из одной области на другую.

В чем же причина подобных проблем и затруднений? Прежде всего, это связано с плохо развитой функциональной грамотностью учащихся.

Под функциональной грамотностью понимается «способность человека использовать навыки чтения и письма в условиях его взаимодействия с социумом, то есть это тот уровень грамотности, который дает человеку возможность вступать в отношения с внешней средой и максимально быстро адаптироваться и функционировать в ней» [3, 4].

В связи с этим, в современном преподавании иностранного языка, и в частности, английского, обучение чтению «не может ограничиваться академическими целями, оно должно включать функциональные и операционные цели, связанные с повседневной жизнью и трудовой деятельностью» [3].

Программа обучения иностранным языкам предполагает на разных ступенях обучения развитие навыков и умений, без которых сегодня невозможно справиться с решением жизненно важных задач. Подобные навыки и умения включают в себя умение осмысленно читать и воспринимать на слух, а также продуцировать тексты разных типов (информационного и прикладного характера, литературные тексты); умение извлекать информацию из разных источников; способность находить и критически оценивать информацию из СМИ и Интернета; умение пользоваться источниками и ссылаться на них; умение читать таблицы, диаграммы, схемы, условные обозначения и применять их при подготовке собственных текстов; способность реализовывать разные стратегии чтения при работе с текстом.

Таким образом, мы видим, что образовательные стандарты ориентируют учителя на развитие функциональной грамотности учащихся.

Безусловно, для того, чтобы формировать и развивать функциональную грамотность учащихся, учителю необходимо подобрать либо составить соответствующие задания.

При этом, при составлении заданий на функциональную грамотность учителю важно ответить самому на следующие вопросы: какую цель они преследуют, какой уровень понимания текста закрепляют или проверяют?

В исследовании PISA, как отмечают Л. Рождественская, И. Логвина, грамотность чтения подразделяется на следующие уровни:

- 1) поиск в тексте нужной информации по простому критерию (самый низкий уровень);
- 2) поиск в тексте нужной информации по множественным критериям;
- 3) поиск в тексте нужной информации, распознавание связи между отрывками информации, работа с известной, но противоречивой информацией;
- 4) поиск и установление последовательности или комбинации отрывков, содержащих

глубоко скрытую информацию, умение сделать вывод о том, какая информация в тексте необходима для выполнения задания;

5) понимание сложных текстов и их интерпретация, формулирование выводов и гипотез относительно содержания текста [2 6].

При отборе текстов необходимо руководствоваться следующими критериями: актуальность текста для учащихся; учет возрастных особенностей целевой группы (адаптированность текста); наличие новой (для учащихся) информации; наличие фактов, понятий, имен, географических названий, наименований товаров, цифр, дат и т.д.; наличие иллюстраций, схем, диаграмм; наличие в тексте «фактов и мнений».[1]

К отличительным особенностям тестов на проверку функционального чтения относят: большой объем текста; неадаптированный текст; информация, представленная в виде рисунков, схем, диаграмм, таблиц, графиков; задания, для выполнения которых требуется интеграция знаний из разных предметов; задания, в которых неясно, к какой области знаний надо обратиться.

Важно соблюдать некоторые правила отбора сплошных текстов к заданиям на функциональное чтение:

1. Текст должен быть ученику интересен.
2. Текст должен содержать неизвестную ученику информацию.
3. Текст должен развивать кругозор.
4. Текст не должен быть перегружен цифрами, датами, терминами.
5. Иллюстрации не отвлекают, а помогают разобраться в содержании текста. Иллюстрации должны способствовать развитию познавательной активности.
6. Уровень трудности текста должен соответствовать возрасту ученика. При необходимости нужно адаптировать текст.
7. Незнакомые слова должны «вычитываться» из текста или быть представлены в сносках.
8. Объем текста не должен превышать норму.
9. Шрифт должен помогать ученику легко читать текст.
10. Текст должен быть структурирован.
11. В тексте не должно быть ошибок. [1]

Разновидностью данного типа заданий являются задания на поиск информации мелким шрифтом (встречаются даже в некоторых тестах PISA: школьникам предлагается проанализировать содержимое обложки журнала или книги, или, например, CD-диска с фильмом, а также сделать выводы о характере произведения, его названии, авторах и т.д.) Однако, оказывается, что наши ученики иногда затрудняются с правильной интерпретацией иллюстраций, ярких заголовков и рекламных вставок.

Все перечисленное тоже относится к тексту, который в терминологии PISA, называется несплошным текстом. Это могут быть театральные билеты, программки, постеры, небольшие афиши, входные билеты на культурные мероприятия, проездные билеты, схемы проезда, планы выставок и музеев, скриншоты сайтов и т.д.

Таким образом, мы видим, что основными упражнениями для развития функциональной грамотности являются различные виды работы с текстом.

Как уже отмечалось, для того, чтобы текст стал реальной и продуктивной основой обучения всем видам речевой деятельности, важно научить учащихся различным операциям с материалами текста с учетом его жанровых и стилистических особенностей. Этой цели служат различные задания, создаваемые на базе изучаемых текстов.

Как известно, в учебной литературе кроме заданий на собственно чтение и перевод текста, существуют также предтекстовые, текстовые и послетекстовые задания. Подобные задания направлены на лучшее понимание содержания текста, на отработку и усвоение лексико-грамматического материала, на развитие навыков письма и устной речи, а также на раз-

витие различных мыслительных навыков, навыков применения информации, ее анализа, оценивания.

При подготовке для работы на уроке текстового материала преподаватель может самостоятельно разработать подобные задания с учетом хода педагогического процесса в группе, а также с учетом особенностей учащихся. При этом задания могут предъявляться учащимся дифференцированно, в зависимости от их уровня владения языковым материалом. Работа с текстом может осуществляться как на начальном, так и на последующих этапах обучения.

Для учащихся более продвинутого уровня целесообразно разрабатывать и применять задания повышенной сложности, а также проблемные задания, использовать тексты с мыслительной задачей.

Рассмотрим некоторые виды заданий при работе с текстом.

**Предтекстовые задания** направлены на моделирование фоновых знаний, необходимых и достаточных для восприятия конкретного текста, на устранение смысловых и языковых трудностей его понимания и одновременно на формирование навыков и умений чтения, выработку "стратегии понимания", умения прогнозирования. Например:

- прочитай заглавие и скажи, о чем (о ком) будет идти речь в данном тексте;
- посмотри на фото; скажи, какую жизнь могут вести люди, изображенные на фото;
- опиши картинку (соответствующую тематике текста); затем прочти текст и найди ошибки в картинке;
- дай определение следующим словам;
- соедини слова с их определениями;
- определи различные значения одного и того же слова;
- найди в тексте предложения с определенной грамматической формой;
- прочти первые предложения абзацев и назови вопросы, которые будут рассматриваться в тексте.

Пример вы можете рассмотреть в учебнике 8 класса Кузовлев В.П., Лапа Н.М., Перегудова Э.Ш. (Student's Book) (рисунок 16).

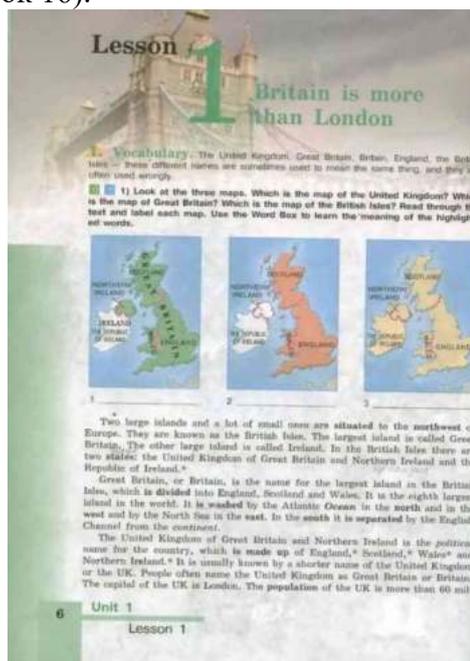


Рисунок 16. Пример предтекстового задания

**В текстовых заданиях** учащимся предлагаются коммуникативные установки, в которых содержатся указания на вид чтения (изучающее, ознакомительное, просмотровое, поисковое), скорость и необходимость решения определенных познавательных коммуникативных

задач в процессе чтения (рисунок 17). Кроме этого, учащиеся выполняют ряд упражнений с текстом, обеспечивающих формирование соответствующих конкретному виду чтения навыков и умений. Например:

- прочти текст; раздели его на смысловые части, подбери названия к каждой из них;
- выдели в тексте элементы, которые несут ключевую информацию;
- составь план текста;
- заполни пропуски в тексте словами в определенной грамматической форме;
- передай основную идею текста несколькими предложениями.

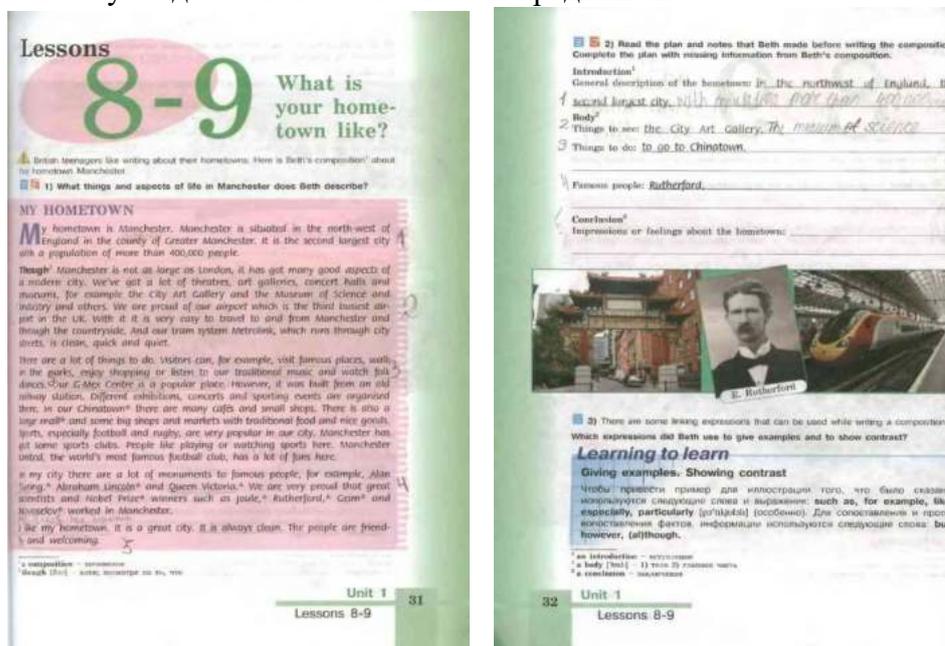


Рисунок 17. Пример текстового задания

**Послетекстовые задания** предназначены для проверки понимания прочитанного, для контроля над степенью сформированности умений чтения и использования полученной информации (рисунок 18):

- ответь на вопросы по содержанию текста;
- выбери правильный ответ (тест по содержанию текста);
- заполни таблицу по содержанию текста;
- пронумеруй события в порядке их очередности;
- заполни предложения словами из текста;
- вырази свое отношение к прочитанному;
- составь вопросы к тексту;
- подготовь пересказ (аннотацию, рецензию) текста.

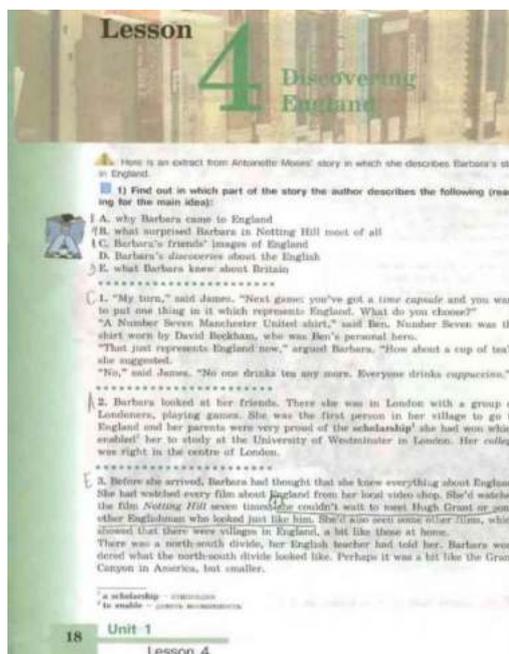


Рисунок 18. Пример послетекстового задания

Проблемные задания могут входить в систему всех текстовых заданий в качестве завершающего этапа работы над текстом, так как они являются наиболее трудным, творческим видом работы. В системе проблемных заданий можно выделить однотекстовые и многотекстовые проблемные задачи.

Примеры однотекстовых проблемных заданий:

- к тексту, в котором пропущена какая-либо композиционная часть, дать как можно больше вариантов этой части;
- скажите, о чем может быть текст, в котором пропущены все тематические слова; дайте как можно больше вариантов, каждый раз вставляя пропущенные слова;
- составьте несколько текстов из перемешанных частей текста, каждый раз располагая эти части по-новому;
- найдите выход из ситуации (на базе рассказов-головоломок).

Примеры многотекстовых проблемных заданий:

- прочтите тексты, выражающие разные точки зрения по одному вопросу; какую еще точку зрения можно высказать?
- соедините два текста, выражающих разные точки зрения, в один, как будто его писал один автор.

Таким образом, использование на уроках английского языка различного вида текстовых заданий способствует развитию функциональной грамотности учащихся, грамотности чтения и комплексному освоению учащимися основных видов речевой деятельности, а также развивает творческое мышление, приучает учащихся к внимательному и вдумчивому отношению к тексту.

### Список использованной литературы

1. Письменная Л., Янкевич М. Культура. Работа со сплошным текстом. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://docs.google.com/document/d/1hAAqir-39-drK1TcbprlscMddBZ-2OUNQTq7TIPhKOs/edit?pli=1>.
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/frrozhddest.pdf>.

3. Особенности формирования функциональной грамотности учащихся основной школы при освоении дисциплин общественно-гуманитарного цикла. Методическое пособие. - Астана, 2013.

4. УМК по предмету Английский язык 8 класс. В.П. Кузовлев Н.П. Лапа Э.Ш. Перегудова и др – М.: Просвещение, 2022.

### **Информация об авторе**

*Ярещенко Алла Владимировна* – учитель английского языка, МАОУ СОШ № 23 им. В.И. Георгиева, г. Новороссийск, с. Гайдук, ул. Мира, 47, e-mail: [allatsoy23@yandex.ru](mailto:allatsoy23@yandex.ru)

### **3.9. Формирование читательской грамотности как основы успешности учащихся (из опыта работы)**

**С.А. Казаринова**

МАОУ СОШ №23

г. Новороссийск, Российская Федерация

**Аннотация.** В статье рассматриваются понятия функциональной грамотности, грамотности чтения, анализируются особенности развития функциональной грамотности при обучении литературы и русского языка, приводятся примеры заданий и упражнений на основе работы с текстом, направленных на формирование успешности.

**Ключевые слова:** функциональная грамотность, грамотность чтения, работа с текстом, успешность учащихся.

Функциональная грамотность – это способность человека, общества вступать в отношения с внешней средой и умение быстро адаптироваться в изменяющихся условиях. Как известно, функциональная грамотность включает в себя 4 вида грамотности: читательская, математическая, финансовая, естественнонаучная, а также креативное мышление и глобальные компетенции.

Очевидно, что базовым и определяющим все виды функциональной грамотности является читательская. Чтение и работа с информацией занимают особое место среди метапредметных универсальных учебных действий. Успешное обучение в основной школе невозможно без сформированности у обучающихся читательской грамотности.

То есть читательская грамотность у учеников должна быть сформирована до такой степени, чтобы они могли работать с различными видами текстов на всех других учебных предметах и в повседневной жизни.

Если познакомиться с демоверсиями ОГЭ и ЕГЭ по всем предметам на сайте ФИПИ, то можно обратить внимание на то, что для выполнения заданий необходимо читать и анализировать тексты различных стилей: официально-делового (в инструкциях к заданиям), научного (в текстах по большинству предметов), художественного (в отдельных заданиях по русскому языку и литературе), а для этого необходимо обладать высоким уровнем развития читательской грамотности.

Вместе с этим можно отметить следующие сложности для обучающихся:

- тексты, предложенные для контроля на ВПР и ОГЭ по предметам, имеющим даже техническую направленность, большие по объёму, часть детей просто «пугается» количества букв и не начинает их читать;
- читают поверхностно, пропуская и искажая слова;
- скудный читательский опыт иногда не позволяет понять смысл прочитанного;
- не хотят читать второй раз, возвращаться к каким-то текстовым фрагментам;
- нет понимания между текстовой и внетекстовой информацией (додумывают то, чего нет в тексте).

- тексты представлены как сплошные, так несплошные и смешанные, которые также необходимо научиться читать, а для этого и должна быть сформирована читательская грамотность.

Наличие обозначенных проблем подтверждают и исследования, которые показали, что сложности начинаются, когда чтение превращается из самоцели (научить читать определённое количество слов) в инструмент обучения другим предметам и самообразования.

Таким образом, читательская грамотность – это первая ступень в формировании функциональной грамотности. Читательская грамотность сегодня рассматривается как один из самых важных параметров готовности к жизни в современном обществе.

На уроках русского языка и литературы мы применяем все виды чтения в зависимости от задач. И для обучения каждому из видов чтения существуют специальные упражнения. Но необходимо изменить общий подход к обучению чтению текста. При традиционном подходе ученики читают текст, обсуждают прочитанное, затем находят ответы на вопросы. А более эффективным признано увеличение роли предтекстовых заданий.

Функция **предтекстовых заданий** - это прогнозирование содержания, обращение к личному опыту. Например, если на уроке подготовки к ОГЭ по русскому языку перед чтением текста к заданиям 6-9 заранее предложить ознакомиться с вопросами задания №6, тогда, читая его с карандашом в руках, учащиеся уже будут помечать в тексте ответы, чтение будет более осмысленным и продуктивным, то есть на этом этапе работы главное – вызвать интерес, надо постараться приблизить текст к жизненному опыту ребёнка.

Эффективно показать, что русский язык – не набор правил, которые придумали для усложнения жизни, а языковая система, которая работает! С этой целью весь год девятиклассники по очереди готовят орфографические пятиминутки для уроков русского языка: повторяют определённое правило, рассказывают о нём своим одноклассникам, а затем контролируют его усвоение с помощью различных заданий. Так школьники выступают в качестве творцов урока.

Также на уроках я стараюсь приблизить тексты по литературе к жизненному опыту детей. Для этого, например, перед изучением рассказа «Васюткино озеро» я спрашиваю, кто из детей когда-либо где-то заблудился, что они при этом испытывали и что делали. Изучая автобиографическую трилогию Л. Толстого «Детство. Отрочество. Юность» проводим анонимное анкетирование с целью узнать, какие проблемы волнуют современных подростков, а затем убеждаемся, что те же проблемы заботили и героя Толстого. При изучении поэзии «Серебряного века» я предлагаю подготовить сообщения – доклады, показывающие, как судьба страны отражается в судьбе поэта, и на основе своих докладов подготовить вопросы и задания для одноклассников.

Вывод: Таким образом, личные воспоминания и переживания вызывают неподдельный интерес к художественному тексту и желание его поскорее прочитать.

**Текстовая деятельность** предполагает чтение вслух на каждом уроке, чтение с пометами, чтение с комментариями. Ни для кого не секрет, что в силу того, что подростки имеют скудный читательский опыт, часто искажают слова, поэтому чтение вслух с комментированием, объяснением непонятных слов, попутными замечаниями приобретает важную роль в понимании текста. Также лучшему усвоению материала способствует составление плана, конспекта теоретических статей учебника, представление информации в виде таблиц и алгоритмов. Чтобы лучше усвоить текст по литературе, можно составить, например, карту жизни героя во времени или в пространстве.

Очень эффективна **групповая работа**. Вначале я показываю, как на основе любого текста упражнений учебника можно составить задания для отработки тех навыков, которые необходимы в определённый момент. А затем учащиеся, например, 6 класса составляют свои задания по аналогии с заданиями ВПР, а учащиеся 9 класса – в формате ОГЭ. Делю учащихся на

группы, каждая из которых составляет определённый вид задания для последующей взаимопроверки. Такие приёмы очень нравятся ребятам, включают их в активную работу на уроках.

Также в 9 – 11 классах при обучении написанию сочинений ОГЭ, ЕГЭ и итоговому по литературе я практикую редактирование реальных сочинений учеников класса, то есть к уроку я распечатываю сочинение одного из учеников (без указания фамилии), а затем мы вместе проверяем его по критериям. Старшеклассники любят такой вид работы, с азартом выискивают чужие ошибки, некоторые сами просят, чтобы проверили именно их сочинение.

Вывод: итак, все эти приёмы отражают принципы деятельностного подхода, развивающего обучения, цель которого не дать знания в готовом виде, а научиться их добывать самостоятельно и применять в новых условиях.

Послетекстовые задания. Очень тщательно я продумываю темы сочинений, стараюсь опять же их связать с личным опытом детей. После изучения юмористических рассказов мы создаём свой сборник подобных, после изучения «Мёртвых душ» предлагаю пофантазировать, у кого из помещиков мне бы хотелось побывать в гостях и почему. В конце 6 класса предлагаю проект «Подростки – герои литературных произведений», а в конце 7 – «Моя любимая часть речи» и другие. Для выпускников предлагаю поразмышлять, героем какой книги они бы хотели оказаться, какому писателю поставили бы памятник в школьном дворе, предлагаю составить свой список «золотых произведений» и так далее. После изучения рассказа «Уроки французского» я предлагаю тему сочинения «Несколько полезных советов учителю».

Такой подход обеспечивает активное участие в уроке каждого ученика, повышает авторитет знаний и индивидуальную ответственность за результаты учебного труда. У ребят формируется не только читательская грамотность, но и развиваются познавательные способности, растёт мотивация учебной деятельности.

#### Список использованной литературы

1. 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/frozhddest.pdf> .
2. Особенности формирования функциональной грамотности учащихся основной школы при освоении дисциплин общественно-гуманитарного цикла. Методическое пособие. - Астана, 2013.
3. УМК по предмету Русский язык 5-9 класс. Т.А. Ладыженская, М.Т. Баранов, С.Г. Бархударов – М.: Просвещение, 2022.

#### Информация об авторе

*Казаринова Светлана Александровна* – учитель русского языка и литературы, руководитель школьного методического объединения, МАОУ СОШ № 23 им. В.И. Георгиева, г. Новороссийск, с. Гайдук, ул. Мира, 47, e-mail: [allatsoy23@yandex.ru](mailto:allatsoy23@yandex.ru)

#### 3.10. Формирование функциональной грамотности у обучающихся МАОУ СОШ № 33 имени Ф.В. Гладкова. Из опыта работы

**И.Н. Сорокоумова, Е.В. Сотникова**  
**М. Л. Стамбровская, И.Е. Яковчук**

МАОУ СОШ № 33  
г. Новороссийск, Российская Федерация

**Аннотация.** В статье рассматривается опыт работы основной общеобразовательной школы по формированию функциональной грамотности.

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

*«Формируя функциональную грамотность обучающихся,  
мы решаем задачи стратегического развития  
Российской Федерации.»*

«Закон об образовании в РФ» от 29.12.2012 № 273-ФЗ (ред. от 17.02.2023) четко ориентирует нас на необходимость достижения результатов, заявленных в ФГОС общего образования. В свою очередь ФГОС выделяют в качестве одного из результатов обучения по программам НОО, ООО и СОО, кроме предметных, метапредметных и прочих компетенций, функциональную грамотность.

Функциональная грамотность сегодня - это базовое образование личности. Ребенку важно обладать готовностью успешно взаимодействовать с изменяющимся окружающим миром, способностью строить социальные отношения, иметь возможность решать различные (в том числе нестандартные) учебные и жизненные задачи. Данный тезис приводит нас к тому, что формирование и оценка функциональной грамотности обучающихся – главный стратегический ориентир системы образования и главное проблемное поле системы образования. Никто не будет отрицать, что все проблемы должны решаться системно.

Мы приходим к выводу, что функциональная грамотность — это умение применять в жизни знания и навыки, полученные в школе. Это уровень образованности, который может быть достигнут за время школьного обучения, предполагающий способность решать жизненные задачи в различных ее сферах. Развитие функциональной грамотности в образовании является актуальной задачей педагога в настоящее время. Процесс формирования и развития функциональной грамотности средствами учебных предметов, исходя из предметных знаний, умений и навыков, осуществляется на основе формирования навыков мышления.

Во время формирования функциональной грамотности на уроках создаются ситуации иницилирующих и мотивирующих учащихся на практическую учебную деятельность. Происходит актуализация предметных знаний и жизненного опыта учащихся для решения практических, лично значимых задач. Когда решается контекстная и ситуативная задача, ученики ощущают значимость проделанной работы, появляется желание учиться.

Учителя нашей школы активно работают на уроках, развивая у учащихся основы читательской, математической, естественно-научной грамотности. Как один из способов решения заданий, связанных с повседневной жизнью, учителям-предметникам, предлагается обыгрывать ситуации с хорошо известными и встречающимися в жизни событиями, природными явлениями.

Одно из таких заданий - продумать задания с хорошо известным словом «Гроза», обозначающим известное природное явление. С этим словом учителя составляли задачи, тексты, тесты и т.д. Представляем некоторые фрагменты таких уроков.

**Задание по функциональной читательской грамотности для 9 класса. Гроза.**

**Предмет: русский язык**

Анализ средств выразительности.

**Первая часть задания направлена на поиск и извлечение информации. Вторая- на интерпретацию и интеграцию информации.**

Заполните таблицу, используя предложенные для анализа тексты

1 часть			2 часть	
№ текста	Изобразительное средство	Пример (цитата)	Функция	

**Текст №1.**

Наступила нестерпимая засуха. Пыль стояла столбом. Ручьи и речки высохли.

На траве нет серебряной росы. Длинные сухие ветки деревьев трещат от жары. Молодые берёзки и дубки печально опустили свои листочки. Вдруг появилась туча. Замолчали

птицы. Ударил сильный гром. Он уходил через поля и леса на юг. Пошел дождь. Травка, деревья ожили. Как всё кругом стало радостно!

### Текст №2.

Небо покрыто тяжелыми лохматыми облаками, на юге стоит синеватая муть. Безветренный, неподвижный воздух как будто замер в могильной тишине. Низкие, причудливо-лохматые тучи горят по всему небу яркими красками. Над головой тянется большое облако по краям ярко-красного цвета, далеко на востоке нежно розовеют круглые облачка, а перерезывает черно-лиловая гряда туч. Они медленно нарастают.

Вдруг ярко блеснула молния. Небо как будто расплескалось и с оглушительным грохотом посыпалось на землю. Молнии белыми стрелами посыпались на лес. Гром ясно катился по небу из конца в конец. Лес ревел и бился. Дождь хлынул. Он шуршал по соломенной крыше, веселыми ручьями сбегал на землю. Было сыро и холодно, восток светлел.

### Текст №3.

Люблю ... в начале мая,  
Когда весенний, первый гром,  
Как бы резвяся и играя,  
Грохочет в небе голубом.  
Гремят раскаты молодые,  
Вот дождик брызнул, пыль летит,  
Повисли перлы дождевые,  
И солнце нити золотит.  
С горы бежит поток проворный,  
В лесу не молкнет птичий гам,  
И гам лесной и шум нагорный —  
Все вторит весело громам.  
Ты скажешь: ветреная Геба,  
Кормя Зевесова орла,  
Громокипящий кубок с неба,  
Смеясь, на землю пролила.

### Текст №4.

Это атмосферное явление, при котором внутри облаков или между облаками и земной поверхностью возникают электрические разряды — молнии, сопровождаемые громом. Как правило, оно образуется в мощных кучево-дождевых облаках и связано с ливневым дождём, градом и шквальным усилением ветра.

Это одно из самых опасных для человека явлений, связанных с погодой: по количеству зарегистрированных смертельных случаев только внезапные наводнения приводят к большим людским потерям.

Вопросы для обсуждения:

1. Что объединяет данные тексты?
2. Какой из текстов, на ваш взгляд, является лишним? Обоснуй свой ответ.

Одним из компонентов функциональной грамотности является **математическая грамотность** – это способность человека мыслить математически, формулировать, применять и интерпретировать математику для решения задач в разнообразных практических контекстах реального мира. Она включает использование математических понятий, процедур, фактов и инструментов для описания, объяснения и предсказания явлений.

Приведем пример решения задач со словом «Гроза» (задания были даны в 8 классе) (рисунок 19)



«Гроза» — пьеса Александра Николаевича Островского в пяти действиях, написанная в 1859 году. Изображаемые автором события развертываются летом в вымышленном городе Калинове на Волге. Между третьим и четвёртым действиями пьесы проходит 10 дней.

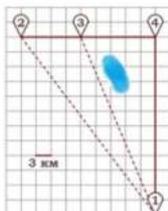
38 страниц

Учитель литературы на уроке сказала ученикам, что пьеса А. Н. Островского читается легко. Всего 38 страниц. Она сказала, что прочитала её всего за 1,5 часа. Нужно проверить, можно ли действительно прочитать пьесу за это время.

Решение.  
 $1,5 \text{ час.} = 1 \text{ час } 30 \text{ мин.} = 60 \text{ мин.} + 30 \text{ мин.} = 90 \text{ мин.}$   
 $38 \text{ стр.} : 90 \text{ мин.} = 0,4 \text{ стр./мин.} = \frac{4}{10} = \frac{2}{5} \text{ страницы}$   
 48 строчек на странице :  $5 \cdot 2 = 19 \text{ строчек}$   
 Должны:  $\frac{2}{5}$  прочитать за 1 мин.  
 Прочитали  $\frac{2}{5}$  за 1,5 мин. (на 30 сек. больше)  
 $30 \text{ сек.} \cdot 90 = 2700 \text{ сек.} = 45 \text{ мин.}$

**Вывод:** на прочтение пьесы потратим 2 ч. 15 мин.

### Гроза застала дедушку и внука в пути

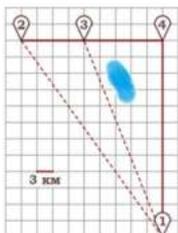


По шоссе дима с дедушкой едут со скоростью 30 км/ч, а по лесной дорожке и тропинке – со скоростью 18 км/ч. На плане изображено взаимное расположение населённых пунктов, длина стороны каждой клетки равна 3 км.

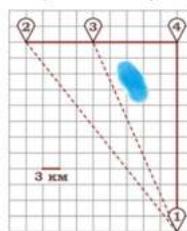
1. Пользуясь описанием, определите, какими цифрами на плане обозначены населённые пункты. Заполните таблицу, в бланк ответов перенесите последовательность трёх цифр без пробелов, запятых и других дополнительных символов.

Насел. пункты	д. Рассвет	с. Плодородное	д. Васильевка
Цифры			

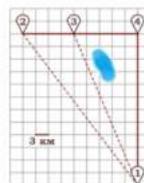
3. Найдите расстояние от деревни Васильевка до села Плодородное по прямой. Ответ дайте в километрах.



2. Сколько километров проедут Дима с дедушкой от деревни Васильевка до села Плодородное, если они поедут по шоссе через деревню Рассвет?



4. Сколько минут затратят на дорогу из деревни Васильевка в село Плодородное Дима с дедушкой, если они поедут сначала по шоссе, а затем свернут в Шарковке на прямую тропинку, которая проходит мимо пруда?



### 5. Началась гроза!

Дима с дедушкой хотели купить 2 л молока, 3 кг говядины и 2 кг картофеля.

В таблице указана стоимость (в рублях) некоторых продуктов в четырёх магазинах, расположенных в деревне Васильевка, селе Плодородное, деревне Шарковка и деревне Рассвет.

В каком магазине такой набор продуктов будет стоить дешевле всего? Стоит ли им идти по намеченному пути или переждать непогоду?

Наименование продукта	д. Васильевка	с. Плодородное	д. Шарковка	д. Рассвет
Молоко (1 л)	37	38	36	39
Хлеб (1 батон)	16	18	22	21
Сыр «Российский» (1 кг)	240	280	250	260
Говядина (1 кг)	420	430	415	410
Картофель (1 кг)	30	28	35	25

Рисунок 19. Решение математических задач со словом «Гроза»

**Естественно-научная грамотность** – это способность человека осваивать и использовать естественнонаучные знания для распознавания и постановки вопросов, для освоения новых знаний, для объяснения естественнонаучных явлений и формулирования основанных на научных доказательствах выводов в связи с естественнонаучной проблематикой.

Учителя физики разбирали природное явление с естественно-научной точки зрения и решали физические задачи (рисунок 20). Например: человек, стоя на высоком утесе, наблюдал грозу. После вспышки молнии он услышал гром через 1,5 с. Определите время, за которое свет дошел до наблюдателя, если скорость звука 340 м/с, скорость света 300000 км/с.



Рисунок 20. Разбор грозы, как природного явления, на уроках физики

На уроках физической культуры педагоги проводили весёлые эстафеты, включающие разнообразные задания, в том числе на развитие **общей грамотности** – дети складывали пословицы из предложенных слов:

Не та гроза страшна, которая прошла.  
И гроза не про всякого грозна.  
Не бойся гроз — бойся слез.  
Не всякий гром бьет, а и бьет, да не по нас.  
Как ни гремит гром — а все замолчит.  
Туча летуча, а дождь бегун.

Задания на развитие **креативного мышления** со словом «Гроза» на уроках искусства (рисунок 21).



Рисунок 21. Рисунки учащихся на тему «Гроза»

Таким образом, мы можем сказать, что в МАОУ СОШ №33 педагоги стараются развивать учащихся так, чтобы по окончании обучения в школе дети овладели всеми необходимыми навыками, которые будут необходимы им в течение всей жизни, используя навыки функциональной грамотности, приобретенные в школе. Можно сказать, что у учащихся приобретается опыт успешной деятельности, решения проблем, принятия решений, позитивного поведения в реальной жизни. Развивается поисковая активность, выполняются учебные исследования, проекты. Учение в общении или учебное сотрудничество. Задания на работу в парах или малых группах. Вырабатываются навыки оценочной самостоятельности школьников, самоконтроль и взаимопроверка. Это является одним из важнейших аспектов при формировании функциональной грамотности.

#### Список использованной 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. Рослова Л. О., Краснянская К. А., Квитко Е. С. Концептуальные основы формирования и оценки математической грамотности // Отечественная и зарубежная педагогика. 2019. Т. 1, 4 (61). С. 58–79

#### Информация об авторах

*Сорокоумова Ирина Николаевна* – заместитель директора по НМР МАОУ СОШ № 33 им. Ф.В. Гладкова, г. Новороссийск, ул. Героев Десантников 51а, e-mail: [school33@mail.ru](mailto:school33@mail.ru)

*Сотникова Евгения Владимировна* – учитель русского языка и литературы МАОУ СОШ № 33 им. Ф.В. Гладкова, г. Новороссийск, ул. Героев Десантников 51а, e-mail: [school33@mail.ru](mailto:school33@mail.ru)

*Стамбровская Марина Львовна* – учитель математики МАОУ СОШ № 33 им. Ф.В. Гладкова, г. Новороссийск, ул. Героев Десантников 51а, e-mail: [school33@mail.ru](mailto:school33@mail.ru)

*Яковчук Ирина Евгеньевна* – учитель физики МАОУ СОШ № 33 им. Ф.В. Гладкова, г. Новороссийск, ул. Героев Десантников 51а, e-mail: [school33@mail.ru](mailto:school33@mail.ru)

### 3.11. Формирование функциональной грамотности у обучающихся в среднем звене

П.Н. Белугина

МАОУ СОШ№34 имени Н.К. Божененко  
город Новороссийск, Российская Федерация

**Аннотация:** в данной статье рассматривается проблема формирования функциональной грамотности у школьников среднего звена. Выделяются и описываются основные направления функциональной грамотности, характерные особенности каждого из них. На основе изучения данной темы и благодаря опыту педагогов нашей школы установлено, что функциональная грамотность играет важную роль в формировании гармоничной, всесторонне развитой личности.

**Ключевые слова:** грамотность, методика, педагогика, функциональная грамотность, приемы, гармоничная личность, глобальные компетенции, читательская грамотность, естественнонаучная грамотность, финансовая грамотность, креативность, креативное мышление, коллектив, бюджет, интерпретация, абстрактное мышление.

Государство поставило перед школой задачу повысить функциональную грамотность. Ни для кого не секрет, что в настоящее время для человека в первую очередь важно образование и регулярное повышение уровня его образованности. Соответственно, понятие «функциональной грамотности» связывают с повышением уровня владения письменной речью и образования в целом, чтобы успешно развиваться в различных сферах. Функционально грамотный человек ориентирован на результат.

Нельзя отрицать тот факт, что современный мир стал намного сложнее, чем он был двадцать, а тем более тридцать лет назад. Новые технологии, новые профессии, новые сферы экономики, изменения в социально-психологическом состоянии самого человека – все это требует от педагогики перестроения самих основ, нового подхода к ребенку. Возросла необходимость расширения, переосмысления процесса формирования и развития функциональной грамотности.

Считается, что формирование функциональной грамотности, то есть способности человека применять на практике полученные в ходе чтения навыки, начинается за школьной партой. Очень важно научить детей навыку не просто чтения, а осознанного чтения. Ведь если ребенок буквально «проглатывает» книгу, но не понимает, о чем она, говорить о функциональной грамотности будет сложно.

Функциональная грамотность делится на 6 основных направлений:

- читательская;
- математическая;
- естественнонаучная;
- финансовая;
- креативное мышление;
- глобальные компетенции.

В среднем звене нашей школы на уроках активно используется функциональная грамотность. Это позволяет развить способность к тому, чтобы все знания, умения и навыки, которые приобретаются, использовать для освоения правил и норм:

- самостоятельно делать выбор;
- нести ответственность за себя и близких;
- проходить самообучение и постоянно учиться новому;
- находить решение даже в нестандартной ситуации;
- легко адаптироваться к любым условиям.
- уметь находить компромиссы;

- владеть устной и письменной речью как основными средствами общения;
- пользоваться современными информационными технологиями;
- иметь в своем распоряжении набор компетенций, как ключевых, так и по различным отраслям знаний.

#### **Читательская грамотность.**

Одним из важнейших условий успешного обучения подростков в основной школе является умение читать и понимать прочитанное. читать вдумчиво, осознанно, получая из текста информацию, - далеко не все, ведь «уметь читать» и «уметь читать грамотно» — это не одно и то же.

Если посмотреть на результаты итогового собеседования в 9-х классах за последние несколько лет, станет понятно, что особые затруднения у школьников вызывают и пересказ текста, и построение монологического высказывания, и учет речевой ситуации. Проблема формирования читательской грамотности сегодня становится как никогда актуальной.

Основные приемы, используемые в МАОУ СОШ№34 на уроках русского языка, истории, обществознания и литературы:

1. Прием «Составления кластера» позволяет структурировать знания и визуализировать основные понятия текста.

2. Прием – «Словарики». При первом прочтении текста обучающие подчеркивают те слова, значение которых им непонятны. Затем попросить ребят, кому все слова в тексте понятны (у кого нет подчеркиваний) помочь дать разъяснение непонятных слов. При необходимости учитель помогает. Этот прием помогает рационально и эффективно провести словарную работу, которая должна быть организована при первичном знакомстве с любым текстом.

3. Прием «Лови ошибку» универсален, его применение возможно на уроках практически по всем дисциплинам, приводит в тонус внимание, мыслительную деятельность учащихся, развивает аналитические способности.

4. Прием «Письмо с пробелами». Формирует умение интегрировать и интерпретировать сообщения текста. Подойдет в качестве проверки пройденного материала.

5. Прием «Лингвистическая сказка». Учебный языковой материал подается в занимательной форме, это помогает учащимся лучше его запомнить. Работа над созданием лингвистической сказки помогает активизировать образное и логическое мышление учащихся.

Читательская грамотность – основа всего, поэтому мы уделяем особое внимание именно этому направлению.

#### **Математическая грамотность.**

Важнейшим видом учебной деятельности на уроках математики является решение задач.

Обучающиеся часто задаются вопросами: зачем им математика, как она пригодится им в дальнейшем, как знания формул и теорем помогут им в повседневной жизни? Ответить на эти вопросы, а также показать ученикам связь математики с их будущей профессией, изменить их отношение к предмету позволяют задачи прикладного характера.

Понимая проблему, педагоги нашей школы пытаются решить ее, включая в свой урок приемы по развитию математической грамотности.

1. Прием «Верное и неверное утверждение». Способствует актуализации знаний учащихся и активизации мыслительной деятельности, дает возможность быстро включить детей в работу и логично перейти к изучению темы урока. Формируется умение анализировать информацию, а также выражать собственное мнение.

2. Прием «Пишу и говорю». В процессе выполнения задания ученик проговаривает каждое свое действие. Можно проводить эту работу по цепочке. Таким образом, на уроке будет задействован каждый учащийся.

3. Прием «Работа в группах». Например, при изучении темы «Статистическая обработка данных» каждой группе было выдано задание провести опрос и оформить результаты

этого опроса в виде диаграмм и графиков, рассчитав размах, моду, медиану и среднее. Это поможет не только представлять известную информацию в виде таблиц, графиков и диаграмм, но и читать эти данные.

Также актуально решение задач практической направленности, это не только хорошая подготовка к ОГЭ, но и решение житейских ситуаций, так необходимых детям в дальнейшей жизни и значимости математики, как предмета.

4. Приём «Составление краткой записи задачи» формирует умение целенаправленно читать учебный текст, задавать проблемные вопросы, и вести обсуждение в группах.

5. Приём «Инсёрт» можно использовать на уроках при работе с текстом. Во время чтения текста учащиеся отмечают галочкой то, что знают, знаком «+» - новое, знаком «?» - непонятное. Затем обмениваются полученной информацией с соседом по парте и делается совместный вывод. Этот прием развивает критическое мышление через чтение, учит детей диалогу, культуре общения.

#### **Естественнонаучная грамотность.**

Важная часть функциональной грамотности.

1. Прием «Ситуационные задачи» - материал осознается учащимися сразу же в тесной взаимосвязи с практической деятельностью, дальнейшими возможностями его применения.

2. Прием «Восстанови текст». Текст собирается всеми участниками из отдельных предложений в логической последовательности.

3. Прием «Верные и неверные утверждения». Выдается тест, в котором необходимо решить, что верно, а что неверно, своё решение пояснить.

4. Прием «Составь задание». На основе анализа текста составляют задание в парах или группах.

#### **Финансовая грамотность.**

Финансовая грамотность – это знания о разумном использовании денежных средств, способность накапливать, оценивать риски, знать об уловках мошенников и так далее.

1. Прием «Кластера». Возможность представить изучаемый материал графически. Развивает нелинейное мышление.

2. Прием «Логической мини-задачи».

3. Прием «Познавательная игра «Рынок». Возможность учащихся познакомиться с разными экономическими и рыночными понятиями, сформировать новые финансовые компетенции.

4. Прием «Бюджетные деньги». На примере составления бюджета своей семьи ребенок лучше понимает составление финансов, учится разграничивать общие и личные расходы.

#### **Креативное мышление.**

Креативность мышления позволяет детям, имея ограниченные ресурсы, решать поставленные задачи неординарным способом.

1. Прием «Ассоциации». Подбор тематических слов по предмету, виды растений, морфологические признаки существительного и тому подобное.

2. Прием «Иллюстрации». Позволит развивать абстрактное мышление. Даже пословицу можно изобразить в виде изображения, это интересно интерпретирует переносный смысл высказывания.

3. Прием «Инсценировка». Чтение по ролям, пантомима, постановка спектакля.

Развивать креативное мышление важно в детском возрасте. Это поможет им лучше ориентироваться в постоянно меняющемся мире. Креативность формирует личность, которая постоянно будет стремиться к совершенству.

#### **Глобальные компетенции.**

Нашей школе всего 4 года, мы открылись в 2019 году. Главная проблема, с которой мы

столкнулись – это проблема коммуникации. Школа начала функционировать в середине учебного года, и дети пришли к нам из разных образовательных учреждений. Чтобы сплотить коллектив обучающихся, настроить их на совместную работу между учениками и учителем, мы создавали различные проекты, делали упор на подготовку учащихся не столько к итоговым экзаменам, сколько к сложностям нашей современности. Сегодня ученик и учитель выступают в роли двух партнеров. Поэтому учитель перестает быть оратором и источником информации, как это было раньше. Он затевает обсуждение, проясняет отдельные вопросы, помогает собрать информацию и разработать критерии для оценки. А ученик, в свою очередь, становится соратником, коллегой. Он ищет информацию, оценивает результат. Наша задача как педагогов подготовить учащихся к развивающимся инновациям и технологиям. Именно поэтому появился такой предмет, как ОРКСЭ - Основы религиозной культуры и светской этики, показывающий все многообразие мировых культур и вероисповеданий. История России и Всеобщая история выстроены в хронологической последовательности, чтобы дети могли в полной мере сложить картину мира. И, конечно, Обществознание. Предмет, который учит понимать и принимать себя и окружающих, жить в добре и миролюбии, уважать законы других стран, ценить вопросы семьи и религии.

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. Поток информации растет с каждым днем. Если в прошлом веке полученных знаний хватило бы на протяжении всей карьеры, то в 21 веке специалисту нужно постоянно учиться, узнавать много нового, чтобы всегда быть востребованным. Соответственно, перед учителем ставятся новые задачи: научить делать выводы, систематизировать накопленные знания, уметь самостоятельно добывать необходимую информацию.

На основании требований ФГОС к формированию функциональной грамотности в школе все больше предлагают учащимся задания разного вида по развитию функциональной грамотности начального и продвинутого уровня. Их необходимо включать в учебный процесс и равномерно распределять в течение всего года.

Задания формируются на стыке учебных дисциплин и разных наук, чтобы дети одновременно изучали историю и литературу, географию и экономику и могли сделать выводы на основе выявленной взаимосвязи предметов. В старшей школе критическое мышление развивают на основе анализа информации, учат определять и находить в ней фейки и вирусный контент.

Таким образом, если мы будем работать в соответствии с Приказом Министерства Образования науки и культуры РФ № 413 об утверждении Федерального Государственного образовательного стандарта среднего общего образования, мы и будем формировать языковую функциональную грамотность. Не изобретая ничего нового, лишь используя инновационные образовательные технологии, мы формируем функциональную грамотность, в том числе языковую.

### **Список использованной литературы**

1. Козлова В.Ю. Методика развития функциональной грамотности у учащихся средней школы // Гуманитарные научные исследования. 2019. № 8 [Электронный ресурс]. URL: <https://human.snauka.ru/2019/08/25961>

2. Левашова, Н. Ф. Методы и приемы формирования функциональной грамотности на уроках математики / Н. Ф. Левашова. — Текст: непосредственный // Молодой ученый. — 2022. — № 2 (397). — С. 208-210. — URL: <https://moluch.ru/archive/397/87765/> (дата обращения: 17.04.2023).

3. Статья "Методы, приемы и технологии формирования математической грамотности учащихся". URL: [https://ypok.pf/library/statya\\_metodi\\_priemi\\_i\\_tehnologii\\_formirovaniya\\_m\\_220326.html](https://ypok.pf/library/statya_metodi_priemi_i_tehnologii_formirovaniya_m_220326.html)

4. Фролова П.И. Формирование функциональной грамотности как основа развития учебно-познавательной компетентности студентов технического вуза в процессе изучения гуманитарных дисциплин: монография / П.И. Фролова. – Омск: СибАДИ, 2012. – 196 с.

#### Информации об авторе

*Белугина Полина Николаевна* — учитель русского языка и литературы, МАОУ СОШ №34, г. Новороссийск, ул. Видова, 155, e-mail: [polinasuperpyper@gmail.com](mailto:polinasuperpyper@gmail.com)

### 3.12. Развитие функциональной грамотности обучающихся 5 класса на уроках информатики

**С.Е. Вихров**  
МАОУ СОШ №40  
г. Новороссийск, Российская Федерация

**Аннотация.** В работе предложены элементы авторской методики преподавания темы «Обработка информации», способствующие расширению кругозора школьников.

**Ключевые термины:** федеральный государственный образовательный стандарт, городской экскурс, информатика, методика преподавания.

Отличительной особенностью XXI века является стремительная информатизация всех сфер жизни общества, а также всех аспектов производственной деятельности. Так, рассматривая Закон Российской Федерации «Об образовании», можно заметить, что перед системой обучения, в частности, информатике, стоят новые цели:

- преобладание социального заказа на формирование личности с высоким уровнем мышления;
- получение навыков эффективного и результативного использования информационных технологий;
- творческое трансформирование реальности [1].

Именно информатика сегодня изучает информационные процессы, технологии, методы и средства обработки информации. Она является быстро развивающимся предметом базового цикла школьной программы и что именно ее область применения в жизни ежедневно расширяется. В целях эффективного преподавания информатики в средней общеобразовательной школе методику преподавания информатики необходимо постоянно совершенствовать. Все вышесказанное определяет актуальность данной работы.

Объект исследования: процесс преподавания информатики в школе.

Предмет исследования: методика преподавания темы «Обработка информации» в курсе информатики 5 класса средней общеобразовательной школы.

Цель исследования: разработать план-конспект урока по теме «Обработка информации» в соответствии с требованиями ФГОС.

Для достижения поставленной цели необходимо решить следующие задачи:

- изучить учебную и методическую литературу по теме «Обработка информации»;
- проанализировать тематическое планирование по данной теме различных авторских программ;

Решение поставленных задач требует использования следующих методов исследования:

- анализ учебной и методической литературы;
- обобщение и систематизация методических и теоретических материалов по теме исследования.

С сегодняшним российским образованием тесно связано такое понятие как ФГОС.

Федеральные государственные образовательные стандарты (далее, ФГОС) – это совокупность требований, обязательных при реализации основных образовательных программ начального общего, основного общего, среднего (полного) общего, начального профессионального, среднего профессионального и высшего профессионального образования образовательными учреждениями, имеющими государственную аккредитацию, обеспечивающих единство образовательного пространства Российской Федерации, преемственность основных образовательных программ, в частности, среднего (полного) общего образования. Как следствие, цель образования – развитие обучающегося как субъекта познавательной деятельности [2].

Урок 2023 года – урок, разработанный в соответствии с требованиями ФГОС, кардинально отличается от традиционного урока. Но даже на современном уроке имеют место быть некоторые аспекты урока традиционного вида.

Образовательные результаты напрямую зависят от мотивации школьников к обучению. В этом ключе важно акцентировать внимание на воспитании подрастающего поколения. Воспитание является приоритетом современного образования в нашей стране. Поэтому по заданию Министерства просвещения Российской Федерации научным коллективом Института стратегии развития образования Российской академии образования была разработана примерная программа воспитания для школ. На основе примерной программы каждая образовательная организация разрабатывает свои собственные программы воспитания. Элементом, на котором основано воспитание, является развивающее обучение, которое позволяет ученику выступать в качестве автора собственного видения мира. Особое влияние на человека оказывает, безусловно, социальная среда, в которой он находится, особенности современной культуры. Содержание урока, ориентированного только на знания, нейтрально для учащихся. Задача преподавателя состоит в том, чтобы содержание воспринималось учащимся как определенная ценность: социальная, нравственная, эстетическая, экологическая и другие. Как следствие, в настоящее время у учащихся средних общеобразовательных школ прослеживается низкая мотивация к постижению знаний. Повышению мотивации к изучению информатики, по нашему мнению, может служить развитие познавательного интереса обучающихся за счёт применения игровых форм и оригинальных заданий, расширяющих кругозор учащихся.

Отличие урока современного заключается и в заполняемости учителем технологической карты урока: в таблице «Деятельность учителя и учащихся на уроке» колонка «Деятельность учащихся» должна в разы превышать по объёму колонку «Деятельность учителя».

ФГОС изменил направление обучения: приоритетная роль теперь отводится деятельности учащихся. Таким образом, задача учителя сегодня – направлять действия детей, а не передавать им готовые знания.

В федеральный перечень учебников по информатике для 5 класса входят:

- Л. Л. Босова, А. Ю. Босова (издательство: ООО «Бином. Лаборатория знаний).
- А. Л. Семенов, Т. А. Рудченко (издательство: АО «Издательство «Просвещение»).

Рассмотрим подробно каждый из них.

Так, в учебнике для 5 класса Л. Л. Босовой и А. Ю. Босова тема «Обработка информации» выделена в отдельную главу, на изучение которой выделяется 10 учебных часов. В данную главу включены следующие 8 параграфов:

- разнообразие задач обработки информации.
- систематизация информации.
- поиск информации.
- измерение формы представления информации.
- преобразование информации по заданным правилам.
- преобразование информации путем рассуждений.
- разработка плана действий и его запись.

- создание движущихся изображений.

Планируемые результаты освоения обучающимися основной образовательной программы основного общего образования уточняют и конкретизируют общее понимание личностных, метапредметных и предметных результатов как с позиции организации их достижения в образовательном процессе, так и с позиции оценки достижения этих результатов.

Выпускник научится:

- понимать и правильно применять на бытовом уровне понятия «информация», «информационный объект»;
- приводить примеры обработки информации в деятельности человека, в живой природе, обществе, технике;
- классифицировать информацию по способам ее восприятия человеком, по формам представления на материальных носителях;
- понимать сущность понятий «модель», «математическая модель»;
- строить простые математические модели;
- вводить информацию в компьютер с помощью клавиатуры и мыши;
- применять текстовый редактор для набора, редактирования и форматирования простейших текстов;
- выделять, перемещать и удалять фрагменты текста; создавать тексты с повторяющимися фрагментами;
- использовать простые способы форматирования текстов (выделение жирным шрифтом, курсивом, изменение величины шрифта);
- приводить примеры передачи, хранения и обработки информации в деятельности человека, в живой природе, обществе, технике;
- разрабатывать план действий при решении задач на переправы, переливания и пр.

Выпускник получит возможность:

- сформировать представление об информации как одном из основных понятий современной науки, об информационных процессах и их роли в современном мире;
- научиться преобразовывать информацию по заданным правилам и путем рассуждений;
- научиться решать логические задачи на установление соответствия с использованием таблиц;
- сформировать начальные представления о назначении и области применения моделей; о математическом моделировании как методе научного познания;
- научиться оформлять текст в соответствии с заданными требованиями к шрифту, его начертанию, размеру и цвету, к выравниванию текста;
- научиться создавать сложные графические объекты с повторяющимися и/или преобразованными фрагментами [3].

Рассматривая второй учебник, заметим, что изучение тем в учебнике ведется на повышенном уровне. Данный авторский коллектив ведет свою линию с начальной школы.

Тема «Обработка информации» не включена в содержание учебника.

Для более объективного анализа учебников рассмотрим учебник по информатике для 7 класса И. Г. Семакина, П.А. Залогова, С. В. Русакова, Л. В. Шестакова.

Здесь тема «Обработка информации» включена в третий параграф «Информации процессы» первой главы «Человек и информация» учебника, на который выделяется 1 учебный час.

Тематическое планирование построено в соответствии с содержанием учебника и включает 6 разделов. Планирование рассчитано в основном на урочную деятельность обучающихся, вместе с тем отдельные виды деятельности могут носить проектный характер и проводиться во внеурочное время.

Учащиеся должны знать:

- связь между информацией и знаниями человека;
  - что такое информационные процессы;
  - какие существуют носители информации;
  - функции языка как способа представления информации; что такое естественные и формальные языки;
  - как определяется единица измерения информации – бит (алфавитный подход);
  - что такое байт, килобайт, мегабайт, гигабайт.
- Учащиеся должны уметь:
- приводить примеры информации и информационных процессов из области человеческой деятельности, живой природы и техники;
  - определять в конкретном процессе передачи информации источник, приемник, канал;
  - приводить примеры информативных и неинформативных сообщений;
  - измерять информационный объем текста в байтах (при использовании компьютерного алфавита);
  - пересчитывать количество информации в различных единицах (битах, байтах, килобайтах, мегабайтах, гигабайтах);
  - пользоваться клавиатурой компьютера для символьного ввода данных [4].

Проанализировав все учебники, входящие в федеральный перечень, можем с уверенностью сделать вывод о том, что оптимальный учебник для обучения, в частности, для изложения темы «Обработка информации» – учебник Л. Л. Босовой, А. Ю. Босова. В данном учебнике более подробно изложен весь теоретический материал темы. Отметим, что он разбит на параграфы, что способствует лучшему и более четкому пониманию темы.

В данной работе приведены ключевые аспекты урока по теме «Обработка информации». Урок разработан в соответствии с требованиями ФГОС ООО.

Цели урока:

1. Личностные:
  - воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, уважения к Отечеству;
  - знание истории, культуры своего народа;
  - формирование ответственности отношения к учению, готовности и способности к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;
  - формирование осознанного, уважительного и доброжелательного отношения к другому человеку, его мнению;
  - формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками;
  - развитие эстетического сознания через освоение художественного наследия народов России и мира, творческой деятельности эстетического характера;
  - формирование ценностных ориентиров и смыслов учебной деятельности на основе развития познавательных интересов, учебных мотивов;
  - оценка своих качеств и возможностей.
2. Метапредметные:
  - 2.1. Регулятивные универсальные учебные действия:
    - целеполагание (постановка учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимися, и того, что им еще неизвестно);
    - планирование (предвосхищение результата: распределение работ во времени; умение реалистически оценивать силы и время);
    - контроль (сопоставление способа действия и его результата с заданным эталоном с целью обнаружения отклонений и отличий от эталона);

- коррекция (внесение необходимых дополнений и корректив в план и способ действия в случае расхождения эталона, реального действия и его результата);
- прогнозирование (предвосхищение уровня усвоения знаний, его временных характеристик);
- волевая регуляция (сохранение самообладания при появлении затруднений в работе).

#### 2.2. Познавательные универсальные учебные действия:

- общеучебные действия (умение структурировать знания, умение осознанно строить речевое высказывание; поиск и выделение необходимой информации, умение структурировать знания; рефлексия);
- логические действия (анализ объектов с целью выделения признаков, выбор оснований и критериев для сравнения, построение логической цепи рассуждений, выдвижение гипотез и их обоснование);

#### 2.3. Коммуникативные универсальные учебные действия:

- общение и взаимодействие (умение представлять и сообщать информацию в устной форме, использование речевых средств);
- работа в группе (совместная деятельность, умение устанавливать рабочие отношения, эффективно сотрудничать и способствовать продуктивной кооперации).

#### 3. Предметные цели:

- развитие умений работать с учебным математическим текстом (анализировать, извлекать необходимую информацию), точно и грамотно выражать свои мысли с применением математической терминологии;
- развитие умений извлекать информацию, представленную в таблицах.

На этапе изучения нового материала учитель включает в учебную деятельность учеников с помощью следующей задачи про муниципальное образование город-герой Новороссийск:

«Стоимость проезда одного пассажира и провоза одного места багажа в троллейбусах и автобусах г. Новороссийска с 28 мая 2017 года составляет 20 рублей. Стоимость месячного проездного билета для школьников и студентов составляет 400 рублей. В каком случае школьник потратит меньше денег: если он каждый день будет ездить по два раза (в школу и со школы) на троллейбусе (автобусе) или если он приобретет проездной билет на месяц? Считать, что в месяце 22 учебных дня».

На наш взгляд, данная задача напрямую связана с актуальным на сегодняшний день понятием – «функциональной грамотности». Развитие функциональной грамотности воспитывает в школьниках способность «видеть» свои проблемы, которые можно решать средствами математики. Следовательно, речь идет о социальной адаптации, как выполнении субъектом требований и ожиданий, предъявляемых обществом к субъекту. Решив задачу, учащиеся знакомятся с понятием экономии и убеждаются в том, что гораздо дешевле будет приобрести проездной билет на месяц, чем платить за проезд каждый день отдельно. Так, придя домой после школы, ребенок расскажет об интересной задаче про троллейбус маме и папе. Родители, возможно, задумаются о приобретении своему чаду проездного билета в целях экономии семейного бюджета.

В работе предложена оригинальная методика преподавания темы «Обработка информации»:

- идея (городской экскурсии);
- самостоятельно составлены упражнения, имеющие прямую связь с жизнью и расширяющие кругозор учащихся;
- предложены разнообразные формы и методы работы, нацеленные на формирование регулятивных, познавательных, коммуникативных, личностных универсальных учебных действий.

В работе автором предложены авторские задачи. Авторские задачи позволяют обратиться ко многим проблемам: принадлежности к городской общности, любви и уважению к

родному городу, чувству гордости за него. В ходе решения таких задач учащиеся получают дополнительные сведения о развитии экономики города, его истории, о том, что город делает для подрастающего поколения, тем самым реализуя региональный компонент в содержании образования, который является обязательной составляющей государственного образовательного стандарта.

Для ребенка очень важно быть не только в роли ученика, но и в роли автора пусть даже одной единственной задачи, для которой он ищет сюжет и содержание, интересные прежде всего ему самому. Для автора же важно, что, придумывая собственную задачу, ученик глубже вникает в ее математическую суть, анализирует и сравнивает известные типы задач и пополняет свой математический опыт.

Практическая значимость работы заключается в том, что она может быть полезна учителям средних общеобразовательных школ, студентам вузов, обучающихся по направлению подготовки «Педагогическое образование» по профилю «Математика, Информатика», а также школьникам для самостоятельной работы.

#### **Список использованной литературы**

1. Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации»: текст с изменениями и дополнениями на 2021 год. – Москва : Эксмо, 2021. – 192 с. – (Законы и кодексы). ISBN 978-5-04-118626-5
2. Об утверждении Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования [Электронный ресурс] // Министерство науки и образования Российской Федерации [Официальный сайт]. URL: <https://минобрнауки.рф/документы/938> (дата обращения: 18.02.2023).
3. Информатика. 5-6 классы : методическое пособие / Л. Л. Босова, А. Ю. Босова. – 2-е изд., перераб. – М. : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2017. – 384 с. : ил.
4. Информатика. 5 класс : учебник / Л. Л. Босова, А. Ю. Босова. --- М. : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2016. - 184 с. : ил.
5. Информатика : методическое пособие для 7–9 классов / И. Г. Семакин, М. С. Цветкова. — М. : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2016. — 160 с.

#### **Информация об авторе**

**Вихров Сергей Евгеньевич** – учитель математики, информатики и физики МАОУ СОШ №40 имени М.К. Видова, г.Новороссийск, ул. Видова, 109, Председатель Сообщества молодых педагогов Краснодарского края, эксперт АНО «Агентство стратегических инициатив по продвижению новых проектов» в Краснодарском крае по направлению «Образование и кадры», e-mail: [serezhavikhrov@mail.ru](mailto:serezhavikhrov@mail.ru)

### **3.13. Функциональная грамотность на уроках математики, физики и информатики**

**Т.В. Шутова**

МАОУ лицей «Морской технический»  
имени вице – адмирала Г.Н. Холостякова,  
г. Новороссийск, Российская Федерация

**Аннотация.** В статье приведены примеры развития функциональной грамотности на уроках математики, физики и информатики. Представлены задачи, которые наглядно демонстрируют, что развитие функциональной грамотности через умения и навыки в задачах способствует успешному усвоению материала у учащихся.

**Ключевые слова:** функциональная грамотность, логическое мышление, межпредметные связи, информационная грамотность, проблемный вопрос, умения и навыки.

Современное образование предполагает изучение физико-математических задач с использованием не только логического мышления, но и грамотного представления информации, его правильной трактовки и прочтения, а также применение полученных знаний в жизни на основе практико-ориентированных задач.

### Функциональная грамотность в математике.

В математике функциональная грамотность прослеживается в решении текстовых задач, которые способствуют развитию логического мышления, как основы функциональной грамотности. Учащиеся должны грамотно изложить текстовую задачу на рисунок, схему или чертеж, и найти оптимальное решение, также учащиеся должны находить нестандартные решения задач, требующие повышенного анализа, построения цепочки взаимосвязанных логических рассуждений.

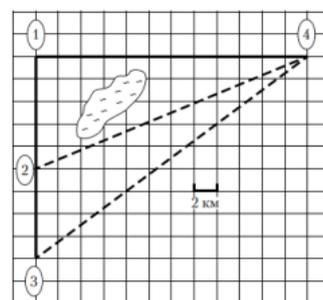
([1], Задача №71) *Ключевая сопка – самый высокий вулкан Камчатки – на 4750 м выше моря. Гора Белуха на Алтае на 244 м ниже Ключевской сопки. Гора Народная на Урале на 2612 м ниже Белухи, а гора Победа (хребет Черского) на 1253 м выше Народной. Какова высота горы Победа? На сколько метров Ключевская сопка выше горы Победа?*



Данная задача позволяет учащимся определить высоту гор, используя навыки чтения текста и цепочки взаимосвязанных логических рассуждений.

Также в математических задачах прослеживаются межпредметные связи? являющиеся важным достижением прикладной практико-ориентированной направленности, что является неотъемлемой частью функциональной грамотности.

([2], Задача №1.28) *Гриша летом отдыхает у дедушки в деревне Грушевка. В понедельник они собираются съездить на велосипедах в село Абрамово на ярмарку. Из деревни Грушевка в село Абрамово можно проехать по прямой лесной дорожке. Есть более длинный путь: по прямолинейному шоссе через деревню Таловка до деревни Новая, где нужно повернуть под прямым углом направо на другое шоссе, ведущее в село Абрамово. Есть и третий маршрут: в деревне Таловка можно свернуть на прямую тропинку в село Абрамово, которая идет мимо пруда. Лесная дорожка и тропинка образуют с шоссе прямоугольные треугольники.*



По шоссе Гриша с дедушкой едут со скоростью 15 км/ч, а по лесной дорожке и тропинке со скоростью 12 км/ч. На плане изображено взаимное расположение населенных пунктов, длина стороны каждой клетки равна 2 км.

Пользуясь описанием, определите какими цифрами на плане обозначены населенные пункты. Заполните таблицу.

Данные примеры математических задач требуют от учащихся умений использования приобретенных знаний в практической деятельности, умений исследовать математические модели, что формирует у учащихся понятие перехода от существующей практики дробления знаний к целостному восприятию мира.

### Функциональная грамотность в информатике.

В задачах по информатике прослеживается словесно-логическое мышление, что является главной задачей интеллектуального мышления, задачи по информатике ориентированы на отработку информационной грамотности. В задачах по набору текста, учащиеся отрабатывают орфографическую грамотность, являющуюся частью языковой культуры.

([3], Задача №5) *Внимательно прочитайте русские приметы. Каждой примете поставьте в соответствие органы чувств, обеспечивающие человека соответствующими данными.*

Луна ясная и круглая летом — к хорошей погоде, зимой — к стуже.	Глаза
В ненастную погоду птицы защебетали — к наступлению ясной погоды.	Язык
У речки пахнет свежей рыбой — к дождю.	Уши
Осы сильно кусаются — к похолоданию.	Кожа
Шоколад чёрный, но вкусный; редька белая, но горькая.	Нос

На примере таких задач, можно сказать, что информатика позволяет понимать многочисленные явления и процессы окружающего мира, который заставляет нас адаптироваться к цифровым устройствам и представлять информационные процессы, что является неотъемлемой частью понимания функциональной грамотности.

([4], Задача №90) *Решите задачу, заполнив и проанализировав таблицу истинности.*

*Трое друзей играли во дворе в футбол и разбили мячом окно.*

*Ваня сказал: «Это я разбил окно, Коля окно не разбивал».*

*Коля сказал: «Это сделал не я и не Саша».*

*Саша сказал: «Это сделал не я и не Ваня».*

*Бабушка сидела на лавочке и все видела. Она сообщила, что только один мальчик оба раза сказал правду, но не назвала того, кто разбил окно. Кто же это сделал?*

В	К	С	Слова В		Слова К		Слова С	

В задачах данного типа учащиеся должны уметь строить цепочку логических рассуждений, умозаключений (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы. Для развития навыков функциональной грамотности данные задачи, построенные на реалистичных сюжетах, помогают учащимся осознанно осваивать знания, формировать умения, связанные с применением различных ситуаций.

### Функциональная грамотность в физике.

В основе физических задач лежит процесс мышления, начинающийся с возникновением неясностей, парадоксов и проблем.

В физике при решении задач используются различные методы, позволяющие демонстративно решать задачи. Одним из таких методов является постановка проблемного вопроса, содержащего противоречивость информации и вызывающего необходимость и желание учащихся сравнивать, рассуждать, анализировать данные, обобщать их, т. е. искать закономерность. Так, например, вопрос “Почему тонет брошенный в воду гвоздь, а тяжелое судно плавает?” будет проблемным, а вопрос: “Почему тела плавают?” будет информационным, поскольку он требует для ответа лишь знания.

На примере задачи в заметке «Пуля, «пойманная» на небесах», создана сюжетная ситуация способствующая приобретению опыта позитивных действий, задания на демонстрацию понимания смыслов (понятий, утверждений, фразеологизмов и т.п.), задания на выявление главного, на выявление существенных свойств, черт и характеристик.

#### **«Законы взаимодействия и движения тел. Тепловые явления»**

В заметке «Пуля, «пойманная» на небесах», опубликованной в «Килморской бесплатной газете» («Kilmore Free Press») от 11 февраля 1915 года говорится: «По сообщениям, французский летчик спустился с небес с германской ружейной пулей, которую поймал рукой! Все произошло, когда он летел на высоте около 7 тыс. футов и вдруг заметил около головы небольшой темный объект. Пилот решил было, что это какое-то насекомое, но его познаний в энтомологии оказалось достаточно, чтобы осознать необычность появления насекомого на такой высоте. Тогда он протянул руку и схватил, то, что к его изумлению, оказалось пулей».

**Вопросы и задания:** 1. Объясните, могла ли эта история быть правдой или это газетная «утка»?

2. Что было, если бы летчик поймал пулю рукой, на которой бы не была одета перчатка?



В данной статье, были представлены задачи трех дисциплин – точных наук: математики, информатики и физики, и все задачи наглядно демонстрирует, что развитие функциональной грамотности через умения и навыки в задачах способствует успешному усвоению материала у учащихся.

#### **Список использованной литературы**

1. Н.Я. Виленкин. Математика. 5 класс: учебник для общеобразовательных организаций: в 2 ч. Ч.1./ Н.Я. Виленкин, В.И.Жохов, А.С.Чесноков, С.И.Шварцбург. – 37-е изд., стер.-М.:Мнемозина, 2019. – 167с.:ил.
2. А.В. Семенов. Математика. Основной государственный экзамен. Готовимся к итоговой аттестации / А. В. Семёнов, А. С. Трепалин, И. В. Яценко, И. Р. Высоцкий и др. ; под ред. И. В. Яценко ; Московский Центр непрерывного математического образования. — Эл. изд. — 1 файл pdf: 291 с. — Москва: Издательство «Интеллект-Центр», 2023. — (Основной государственный экзамен).
3. Л.Л.Босова. Информатика: рабочая тетрадь для 5 классов: в 2 ч.Ч.1/ Л.Л.Босова, А.Ю.Босова. – М.Лаборатория знаний, 2016. – 88с.:ил.
4. Л.Л.Босова. Информатика: рабочая тетрадь для 8 классов: в 2 ч.Ч.1/ Л.Л.Босова, А.Ю.Босова. – М.Лаборатория знаний, 2016. – 88с.:ил.

#### **Информация об авторе**

Шутова Татьяна Владимировна – учитель математики и информатики МАОУ лицей «Морской технический» имени вице-адмирала Г.Н. Холостякова, г. Новороссийск, ул. Героев-Десантников, д. 29А, e-mail: [tetsic2015@yandex.ru](mailto:tetsic2015@yandex.ru)

### 3.14. Формирование читательской грамотности: приемы работы и мастер-класс

Л.Н. Московец

МАОУ лицей «Морской технический»  
имени вице-адмирала Г.Н. Холостякова,  
г. Новороссийск, Российская Федерация

**Аннотация.** О роли читательской грамотности сказано и написано много. Совершенно ясно, что это основополагающий раздел функциональной грамотности в целом, без которого невозможно усвоение любой информации. Нет необходимости в дополнительной мотивации, ведь цель развития читательской грамотности не только в том, чтобы успешно пройти итоговую аттестацию, но и стать человеком, умеющим искать и использовать полученную информацию, быть эрудированным, грамотным, обладать красивой речью.

**Ключевые слова:** читательская грамотность, аспекты, типы текстов, цели чтения, приемы работы, технологии обучения.

На уроках русского языка целесообразно использовать приемы, помогающие ученикам структурировать и обобщать информацию, оформлять ее так, чтобы запоминание и усвоение становилось легким, быстрым и качественным. Ведь современные дети загружены таким количеством информации, что так называемое «клиповое мышление», неглубокая память и поверхностное знакомство с материалом стали повсеместными.

Сосредоточимся на практической части развития читательской грамотности.

Представим вашему вниманию несколько приемов и мастер-класс.

**Прием №1.** Составляем алгоритм (составление алгоритма выбора гласной О или Ё после шипящих).

На уроках русского языка высокую эффективность показала работа с *алгоритмами*.

Возьмем, к примеру, изучение темы «О-Ё после шипящих под ударением в разных частях слова». В курсе русского языка есть несколько правил по этой теме: «Буквы О-Ё после шипящих в корне слова», «Буквы О и Е после шипящих и Ц в окончаниях существительных и прилагательных», «Гласные О и Е после шипящих в суффиксах существительных», «Гласные о и е после шипящих и Ц в суффиксах прилагательных», «Буквы Е и Ё после шипящих в суффиксах страдательных причастий прошедшего времени», «Буквы О и Е после шипящих на конце наречий». Кроме этого, мы сталкиваемся с проблемой выбора О или Ё при написании окончаний глаголов. Все эти правила формируют теоретический пласт знаний. Однако в ходе диктанта или выполнения тестовой части, при составлении текстов очень редко стоит проблема выбора О или Е. Фонетически это разные звуки. А вот выбрать О или Ё - проблема посложнее. Для ее решения можно предложить ученикам следующий алгоритм. Во-первых, надо понять, что проблема выбора гласной заключается в умении распознать морфему, в которую попадает орфограмма. Во-вторых, если орфограмма находится не в корне, важно знать, какая часть речи перед нами. На основании этих сведений мы создаем алгоритм решения проблемы.

1. Задаем вопрос, в какую часть слова попадает наша орфограмма: «Корень?»

На этот вопрос есть два ответа: «ДА, корень» и «НЕТ, не корень» (определять морфемы при ответе «Не корень» нецелесообразно в целях экономии времени).

2.1 Второй вопрос при ответе «ДА, корень» звучит так: «Есть чередование с Е в безударном положении? Если мы находим слово с чередованием, то в корне после шипящей пишем Ё, если такого слова не существует, пишем Е.

Обращаем внимание, что в учебнике правило звучит так: «В корне под ударением пишется буква Ё. Исключения: *шов, шорох, шомпол, крыжовник, капюшон*». Однако здесь не

представлены такие слова, как *чопорный, анчоус, шорник, мажор, чох, обжора, боржом, изжога, артишок, чокаться, шок*, а также вновь появившиеся в языке заимствования *шопинг, шорты* и др. как видим, не все из этих слов имеют иностранное происхождение.

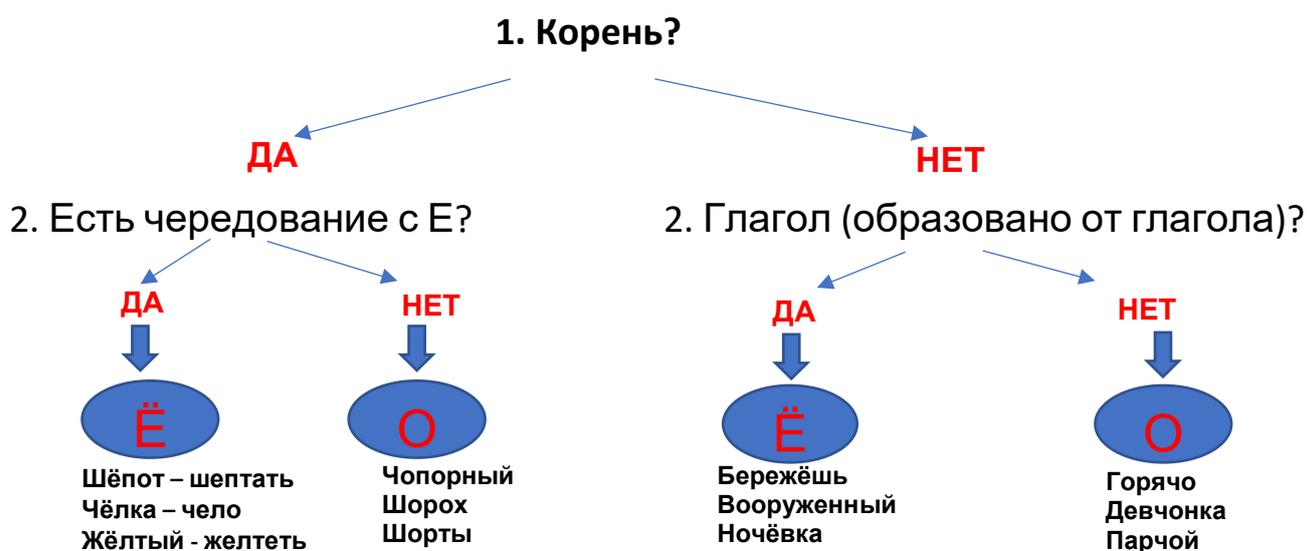
2.2 При ответе «НЕТ, не корень» следует обратиться к морфологии и словообразованию. Вопрос в этом случае звучит так: «Глагол ли это (слов образовано от глагола)?». При ответе «ДА, глагол» следует писать Ё, при ответе «НЕТ, не глагол» пишем О.

Таким образом, принятие решения о написании О или Ё занимает несколько секунд, ученикам не приходится вспоминать правила, а выбор доводится до уровня интуитивного.

По этому же принципу ребята самостоятельно создают алгоритмы выбора орфограммы и по другим темам.

### Прием №2. Составляем шпаргалку

Не секрет, что шпаргалки пользуются успехом из-за того, что информацию там приходится записывать максимально кратко, но не теряя важных сведений. Для этого удобно составлять схемы. Приведем пример составления шпаргалки по теме «О-Ё после шипящих под ударением в разных частях слова» (рисунок 22).



178

Рисунок 22. Пример составления шпаргалки по теме «О-Ё после шипящих под ударением в разных частях слова»

## Мастер-класс по развитию читательской грамотности «Испорченный телефон»

**Цель:** подготовить обучающихся к восприятию текста, показать важность деталей для дальнейшей трансформации текста, научить внимательно воспринимать информацию и не искажать ее.

**Результат:** на примере пересказа сказки несколькими участниками можем увидеть, как искажалось содержание в зависимости от того, на что участник обращает внимание в первую очередь.

**Методика:** 3-5 участников удаляются из помещения, остальным зачитывается текст. Желательно брать неизбитый текст, сказку, небольшого объема. Мы взяли сказку «Шапка Гугуцэ» <https://www.showbell.ru/skazki/?st=gugutse>. После прочтения текста приглашается один из удаленных ранее участников, один из присутствовавших при чтении пересказывает ему текст. Далее приглашается следующий отсутствовавший, тот, кого пригласили первым,

пересказывает текст ему. И так до тех пор, пока все удаленные из помещения участники не перескажут свою версию текста.

После сравниваем исходный текст, зачитывая его еще раз, чтобы его могли оценить те участники, что были удалены вначале. И делаем вывод о том, как важно изначально вникать в текст, чтобы не получился эффект «Испорченного телефона». Также необходимо акцентировать внимание на том, какая именно информация из исходного текста вами доносится до слушателя. И самое главное – нужно уметь внимательно слушать текст. Развитие читательской грамотности помогает нам лучше понимать друг друга.

### Список использованной литературы

1. Спиридон Вангели «Шапка Гугуцэ» <https://www.showbell.ru/skazki/?st=gugutse>

### Информация об авторе

*Московец Лилия Николаевна* - учитель русского языка и литературы, муниципальное автономное общеобразовательное учреждение лицей «Морской технический» имени вице – адмирала Г.Н. Холостякова, г. Новороссийск, ул. Героев-Десантников, д. 29А, e-mail: [l\\_moskovec@mail.ru](mailto:l_moskovec@mail.ru)

### 3.15. Функциональная грамотность как способ подготовки к профильному обучению

**Е.Е. Беренчик**

МБОУ ТЭЛ

г.Новороссийск, Российская Федерация

В условиях современной реальности, когда общество выдвигает определенные запросы и требования к системе образования, как никогда остро встает вопрос об организации профильного обучения в старших классах. Профильное обучение - средство, позволяющее дифференцировать и индивидуализировать обучение за счет изменения в структуре, содержании и организации образовательного процесса. Оно позволяет более полно учитывать интересы, склонности и способности обучающихся, а также запросы семьи, создавать условия для реализации вышеперечисленного в соответствии с выбором ими профессиональной направленности. Но, организовать полноценное профильное обучение в старших классах проблематично в отсутствие предварительной предпрофильной подготовки в среднем звене.

В настоящее время школе отводится роль сетевого ресурсного центра по профильной и предпрофильной подготовке обучающихся, основными задачами которого становятся:

- во-первых, взаимодействие с социумом по изучению потребностей и запросов в сфере востребованных профессий;
- во-вторых, организация образовательного пространства в создаваемых профильных классах и организация преподавания пропедевтических курсов по выбранной профилизации;
- в-третьих, проведение профориентационной работы путем создания современной материально-технической базы;
- в-четвертых, организация раннего обучения одаренных детей на курсах углубленного изучения отдельных предметов.

В Техничко-экономическом лицее по запросам обучающихся и их родителей, а также исходя из материально-технического обеспечения и кадрового потенциала, в старшем звене организован физико-математический профиль обучения, в котором учебные предметы "Физика" и "Математика" изучаются на профильном уровне. Поэтому данные предметы введены на предпрофильную подготовку. Начиная с 5-го класса в лицее вводятся курсы "Математическая грамотность" и "Естествознание" в рамках предмета "Функциональная грамотность". Их введение обусловлено необходимостью подготовки будущих выпускников, умеющих быстро

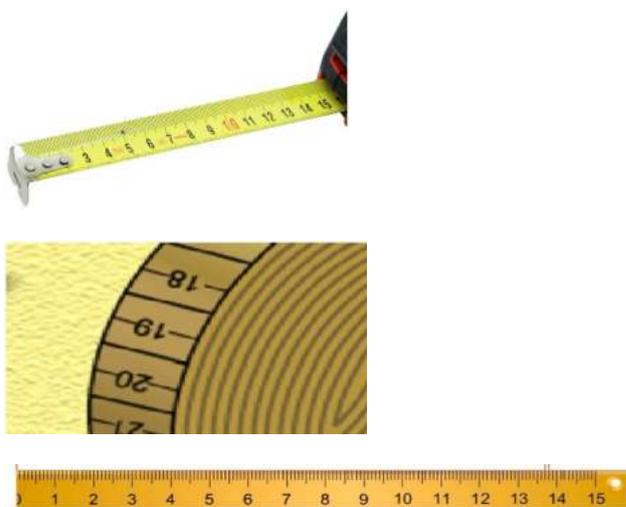
адаптироваться к изменениям, происходящим в современном мире. Развивающемся и быстро изменяющемся обществу необходимы не просто образованные люди, а те, кто может самостоятельно принимать решения, прогнозировать возможные последствия, которые отличаются гибким мышлением, мобильностью и динамизмом. Одним из курсов, реализуемых в предмете "Функциональная грамотность" является "Естествознание", изучение которого направлено на формирование естественно-научной грамотности, занимающей особое место в представлениях о функциональной грамотности. К сожалению, как показывает практика, именно с формированием естественно-научной грамотности школа в большинстве случаев не справляется. Развитие знаниевого аппарата по предметам естественно-научного цикла не является залогом того, что обучающиеся смогут применять полученные знания в практической ситуации, требующей не только основательной базы знаний, но и креативности и гибкости мышления, умения применять базовые знания для анализа и решения проблем в реальных ситуациях. Раннее введение в программу предмета "Естествознание", основной задачей которого является формирование представлений о природе и развитие естественно-научной грамотности на элементарном уровне, позволяет решить проблему с подготовкой к восприятию более серьезных знаний по таким предметам как "физика" и "химия" в средней и старшей школе.

Основные задачи, на решение которых направлен курс "Естествознание":

- 1) развитие умения использовать естественно-научные знания в реальных жизненных ситуациях;
- 2) умение выявлять вопросы, на которые может ответить естествознание;
- 3) проводить естественно-научные исследования и делать выводы на основе полученных данных;
- 4) умение добывать научные знания экспериментальными методами, описывать и давать полное научное объяснение.

Для решения этих задач, а также, чтобы оценить уровень сформированности естественно-научной грамотности своих учеников, я в своей практике применяю нетипичные задания, в которых требуется рассмотреть и решить некоторые проблемы из реальной жизни. Например:

Задача 1:



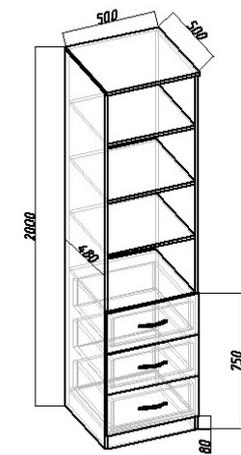
Папа в доме занялся ремонтом. Ему необходимо рассчитать количество ламината, который необходимо закупить, чтобы покрыть пол в кухне (см.схему квартиры). В доме нашлось три измерительных прибора, с помощью которых можно измерить размеры комнаты. Какой из измерительных приборов стоит выбрать папе, чтобы сделать замеры. Ответ обоснуйте.



Схема квартиры.

Задача 2:

Кроме ламината папа решил сделать полки для кухонного пенала (размеры указаны в мм). Какой из измерительных приборов подойдет, чтобы точно сделать разметку на доске, используемой для изготовления полок.



Данные задания рассчитаны на использование знаний о методах сбора научной информации для принятия соответствующих решений. Уровень сложности средний. Для правильного ответа обучающиеся должны иметь представление о используемых измерительных приборах, понятие точности измерения и цены деления приборов, а также уметь сопоставлять заданные размеры и выбирать необходимый инструмент. Конечно, огромным плюсом будет предварительно проведенные практические занятия, на которых обучающиеся научатся данными приборами пользоваться.

### Задача 3:

Допустим ваш младший брат, играя с пружинным пистолетом, заметил, что чем сильнее он сжимает пружину, тем дальше летит шарик. Он обратился к тебе за разъяснением. Ты, как старший, решил не оставлять этот вопрос родителям, и блеснуть полученными знаниями по этой теме. Попробуй, используя слова "энергия", "потенциальная и кинетическая энергия", "Преобразование энергии" составить связный рассказ о процессах, происходящих при стрельбе из пружинного пистолета.

Данное задание относится к высокому уровню сложности, потому что обучающимся необходимо не только применить полученные знания об энергии и законе сохранения и преобразования энергии, но и составить рассказ. Здесь приветствуется и креативность в составлении рассказа, так как необходимо учитывать, что объяснять придется маленькому ребенку, который не имеет представления об энергии. Задание позволяет оценить следующую компетенцию: использование научных знаний для описания процессов.

Применение подобных заданий стимулирует мотивацию к более серьезному и углубленному изучению предметов естественнонаучного цикла в средней и старшей школе, так как полученные знания приобретают не сухую констатацию фактов и законов, а обретают реальные черты их практического применения. Кроме того, как показывает практика, именно осознание того, что получаемых знания востребованы в реальной жизни, влияет на процессы самоопределения обучающихся в будущем.

Задания на развитие естественнонаучной грамотности могут быть исследовательскими и носить также практический характер:

### Задача 4:

Шестиклассники решили на день Матери мамам сделать подарок собственными руками: ожерелье (или браслет - на выбор ребенка) из мелких разноцветных бусинок (Дети получают пакетик с бусинами, нить и линейку). Нужно определить сколько бусинок потребуется взять для изготовления украшения.

Для решения данной задачи дети, во-первых, должны определиться с длиной нити, необходимой для украшения, во-вторых, с размерами одной бусины, чтобы определить количество, которое поместится на данной нити. И вот в этом месте встает вопрос о необходимости узнать диаметр одной бусины. Детям предлагается при помощи учителя освоить метод измерения размеров малых тел при помощи рядов.

Пропедевтический курс "Естествознание" позволяет обучить детей элементарным навыкам пользования измерительными приборами, описывать реальные процессы при помощи элементарных научных знаний, применять полученные знания в решении практических повседневных задач, которые зачастую рождаются в процессе овладения новыми знаниями. Окружающая действительность, обиходные проблемы, неожиданные вопросы приводят к тому, что дети сами становятся авторами подобных заданий.

Приоритетными задачами предпрофильного курса является:

- раннее выявление способностей и склонностей обучающихся;
- развитие ключевых компетенций и способностей к применению знаний на элементарном уровне в практической деятельности;
- стимулирование потребности в саморазвитии;
- усиление мотивации к изучению предметов естественнонаучного профиля с целью дальнейшего выбора профильного обучения;
- формирование у обучающихся креативного мышления, навыков к проектной и исследовательской деятельности.

Как показывает практика, введение пропедевтического курса «Естествознание», направленного на развитие функциональной грамотности в соответствующей области способствует самоопределению учащихся в выборе последующего профиля обучения: в частности,

до 80% учеников 9х классов выбирают либо физико-математический профиль обучения, либо инженерно-технический. Что доказывает высокий уровень учебной мотивации на обучение по избранному профилю, и формирует внутреннюю необходимость прикладывать усилия для получения качественного образования.

#### **Информация об авторе**

*Беренчик Елена Евгеньевна* – учитель физики, математики МБОУ лицей «Технико-экономический», г. Новороссийск, ул. Энгельса, 53.

## 4. Развитие функциональной грамотности обучающихся на этапе среднего общего образования

### 4.1. Формирование функциональной грамотности на уроках истории

Е.О. Савик

МАОУ гимназия № 2 им. Ц.Л. Куникова,  
г. Новороссийск, Российская Федерация

**Аннотация.** В данной статье рассматривается реализация функциональной грамотности на уроках истории, а также актуальность данного понятия в контексте современного образовательного процесса.

**Ключевые слова:** функциональная грамотность, урок истории, процесс обучения.

*Читать – это еще ничего не значит,  
что читать и как понимать прочитанное –  
вот в чем главное»*

К. Д. Ушинский

Цель современной школы – подготовить обучающихся к жизнедеятельности в быстро меняющемся мире.

**Функциональная грамотность** – способность личности на основе знаний, умений и навыков эффективно функционировать в системе социальных отношений, максимально быстро адаптироваться в конкретной социокультурной среде. Если внимательно посмотреть на определение функциональной грамотности становится очевидным, что речь идет о социализации.

Поскольку формирование функциональной грамотности занимает одну из главных ниш педагогической деятельности, его реализация проходит в рамках самых разных учебных дисциплин. Значимое место среди прочих предметов занимают дисциплины гуманитарного цикла, в том числе **история**.

Но одной из главных проблем истории как предмета является то, что она менее всего практико-ориентирована. В истории нельзя, как в математике, привязать знание или умение к повседневной жизни, как в химии или физике, провести эксперимент. Сложно объяснить ученику, **ЗАЧЕМ ЭТО** надо изучать (например, ограживания в Англии), **ПОЧЕМУ ЭТО** надо знать (например, даты). Ученику, который всерьез занимается информатикой, физикой, биологией, математикой или, напротив, не интересуется ничем, история подчас кажется легким и ненужным предметом, предметом, где нет ничего, кроме хронологии событий. Современный ученик – прагматик и рационалист. Ему нужна сильная мотивация (стимул) на уроке. Стимул, который бы его увлек, заинтересовал, шокировал, поставил в тупик, удивил. Такие стимулы более удачны даже не на предметном, а на межпредметном и метапредметном уровне. Сочетание информации по истории, географии, социологии, литературе, биологии, математике дает возможность рассмотреть то или иное историческое событие с разных (иногда неожиданных) позиций, позволяет использовать личностный фактор [1, с.34].

На уроках истории чаще всего формируются следующие виды функциональной грамотности:

1) читательская грамотность – способность к пониманию и осмыслению письменных текстов, к использованию их содержания для достижения собственных целей, развития знаний и возможностей, активного участия в жизни общества;

2) 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) естественно-научная грамотность – способность использовать естественно-научные знания для отбора в реальных жизненных ситуациях тех проблем, которые могут быть исследованы и решены с помощью научных методов, для получения выводов, основанных на наблюдениях и экспериментах, необходимых для понимания окружающего мира и тех изменений, которые вносит в него деятельность человека, а также для принятия соответствующих решений.

Базовым навыком функциональной грамотности является читательская.

Сегодня, историко-обществоведческие события, их последствия, мы изучаем через призму уроков данных событий в историческом процессе, используя аналогии, сравнения,

Грамотно читать – это значит **понимать** текст, **размышлять** над его содержанием, **оценивать** его с мысли значение, **излагать** свои мысли о прочитанном.

Особенно сложным для многих учеников, является момент, соединить текстовую информацию с контекстными знаниями, научиться делать вывод

К наиболее типичным трудностям школьников при выполнении заданий по чтению, можно отнести:

1. Определение значение слова;
2. Выделение ключевых слов;
3. Целенаправленный поиск информации;
4. Перенос знаний и умений из одной области в другую;
5. Чтение диаграмм, схем, графиков;
6. Аргументация своей точки зрения [2, с.49]

Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, утвержденный приказом Минпросвещения России от 31.05.2021 №287, ставит задачу «формирования функциональной грамотности обучающихся (способности 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» (п.35.2) [3].

В своей педагогической деятельности учителя историко-обществоведческих наук МАОУ гимназия №2 г. Новороссийск стараются следовать главной цели: на основе познавательной самостоятельности учащихся, создать условия для становления социально успешной личности через урочную деятельность по предмету и участия в конкурсах разного вида. Знание основных документов в сфере образования позволяет им правильно определять задачи исторического образования учащихся. Задачи преподаваемых предметов, сформулированные в программах Министерства образования РФ для общеобразовательных школ, являются руководством к действию и лежат в основе программ, которые педагоги составляют (или корректируют) ежегодно, учитывая индивидуальные особенности каждого ученика, творческий потенциал класса.

На своих уроках педагоги большое внимание уделяю развитию познавательных способностей учащихся: памяти, воображения, общего исторического мышления, устной и письменной речи. В своей работе используют различные формы и методы, в том числе метод критического мышления и информационные технологии, что способствует активизации проектной и творческой деятельности учащихся по предметам.

Стараются использовать разнообразные методы и средства в зависимости от целей и содержания урока: индивидуальная работа, различные формы взаимоконтроля, работа в парах и группах, фронтальная организация учащихся, тестовые формы контроля знаний, вовлекая при этом учащихся в познавательную деятельность по изучению истории.

Привлекать учащихся к активному участию в олимпиадном движении и различных

конкурсах. Так, по результатам регионального этапа Всероссийской олимпиады школьников по обществознанию ученица 10 класса Ребро Л. стала призёром. Что говорит о высоком уровне сформированности предметных качеств в рамках функциональной грамотности.

При изучении истории и обществознания формируется такой элемент функциональной грамотности как читательская грамотность. Она включает в себя работу с текстом учебника иллюстрациями, схемами и таблицами.

Примеры:

- задания на проверку понимания содержания текста;
- задания на поиск и извлечение информации;
- задание на интерпретацию и толкование [1, с.35].

Так, например, на уроках истории в 8 классе при изучении Темы «Эпоха Просвещения», учащимся было рекомендовано составить таблицу с указанием особенностей эпохи Просвещения в различных странах. В рамках домашнего задания – подготовить сообщение об одном из упомянутых в параграфе просветителе. На уроке ребята в парах анализировали документы. Представленные в учебнике, делали выводы.

При изучении темы «Французская революция», учащиеся составили календарь основных событий, схему основных причин и лагерей революции. По итогам изучения разделов и глав ребята было предложено выполнить мини- проекты по темам:

- Войны XVIII века в Европе.
- Великие просветители Эпохи Просвещения.
- Музыкальные перекрёстки Европы.
- Символы Великой Французской революции и др.

В ходе выполнения проектов, учащиеся собирают информацию, выявляют сходство и различия. Анализируют исторические процессы, учатся делать выводы.

Таким образом, считаю, что:

1) Необходимо и возможно формировать читательские умения на каждом уроке истории и обществознания, через организацию работы с документами, картами, иллюстрациями, таблицами, диаграммами, текстом учебника.

2) Проверить сформированность читательских умений можно только с помощью заданий, которые предполагают исключительно работу с текстом, картой, иллюстрацией, таблицей или диаграммой, и не требуют привлечения контекстных знаний.

3) В учебниках содержится достаточное количество и тех, и других заданий. Банк заданий постоянно пополняется через конструирование заданий, опираясь на рекомендации и примеры, содержащиеся в материалах Института стратегий развития образования РАО и сборниках эталонных заданий, выпускаемых ГК «Просвещение» [2, с.49].

Только систематическая работа на уроках, а также во внеурочной деятельности может привести к достижению результатов по формированию читательской грамотности. Вклад предметов «История» в эту деятельность значителен.

Все полученные на уроках истории и обществознания навыки очень востребованы при выполнении заданий ЕГЭ и не только по заявленным предметам. Но наиболее важная функция уроков истории и обществознания, конечно же, социально-адаптационная, обеспечивающая учащегося умениями решать жизненные проблемы, позволяющая ему становиться активным членом сообщества, приобретать качества гражданина, а также гармонизировать свои отношения с обществом, группой, отдельными людьми.

### **Список использованной литературы**

1. Антропова М.С. Функциональная грамотность на уроках истории и обществознания// Высшая школа.2020. №10. С.34-38
2. Грицкевич О.В. Основные пути формирования функциональной грамотности в старшей школе// Педагогические измерения.2021. №3. С.48-50

3. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, утвержденный приказом Минпросвещения России от 31.05.2021 №287 [Электронный ресурс]. URL: <https://fgosreestr.ru/uploads/files/238eb2e61e443460b65a83a2242abd57.pdf> (Дата обращения 04.04.2023)

#### Информации об авторе

*Савик Елена Олеговна* — руководитель школьного методического объединения общественных наук, учитель истории и обществознания, МАОУ гимназия №2 им. Ц.Л. Куникова, г. Новороссийск, ул. Суворовская, 40, e-mail: [lenashal@rambler.ru](mailto:lenashal@rambler.ru)

#### 4.2. Формирование функциональной грамотности на уроках английского языка

Л.Г. Хвостова

МБОУ гимназия № 4

г.Новороссийск, Российская Федерация

**Аннотация.** В данной статье рассматриваются условия формирования функциональной грамотности у школьников среднего и старшего звена школы, анализируются формы работы на уроках иностранного языка.

**Ключевые слова:** функциональная грамотность, компоненты функциональной грамотности, иностранный язык, ФГОС ООО, ФГОС СОО.

В современном мире иностранный язык стал средством взаимодействия общества, роль которого возрастает в связи с развитием международных экономических, научных, социальных и культурных связей. Общество не может жить, не пользуясь языком – важнейшим средством человеческого общения. Неоспорим факт существования высокого уровня мотивации к изучению английского языка и его применение в средствах массовой информации.

Основной задачей обучения иностранным языкам является развитие у учащихся речевых навыков: чтения, письма, аудирования, монологической и диалогической речи. Работа над развитием у учащихся этих видов речевой деятельности осуществляется на протяжении всего периода обучения.

При обучении английскому языку особое внимание уделяется формированию и развитию коммуникативных способностей - навыков свободного общения и практического применения английского языка.

При этом, ни для кого не секрет, что в процессе обучения педагоги часто сталкиваются с определенными проблемами и затруднениями учащихся при работе с текстом. Так, учащиеся не знают значений многих слов, не умеют озаглавить текст, не понимают смысла написанного, не выделяют ключевые слова, не умеют сформулировать вопрос, затрудняются в выборе способа решения задачи, не в состоянии перенести знания и умения из одной области на другую.

Все формы и способы организации учебного процесса, каждый вид деятельности на уроке должны быть направлены на формирование компетенций, которые обучающиеся могли бы перенести в другие сферы своей жизни и деятельности и которые могли бы способствовать их дальнейшему саморазвитию и реализации как успешной личности. Уверенно можно сказать, что функциональная грамотность ученика – это цель и результат образования. Как говорил советский и российский лингвист, психолог, доктор психологических наук и доктор филологических наук А.А. Леонтьев: «Функционально грамотный человек – это человек, который способен использовать все постоянно 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]

Таким образом, в современном преподавании английского языка обучение речевым навыкам «не может ограничиваться академическими целями, оно должно включать функциональные и операционные цели, связанные с повседневной жизнью и трудовой деятельностью» [3, 10].

Программа обучения иностранным языкам предполагает на разных ступенях обучения развитие навыков и умений, без которых сегодня невозможно справиться с решением жизненно важных задач. Подобные навыки и умения включают в себя умение осмысленно читать и воспринимать на слух, а также продуцировать тексты разных типов (информационного и прикладного характера, литературные тексты); умение извлекать информацию из разных источников; способность находить и критически оценивать информацию из СМИ и Интернета; умение пользоваться источниками и ссылаться на них; умение читать таблицы, диаграммы, схемы, условные обозначения и применять их при подготовке собственных текстов; способность реализовывать разные стратегии чтения при работе с текстом.

Другими словами, можно сказать, что образовательные стандарты ориентируют учителя на развитие функциональной грамотности учащихся.

Так что же характеризует ученика, у которого сформированы навыки функционального чтения? Прежде всего, это ученик, который может «свободно использовать навыки чтения и письма для получения информации из текста – для его понимания, сжатия, преобразования и т.д.». (А.А. Леонтьев). Ученик, у которого сформированы навыки функциональной грамотности, умеет пользоваться различными видами чтения (изучающим, просмотровым, ознакомительным). Он способен переходить от одной системы приемов чтения и понимания текста к другой, адекватной данной цели чтения и понимания и данному виду текстов [2, 6].

Очевидно, для того, чтобы формировать и развивать функциональную грамотность учащихся, учителю необходимо подобрать либо составить соответствующие задания.

Одним из самых типовых заданий, направленных на поиск в тексте конкретной информации, являются задания на выбор альтернатив верно/неверно. Учитель обрабатывает важные (или трудные для понимания) места в тексте с помощью инструмента «верно-неверно», и затем предлагает ученикам ответить на вопросы. Ученик несколько раз внимательно просматривает текст с определенной целью - найти нужную информацию или убедиться, что она отсутствует в тексте. Но может быть и более дальновидное использование заданий типа «верно-неверно». Например, можно предложить ученикам самим обработать текст, применив этот инструмент. Формулировки заданий на выбор альтернатив могут быть следующими:

1. Отметь правильный вариант ответа, согласно тексту.
2. Прочитай текст. Выбери правильный вариант ответа (один из предложенных), согласно тексту.
3. Какое из утверждений соответствует тексту?
4. Прочитай текст и отметь «галочкой» то, о чем НЕ сообщается в тексте.

При отборе текстов необходимо руководствоваться следующими критериями: актуальность текста для учащихся; учет возрастных особенностей целевой группы (адаптированность текста); наличие новой (для учащихся) информации; наличие фактов, понятий, имен, географических названий, наименований товаров, цифр, дат и т.д.; наличие иллюстраций, схем, диаграмм; наличие в тексте «фактов и мнений».[1]

Важно соблюдать некоторые правила отбора сплошных текстов к заданиям на функциональное чтение:

1. Текст должен быть ученику интересен.
2. Текст должен содержать неизвестную ученику информацию.
3. Текст должен развивать кругозор.
4. Текст не должен быть перегружен цифрами, датами, терминами.
5. Иллюстрации не отвлекают, а помогают разобраться в содержании текста. Иллюстрации должны способствовать развитию познавательной активности.

6. Уровень трудности текста должен соответствовать возрасту ученика. При необходимости нужно адаптировать текст.

7. Незнакомые слова должны «вычитываться» из текста или быть представлены в сносках.

8. Объем текста не должен превышать норму.

9. Шрифт должен помогать ученику легко читать текст.

10. Текст должен быть структурирован.

11. В тексте не должно быть ошибок. [1]

Разновидностью данного типа заданий являются задания на поиск информации мелким шрифтом (встречаются даже в некоторых тестах PISA: школьникам предлагается проанализировать содержимое обложки журнала или книги или, например, CD-диска с фильмом, а также сделать выводы о характере произведения, его названии, авторах и т.д.) Однако, оказывается, что наши ученики иногда затрудняются с правильной интерпретацией иллюстраций, ярких заголовков и рекламных вставок.

Все перечисленное тоже относится к тексту, который в терминологии PISA, называется несплошным текстом. Это могут быть театральные билеты, программки, постеры, небольшие афиши, входные билеты на культурные мероприятия, проездные билеты, схемы проезда, планы выставок и музеев, скриншоты сайтов и т.д.

Таким образом, мы видим, что основными упражнениями для развития функциональной грамотности являются различные виды работы с текстом.

Как уже отмечалось, для того, чтобы текст стал реальной и продуктивной основой обучения всем видам речевой деятельности, важно научить учащихся различным операциям с материалами текста с учетом его жанровых и стилистических особенностей. Этой цели служат различные задания, создаваемые на базе изучаемых текстов.

В учебной литературе кроме заданий на собственно чтение и перевод текста, существуют также предтекстовые, текстовые и послетекстовые задания. Подобные задания направлены на лучшее понимание содержания текста, на отработку и усвоение лексико-грамматического материала, на развитие навыков письма и устной речи, а также на развитие различных мыслительных навыков, навыков применения информации, ее анализа, оценивания.

При подготовке текстового материала преподаватель может самостоятельно разработать подобные задания с учетом хода педагогического процесса в группе, а также с учетом особенностей учащихся. При этом задания могут предъявляться учащимся дифференцированно, в зависимости от их уровня владения языковым материалом.

Рассмотрим некоторые виды заданий при работе с текстом.

Предтекстовые задания направлены на моделирование фоновых знаний, необходимых и достаточных для восприятия конкретного текста, на устранение смысловых и языковых трудностей его понимания и одновременно на формирование навыков и умений чтения, выработку "стратегии понимания", умения прогнозирования. Например:

- прочитай заголовок и скажи, о чем (о ком) будет идти речь в данном тексте;
- посмотри на фото; скажи, какую жизнь могут вести люди, изображенные на фото;
- опиши картинку (соответствующую тематике текста); затем прочитай текст и найди ошибки в картинке;
- дай определение следующим словам;
- соедини слова с их определениями;
- определи различные значения одного и того же слова;
- найди в тексте предложения с определенной грамматической формой;
- прочитай первые предложения абзацев и назови вопросы, которые будут рассматриваться в тексте.

В текстовых заданиях учащимся предлагаются коммуникативные установки, в которых содержатся указания на вид чтения (изучающее, ознакомительное, просмотровое, поисковое), скорость и необходимость решения определенных познавательных коммуникативных задач в

процессе чтения. Кроме этого, учащиеся выполняют ряд упражнений с текстом, обеспечивающих формирование соответствующих конкретному виду чтения навыков и умений. Например:

- прочитай текст; раздели его на смысловые части, подбери названия к каждой из них;
- выдели в тексте элементы, которые несут ключевую информацию;
- составь план текста;
- заполни пропуски в тексте словами в определенной грамматической форме;
- передай основную идею текста несколькими предложениями.

Послетекстовые задания предназначены для проверки понимания прочитанного, для контроля над степенью сформированности умений чтения и использования полученной информации:

- ответь на вопросы по содержанию текста;
- выбери правильный ответ (тест по содержанию текста);
- заполни таблицу по содержанию текста;
- пронумеруй события в порядке их очередности;
- заполни предложения словами из текста;
- вырази свое отношение к прочитанному;
- составь вопросы к тексту;
- подготовь пересказ (аннотацию, рецензию) текста.

Проблемные задания могут входить в систему всех текстовых заданий в качестве завершающего этапа работы над текстом, так как они являются наиболее трудным, творческим видом работы. В системе проблемных заданий можно выделить одготекстовые и многотекстовые проблемные задачи.

Примеры одготекстовых проблемных заданий:

- к тексту, в котором пропущена какая-либо композиционная часть, дать как можно больше вариантов этой части;
- скажите, о чем может быть текст, в котором пропущены все тематические слова; дайте как можно больше вариантов, каждый раз вставляя пропущенные слова;
- составьте несколько текстов из перемешанных частей текста, каждый раз располагая эти части по-новому;
- найдите выход из ситуации (на базе рассказов-головоломок).

Примеры многотекстовых проблемных заданий:

- прочитайте тексты, выражающие разные точки зрения по одному вопросу; какую еще точку зрения можно высказать?
- соедините два текста, выражающих разные точки зрения, в один, как будто его писал один автор.

Таким образом, использование на уроках английского языка различного вида текстовых заданий способствует развитию функциональной грамотности учащихся, грамотности чтения и комплексному освоению учащимися основных видов речевой деятельности, а также развивает творческое мышление, приучает учащихся к внимательному и вдумчивому отношению к тексту.

#### **Список использованной литературы**

1. Письменная Л., Янкевич М. Культура. Работа со сплошным текстом. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://docs.google.com/document/d/1hAAqir-39-drK1Tcbpr1scMddBZ-2OUHQ7TIPhKOs/edit?pli=1>
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/frrozhddest.pdf>

3. Особенности формирования функциональной грамотности учащихся основной школы при освоении дисциплин общественно-гуманитарного цикла. Методическое пособие. - Астана, 2013

#### **Информации об авторе**

*Хвостова Лариса Геннадьевна* – учитель английского языка МБОУ гимназия №4 имени Г.А. Угрюмова, г. Новороссийск, ул. Герцена, 11 А, e-mail: [larral15@yandex.ru](mailto:larral15@yandex.ru)

#### **4.3. Развитие функциональной грамотности на разных уроках в 10-11 классах МБОУ гимназии №8 с помощью различных предметов**

**А.Г. Жигулина**  
МБОУ гимназия № 8,  
г. Новороссийска, Российская Федерация

**Аннотация.** Развитие функциональной грамотности, включающей читательскую, математическую, естественнонаучную, критическое мышление, является одним из важнейших задач, которые стоят перед общеобразовательной школой. Функциональная грамотность - это способность использовать знания и умения, приобретенные в различных областях знаний, для решения практических задач в повседневной жизни и профессиональной деятельности. Она включает в себя читательскую, математическую, естественнонаучную и критическое мышление. В данной статье мы рассмотрим примеры развития функциональной грамотности на разных уроках в 10-11 классах гимназии с помощью различных предметов.

**Ключевые слова:** читательская грамотность, естественнонаучная грамотность, критическое мышление, математическая грамотность.

Развитие функциональной грамотности является одной из ключевых задач обучения в школьном образовании. Функциональная грамотность предполагает умение читать, анализировать, интерпретировать и применять информацию на практике. Она включает в себя несколько видов грамотностей: читательскую, математическую, естественнонаучную, критического мышления. В данной статье мы рассмотрим, как можно развивать функциональную грамотность обучающихся 10-11 классов в гимназии с помощью различных предметов.

**Математика.** На уроках математики можно развивать математическую грамотность, формировать умение понимать математические понятия и применять их на практике. Например, при изучении тригонометрии учитель может дать задание на расчет углов и расстояний в задачах на правильном треугольнике. Также на уроках математики можно развивать критическое мышление, когда ученик должен анализировать и сравнивать различные решения задач и выбирать наиболее оптимальное. Использование различных инструментов для анализа данных, например, диаграммы, таблицы, графики; разработка моделей для решения реальных проблем, например, планирование бюджета, расчет оптимальной стратегии всё это также способствует развитию функциональной грамотности.

Если говорить о естественнонаучной грамотности, то примеры развития естественнонаучной грамотности на уроках физики, химии, биологии и географии могут включать следующие методы:

- Экспериментальное исследование различных явлений и процессов, например, изменение свойств материалов при увеличении температуры, основные законы физики движения.
- Решение задач и проведение исследований, используя различные методы научного исследования, например, наблюдение, описание, измерение и анализ данных.
- Изучение теоретических концепций, связанных с различными областями науки, например, генетика, нейробиология, геология.
- Использование информационных технологий для исследований и обработки данных. Обратимся к конкретным примерам в разрезе каждого предмета.

**Физика.** Уроки физики могут помочь развить естественнонаучную грамотность, формировать умение применять законы физики на практике. Например, при изучении механики учитель может давать задания на расчет скорости, ускорения и сил. Также на уроках физики можно развивать критическое мышление, когда ученик должен анализировать и оценивать различные физические явления и их применимость в жизни.

**Химия.** На уроках химии можно развивать естественнонаучную грамотность, формировать умение понимать молекулярную структуру веществ и основы химических реакций. Например, при изучении элементов учитель может давать задания на расчет массы и количества вещества. Также на уроках химии можно развивать критическое мышление, когда ученик должен анализировать и оценивать возможные методы химического анализа.

**Биология.** Уроки биологии могут помочь развить естественнонаучную грамотность, формировать умение понимать биологическую структуру и функции различных живых организмов. Например, при изучении анатомии учитель может давать задания на определение органов и систем человеческого тела. Также на уроках биологии можно развивать критическое мышление, когда ученик должен анализировать и оценивать взаимодействие живых организмов в экосистеме.

**География.** Уроки географии могут помочь развить критическую грамотность, формировать умение анализировать и оценивать различные факторы, влияющие на географический ландшафт. Например, при изучении климата учитель может давать задания на анализ и оценку изменений климатических условий.

**Информатика.** Уроки информатики могут помочь развить математическую и критическую грамотность, формировать умение применять компьютерные технологии на практике. Например, при изучении языка программирования учитель может давать задания на написание кода программы с использованием математических формул. Также на уроках информатики можно развивать критическое мышление, когда ученик должен анализировать и решать проблемы, используя компьютерные технологии.

**Русский язык и литература.** Уроки русского языка и литературы могут помочь развить читательскую и критическую грамотность, формировать умение анализировать и интерпретировать тексты. Например, при изучении литературы учитель может давать задания на анализ и интерпретацию произведений.

**История.** Уроки истории могут помочь развить критическую грамотность, формировать умение анализировать и оценивать исторические события. Например, при изучении истории России учитель может давать задания на оценку и анализ исторических личностей и их роли в истории России.

**ОБЖ.** На уроках ОБЖ можно развивать критическую грамотность, формировать умение оценивать риски и принимать правильное решение в экстремальных ситуациях. Например, учитель может давать задания на разработку плана эвакуации из школы и анализ и оценку рисков в случае чрезвычайных ситуаций.

Таким образом, на разных уроках можно развивать разные виды функциональной грамотности, формировать умение проводить анализ и оценку информации на практике. Важно, чтобы уроки были построены таким образом, чтобы помочь ученикам развивать разные виды функциональной грамотности и достигать лучших результатов в учебе и жизни. Приведенные выше примеры могут служить ориентиром для развития функциональной грамотности на уроках гимназии в 10-11 классах.

#### **Информации об авторе**

*Жигулина Анастасия Геннадьевна* — учитель английского языка высшей категории, заместитель директора по НМР МБОУ гимназия №8 им. А.Т. Орлова, г. Новороссийск, ул. Мысхакское шоссе, 21/23, e-mail: [teacher50@yandex.ru](mailto:teacher50@yandex.ru)

#### 4.4. Формирование функциональной грамотности учащихся в старших классах средней школы

**О.В. Козуб**  
МБОУ СОШ №10,  
г.Новороссийск, Российская Федерация

**Аннотация.** В статье рассматривается понятие функциональной грамотности и ее формирование у учащихся старших классов средней школы, а также рассказывается о принципах работы по развитию функциональной грамотности в МБОУ СОШ № 10 г.Новороссийска.

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

Нельзя не замечать изменения, которые стремительно происходят вокруг нас в самых разных сферах: и в экологии, и в экономике, и в медицине... Этот список можно продолжать. Все эти изменения не проходят бесследно и так или иначе касаются каждого из нас. Поэтому возникает необходимость определения критериев и навыков, дающих возможность жить в постоянно изменяющемся мире. При этом различные международные исследования показывают, что большинство детей не умеют добывать информацию, извлекать ее и преобразовывать. А современное общество заинтересовано в квалифицированных специалистах. Эти же умения необходимы выпускникам на итоговой аттестации. Учителя, работающие в старших классах, знают, что больше всего ошибок учащиеся допускают из-за непонимания прочитанного текста, формулировки задания.

Противоречия между низким уровнем функциональной грамотности школьников и развитием личности, отвечающей требованиям современного общества, помогает решить грамотно построенная работа на уроках. Введение ФГОС НОО, ФГОС ООО, ФГОС СОО стало фактором реализации нового подхода к процессу обучения. Этот процесс воспринимается как новый этап развития личности, где наряду с предметными результатами получают развитие универсальные учебные действия. Перед школой поставлена задача освоения школьниками умений полноценного чтения, подготовки обучающихся к решению таких познавательных и коммуникативных задач, как понимание текста, поиск конкретной информации, самоконтроль, интерпретация, комментирование текста и др.

Само понятие функциональной грамотности школьников появилось еще в 1970-е годы и подразумевало совокупность навыков чтения и письма для решения реальных жизненных задач. Но в последние годы функциональная грамотность в обучении и развитии школьников приобрела большую значимость, чем просто базовая. Сегодня функционально грамотный ученик – индикатор качества образования. Одних академических знаний в жизни теперь недостаточно. Акцент смещается на умение использовать полученную информацию и навыки в конкретных ситуациях.

На рынке труда сегодня востребованы те специалисты, которые способны быстро реагировать на любые изменения, осваивать новые знания и применять их в решении возникающих проблем. Вот таких людей и называют функционально грамотными. Если учащийся сумел приобрести такие навыки, он легко будет ориентироваться в современной реальности. Выпускник с развитой функциональной грамотностью сможет успешно решать любые бытовые проблемы, общаться с разными людьми и находить выход в разнообразных социальных ситуациях, использовать базовые навыки чтения и письма для построения коммуникаций, выстраивать межпредметные связи, когда один и тот же факт или явление изучается, а затем оценивается с разных сторон.

Некоторые учителя считают, что обучить функциональной грамотности чрезвычайно сложно. Однако если следовать педагогическим наработкам, учителю легче будет работать, а

детям станет интереснее учиться. Умение педагога ставить акцент на функциональной грамотности вовлекает учеников в познавательную деятельность, развивает способность анализировать и сегментировать информацию, делать выводы и использовать полученные данные в разных учебных направлениях. Это повышает успеваемость как отдельного ученика, так и всего класса в целом.

Способность давать оценку ситуации и использовать полученные знания на практике не формируется за один урок, процесс повышения функциональной грамотности должен быть логично встроен в учебную программу нескольких лет.

В МБОУ СОШ № 10 разработана модель обучения функциональной грамотности, которая включает в себя

- 1) читательскую грамотность,
- 2) естественно-научную грамотность,
- 3) математическую грамотность,
- 4) финансовую грамотность,
- 5) креативное мышление,
- 6) глобальные компетенции.

Формируется функциональная грамотность через личностные результаты, которые учащиеся получают в результате внеурочной (воспитательной) деятельности, а также через метапредметные результаты (регулятивные, коммуникативные, познавательные), которые достигаются при изучении таких предметных линий, как русский язык, литература, иностранные языки, математика, физика, химия, информатика, география, история, обществознание, технология. Большую роль при этом играют эффективные педагогические практики. Они подразумевают

- 1) учение в общении или учебное сотрудничество, задания для работы в парах и малых группах,
- 2) создание учебных ситуаций, инициирующих учебную деятельность, мотивирующих и проясняющих смысл этой деятельности,
- 3) приобретение опыта в решении проблем, принятии решений, через позитивное поведение,
- 4) оценочную самостоятельность, задания на само- и взаимооценку: кейсы, ролевые игры, диспуты и др.,
- 5) поисковую активность – учебные проекты, исследования.

Все это берет начало еще в первом классе, а в 9-11 классах позволяет заняться проектной технологией и решать уже жизненные задачи.

Читательская грамотность – важнейший метапредметный результат обучения. Она делает ученика способным рассуждать, делать выводы, моделировать описанные ситуации в реальной жизни. Для этого на уроках детям обязательно даются задания, где нельзя дать однозначный ответ, а нужно рассуждать на предложенную тему. Старших школьников учат читать между строк, находить и извлекать важную и второстепенную информацию, замечать различные взаимосвязи и параллели.

Сформировать математическую грамотность помогают правильно заданные вопросы, связанные с практической жизнью. Например, рассчитать эффективность автомобиля или количество материалов при ремонте помещения. Старшеклассники с математической грамотностью способны использовать знания в различных контекстах, на основе математических данных прогнозировать явления, просчитывать фактическую выгоду и принимать взвешенные решения.

Чтобы овладеть естественно-научной грамотностью, важно грамотно интерпретировать научные данные, проводить практические исследования, объяснять явления природы и находить существующие доказательства. В этом помогут задания на анализ и сравнение явлений природы, географических карт, процессов в окружающей среде. Так, ребятам интересно с

помощью анализа карты сейсмической активности выяснить, насколько безопасно проживание в том или ином районе, а также рассчитать допустимую этажность зданий. Ученики с естественно-научной грамотностью способны формировать мнение о явлениях и ситуациях, связанных с естественными процессами.

Финансовая грамотность подразумевает, что учащиеся знакомятся с базовыми понятиями и учатся принимать решения для улучшения собственного благополучия. На уроках учителя моделируют ситуации с банковскими продуктами, денежными операциями и другими инструментами финансового рынка.

К креативному мышлению относится все, что связано с творчеством в глобальном значении: способность генерировать свои и улучшать чужие идеи, предлагать эффективные решения, использовать фантазию и воображение. Развивать креативное мышление помогает совместная работа над стенгазетами, создание картин на актуальные темы, составление расписания уроков и важных дел. Итогом становится критический анализ предложений, который помогает увидеть их сильные и слабые стороны. Творческий потенциал сопутствует ежедневным задачам, решать которые при определенных условиях можно проще и быстрее.

Еще одним компонентом функциональной грамотности являются глобальные компетенции – способность ученика самостоятельно или в группе использовать знания для решения глобальных задач. Этому способствуют задания на нахождение причинно-следственных связей между явлениями, событиями и закономерными последствиями. Можно предложить учащимся проанализировать ситуацию и ответить на вопросы в области экономики, демографии, экологии и др. Этот компонент развивает аналитическое и критическое мышление, эмпатию, способность к сотрудничеству, учит управлять своим поведением, открыто воспринимать новую информацию, быть контактным и взаимодействовать в группе.

В старших классах увеличивается объем знаний, а значит и сложность анализа информации. Со старшеклассниками можно поговорить о серьезных глобальных проблемах, причинах мировых войн и социального неравенства. Задания, как правило, даются на стыке разных наук и междисциплинарных занятий, где одновременно изучают историю и литературу, географию и экономику и делают выводы на основе их взаимосвязей. Хорошие результаты дают самостоятельные и групповые исследовательские работы, а также проектная деятельность.

Таким образом, формирование функциональной грамотности – сложный процесс, в котором от каждого учителя требуется креативность и творческое мышление, использование инновационных форм и методов обучения, чтобы воспитать инициативную, самостоятельную, социально ответственную личность, способную адаптироваться и находить свое место в нашем непрерывно меняющемся мире.

#### **Список использованной 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» № 4 Т.1 (61) 2019 [http://ozp.instrao.ru/images/a\\_4.1.61.2019\\_rus-min.pdf](http://ozp.instrao.ru/images/a_4.1.61.2019_rus-min.pdf).

2. Ковалева Г.С. Что необходимо знать каждому учителю о функциональной грамотности // «Вестник образования России» август №16 2019 <http://skiv.instrao.ru/content/board1/Ковалева%20Г.С.%20Что%20необходимо%20знать%20каждому%20учителю%20о%20ФГ.pdf>.

3. Лошкарева Е., Лукша П., Ниненко И., Смагин И., Судаков Д. Навыки будущего. Что нужно знать и уметь в новом сложном мире, 2018 [Электронный ресурс].

URL: [https://worldskills.ru/assets/docs/media/WSdoklad\\_12\\_okt\\_rus.pdf](https://worldskills.ru/assets/docs/media/WSdoklad_12_okt_rus.pdf)

4. Пентин А.Ю., Никифоров Г.Г., Никишова Е.А. Основные подходы к оценке естественнонаучной грамотности // «Отечественная и зарубежная педагогика» № 4 Т.1 (61) 2019.

#### **Информация об авторе**

*Козуб Ольга Владимировна* – учитель русского языка и литературы МБОУ СОШ № 10, г.Новороссийск, ул. Героев Десантников, 13, e-mail: [kozub.olga2014@yandex.ru](mailto:kozub.olga2014@yandex.ru)

#### 4.5. Формирование функциональной грамотности педагогов и обучающихся через работу муниципального ресурсного центра «Агротехнологический профиль: возможности использования цифровых технологий»

Н.А. Голеницкая  
Е.В. Баскакова

МБОУ СОШ № 24 имени генерала Н.Н. Раевского,  
г. Новороссийск, Российская Федерация

**Аннотация:** в статье рассматривается проблематика формирования функциональной грамотности как необходимой составляющей знаний и умений обучающихся и педагогов. Рассматривается формирование естественнонаучной и математической грамотности в рамках работы МРЦ.

**Ключевые слова:** функциональная грамотность, агротехнологический профиль, качество образования, интеграция, междисциплинарность.

Развитие функциональной грамотности обучающихся является одним из самых актуальных вопросов в современном образовании, поскольку именно уровень функциональной грамотности выпускников школы становится одним из основных показателей качества освоения программ общего образования в современном обществе [1, с. 322].

На данный момент не существует определенной методики, направленной на формирование функциональной грамотности. Однако комплексное использование различных методов, приемов, средств и форм организации обучения, выстроенная система формирования функциональной грамотности у обучающихся позволяет достичь оптимально продуктивного результата. С 2020 года в МБОУ СОШ № 24 города Новороссийска работает муниципальный ресурсный центр «Агротехнологический профиль: возможности использования цифровых технологий», благодаря работе которого протекают процессы формирования нового педагогического опыта по формированию функциональной грамотности обучающихся и педагогов.

Основными задачами ресурсного центра является:

1. Повышение мотивации школьников в получении агротехнологического образования, а следовательно и повышение качества образования;
2. Формирование навыков и умений практической деятельности, а значит, формирование функциональной грамотности;
3. Формирование точных ориентиров в определении будущей профессии;
4. Развитие сетевых форм взаимодействия;
5. Повышение квалификации педагогических работников в области формирования функциональной грамотности;
6. Обобщение и распространение опыта работы по теме МРЦ.

Работу МРЦ обеспечивает нормативно-правовая база (приказ УО, положение, план работы); материально-технические ресурсы (оборудование центра Точка роста, оборудование кабинетов естествознания, биологии, химии, физики, робототехники, а также оборудование, полученное в рамках регионального проекта ЦОС). Научно-методическое сопровождение центра осуществляют МКУ ЦРО г. Новороссийск, кафедра естественно-научного образования и информационных систем Анапского филиала ФГБОУ ВО «Московский педагогический государственный университет», ГБПОУ КК «Анапский сельскохозяйственный техникум».

В рамках работы МРЦ на базе школы проводятся мероприятия для обучающихся и педагогов.

В рамках работы МРЦ для обучающихся проводятся занятия по практическому применению оборудования кабинета естествознания, его использования в исследовательской и проектной деятельности. Занятия по темам: «Подготовка гидропонной установки», «Влияние пи-

тательных сред на формирование корневых систем овощных и пряных растений», учат обучающиеся готовить растворы, подбирать объекты для выращивания. Интересно проходят занятия по организации исследований в работе над проектами «Бактериальная среда школы», «Вегетативное размножение комнатных растений», «Использование умной теплицы для выращивания сенполии» и другие.

Частыми гостями в школе бывают воспитанники станичных детских садов. Для них педагоги в занимательной форме проводят занятия, а также мастер-классы, которые знакомят детей с современным цифровым и технологическим оборудованием – например, VR-шлемом, 3D-принтером, квадрокоптером и т.д. Традиционной стала сетевая НПК, где обучающиеся школы и дошкольники представляют свои проектные работы. Мероприятия организуются как в очном, так и в дистанционном формате.

Качество школьного образования в основном определяется качеством профессиональной подготовки педагогов.

Чтобы ученик стал функционально грамотным, функционально грамотными должны быть учителя. Важным является горизонтальное профессиональное взаимодействие, проведение совместных интегрированных и междисциплинарных уроков, которые обеспечивают вариативность занятий. Педагогами школы накоплен опыт по использованию межпредметной интеграции, которая способствует углубленному пониманию законов природы, раскрывает их применение в науке и разных отраслях производства, т. е. имеет политехническое значение. Межпредметные связи, безусловно, формируют функциональную грамотность школьников, повышают эффективность учебного процесса.

На базе ресурсного центра для педагогов проводим практикум: «Использование цифровой лаборатории по естествознанию при формировании функциональной грамотности на уроках и во внеурочной деятельности предметов естественно-научного цикла», где педагоги обучаются работе с разными видами микроскопов, мультимедиами.

Интеграция информатики с биологией, географией, химией, физикой предлагает опираться на принципы представления информации в различной форме (схемы, диаграммы, таблицы), а это один из способов формирования функциональной грамотности (математической, читательской, ИКТ-грамотности). Учителем информатики совместно с учителями географии и биологии разработаны задания и проведены мастер-классы по темам: «Анализ и преобразование географических данных в диаграммы - эффективный инструмент формирования функциональной грамотности при интеграции предметов география и информатика» и «Работа в электронных таблицах при проведении практической работы по биологии по теме: « Антропометрия. Оценка физического развития человека» как один из способов формирования функциональной грамотности».

Математическая грамотность – понимание обучающимися необходимости математических знаний для обучения и повседневной жизни, а также наличие у них потребности и умений применять математику в житейских ситуациях. Педагогами разработаны ряд заданий, направленных на формирование математической грамотности, и они также имеют междисциплинарный характер. Использование математики в житейской ситуации педагоги демонстрируют во время практикумов для учителей: «Интеграция математики и биологии в контейнерном цветоводстве», «Практико-ориентированный подход на уроках биологии как одно из условий формирования функциональной грамотности обучающихся»

Не может быть эффективных практик формирования функциональной грамотности обучающихся без взаимосвязи математической, естественно-научной, читательской и других видов, которые всякий раз переплетаются и интегрируются в ситуациях решения жизненно-практических задач, ведущих обучающихся к полноценной функциональной грамотности, включая владение глобальными компетенциями. Такую взаимосвязь можно проследить во время мастер-класса: «Формирование глобальных компетенций у обучающихся на уроках естественно-научного цикла»

Естественнонаучная грамотность – это способность человека занимать активную гражданскую позицию по вопросам, связанным с естественными науками и его готовность интересоваться естественнонаучными идеями [2. стр.33]. Качество образовательных достижений школьников в основном определяется качеством учебных заданий, предлагаемых им учителями. Учителя естественно-научного цикла разрабатывают задания и делятся ими во время практикумов: «Составление заданий для обучающихся по формированию естественнонаучной грамотности».

Педагогами разработаны методические материалы: программы элективных курсов: «Микробиология. Практикум по биологии», «Практикум по химии», программы внеурочной деятельности ««Я-исследователь», «Занимательная химия» и «Занимательная экология». Педагоги Центра «Точка роста» также разрабатывают и апробируют свои программы дополнительного образования, например – «Full-Stack разработка сайта», которую можно преподавать дистанционно.

Функциональная грамотность становится основой глобальной «гибкости» человека в жизни, выступает необходимым условием устойчивого общественного развития и безопасной самореализации человека в высокотехнологичном мире. Качество образовательных результатов современного школьника оцениваются через его функциональную грамотность, поэтому в школе необходимо формировать такие образовательные результаты, которые позволят современному выпускнику школы стать успешными в жизни и профессиональной деятельности.

#### **Список использованной литературы**

1. Дроботенко Ю.Б. Назарова Н.А. Функциональная грамотность как объект междисциплинарного исследования и условие повышения качества образования/ Дроботенко Ю.Б. Назарова Н.А.//Проблемы современного педагогического образования.-2021 г.-№ 2-с.322-328
2. Куприянова С.Г. Особенности формирования естественнонаучной грамотности обучающихся основной школы/ Куприянова С.Г.// Образование и воспитание -2021 г.-№ 2(33)

#### **Информация об авторах**

*Голеницкая Наталья Александровна* -директор, учитель химии, МБОУ СОШ № 24 имени генерала Н.Н. Раевского, г. Новороссийск, станица Раевская, улица Красная, дом 40, e-mail: [goleniczka.natalya@mail.ru](mailto:goleniczka.natalya@mail.ru)

*Баскакова Елена Валентиновна* – заместитель директора по НМР, учитель географии МБОУ СОШ № 24 имени генерала Н.Н. Раевского, г. Новороссийск, станица Раевская, улица Красная, дом 40, e-mail: [elena\\_baskakova\\_1971@mail.ru](mailto:elena_baskakova_1971@mail.ru)

#### **4.6. Формирование функциональной грамотности у обучающихся в старшем звене**

**Л.К. Федотова**

МАОУ СОШ №34 имени Н.К. Божененко  
город Новороссийск, Российская Федерация

**Аннотация:** в данной статье рассматривается проблема формирования функциональной грамотности у школьников старшего звена. Выделяются и описываются основные направления функциональной грамотности, характерные особенности каждого из них. На основе изучения данной темы и благодаря опыту педагогов нашей школы установлено, что функциональная грамотность играет важную роль в формировании гармоничной, всесторонне развитой личности.

**Ключевые слова:** грамотность, методика, педагогика, функциональная грамотность, приемы, гармоничная личность, глобальные компетенции, читательская грамотность, естественнонаучная грамотность, финансовая грамотность, креативность, креативное мышление,

коллектив, бюджет, интерпретация, абстрактное мышление.

Мир не стоит на месте. Мы живем в эпоху нестабильности, неопределенности, но в период процветания современных технологий и искусственного интеллекта. Всемирная глобальная паутина поглотила все вокруг. Именно поэтому общество пытается определить критерии, которые будут способствовать развитию будущего поколения, страны. Отсюда и возникает такое понятие, как «функциональная грамотность».

Что такое «функциональная грамотность»? Функциональная грамотность – это способность применять приобретенные знания, умения и навыки для решения жизненных задач в различных сферах. Функциональная грамотность включает в себя:

- математическую грамотность;
- финансовую грамотность;
- естественнонаучную грамотность;
- грамотность глобальных компетенций;
- грамотность критического мышления;
- читательскую грамотность.

Итак, одна из важнейших задач современной школы – формирование функционально-грамотных людей. Надо помнить, что за формирование различных видов функциональной грамотности обучающихся отвечает не один учитель, а команда учителей. Но особое место среди видов функциональной грамотности занимает читательская грамотность, а значит чтение и работа с информацией. В Федеральном государственном образовательном стандарте третьего поколения в качестве приоритетной цели называется «...формирование читательской компетентности школьника, осознание себя как грамотного читателя, способного к использованию читательской деятельности как средства самообразования».

Чтение в истории развития человечества всегда играло важную роль. Это один из главных способов социализации человека, его развития, воспитания и образования. Но в современном мире роль книги изменилась. Дети перестают читать и предпочитают книге компьютер, гаджеты, видеопродукцию. Следствие, возникают трудности при подготовке и сдаче ОГЭ и ЕГЭ по разным предметам. Чтобы сформировать функционально-грамотную личность, необходимо работать над данной компетенцией на всех ступенях образования, на всех учебных дисциплинах.

Базовыми гуманитарными предметами для формирования читательской грамотности являются уроки литературы и русского языка, на которых можно решать не только узко предметные задачи, но и общие для всех предметов задачи развития школьника. Работая с текстом, ученик должен научиться оценивать его:

- извлекать из текста информацию и строить на ее основании простейшие суждения;
- найти в тексте информацию, представленную в явном виде;
- интегрировать, интерпретировать и оценивать информацию текста в контексте собственных знаний читателя;
- устанавливать связи, которые не высказаны автором напрямую;
- реконструировать авторский замысел, опираясь не только на содержащуюся в тексте информацию, но и на формальные элементы текста (жанр, структуру, язык).

С учётом возрастных особенностей подросткового мышления следует подбирать методы по формированию и повышению уровня читательской грамотности. Организовывать педагогические ситуации, стимулирующие читательскую активность детей. Создавать творческую атмосферу, чтобы ребёнок был не пассивным слушателем, а активным участником.

Основными приемами работы, формирующими функциональную грамотность учащихся старших классов в МАОУ СОШ № 34 на уроках русского языка, литературы, истории, обществознания, являются:

#### **Читательская грамотность**

1. Прием «Мозаика», «Реконструкция текста». Сложение целого текста из частей. Прием эффективен при изучении, например, в 10-11 классах темы «Стили речи». Обучающимся предлагается с помощью маркера выделить в сплошной записи тексты научного, художественного, публицистического стилей. Разделить запись на 3 текста. Желтым маркером раскрасить текст художественного текста, голубым маркером – научного, зеленым – публицистического.

2. Прием «Кластер». Он отлично подходит для любой стадии урока, предметная область не ограничена, использование кластеров возможно при изучении самых разнообразных тем. В центре записывается ключевое понятие. Рядом записываются понятия, связанные с ключевым. Ключевое понятие соединяется линиями или стрелками со всеми понятиями «второго уровня». Кластер используется, когда нужно собрать у учеников все идеи или ассоциации связанные с каким-либо понятием (например, с темой урока, с образом главного героя). В зависимости от цели урока учитель может организовать индивидуальную самостоятельную работу учащихся или коллективную – в виде общего совместного обсуждения. Кластер является отражением нелинейной формы мышления, позволяет структурировать знания и визуализировать основные понятия текста. Иногда этот приём называют «Наглядным мозговым штурмом».

**3. Прием «Цитаты» является моим любимым приемом на уроках литературы. Ученикам необходимо определить, чьи слова зачитывает учитель, соединить имя героя и цитату из произведения.** В последнее время формулировка многих тем итоговых сочинений для учеников 11 класса включает цитату. Например: «Как Вы понимаете утверждение древнегреческого философа Платона: «Честь наша состоит в том, чтобы следовать лучшему» или «Как Вы понимаете призыв Н.А. Некрасова: «Служа искусству, для блага ближнего живи». Так что предложенные формы работы будут не только способствовать развитию ассоциативно-образного мышления, но и одновременно помогать в подготовке к успешной сдаче итоговой работы по литературе, обществознанию.

4. Прием «Создай паспорт», «Лэпбук». Можно пользоваться приемом как в начальной школе, так и в старших классах. В старшем звене ученики сами продумывают ключевые вопросы и оформляют паспорт либо в тетрадях, либо на специальных бланках, сделанных самостоятельно. Вариантов использования приема «Создай паспорт» очень много, все зависит от желания и фантазии учителя. Эта методика позволяет детям развивать умение творчески мыслить, находить основное и второстепенное и без затруднений запоминать изучаемый материал.

5. Прием «Скетчноутинг». Визуальный конспект, состоящий не только из текстовой информации, но и из схем, фигур, рисунков и различных визуальных элементов (рамки, стрелки, подчеркиваний, цветовыделений).

6. Метод «Интеллект-карта», который можно использовать при изучении нового материала, закреплении, обобщении. Интеллект-карты задействуют оба полушария, формируют учебно-познавательные компетенции обучающихся, развивают их мыслительные и творческие способности. Процесс построения интеллект-карт делает обучение творческим и увлекательным. Метод обладает уникальной особенностью – позволяет сворачивать огромные массивы информации, не теряя при этом её элементов. Свёрнутая информация, представленная в графической форме, – хорошая опора для развития монологической речи. На уроках литературы карты помогают ребятам составлять рассказ, например, о жизни писателей. С помощью интеллект-карты обучающиеся учатся пересказывать, выделять ключевые слова, моменты, систематизировать, группировать.

### **Математическая грамотность**

Математическая грамотность - это способность человека проводить математические рассуждения и формулировать, применять, интерпретировать математику для решения проблем в разнообразных контекстах реального мира. Математическая грамотность помогает лю-

дям: понять роль математики в мире, высказывать хорошо обоснованные суждения и принимать решения, которые необходимы конструктивному, активному и размышляющему гражданину.

Связь между математикой и другими науками очевидна, поэтому педагоги нашей школы используют на своих уроках различные методы и приемы, способствующие развитию математической грамотности у учащихся.

1. «Прием аргументации». Для того чтобы четко и грамотно излагать свои мысли, ученик должен владеть приемами аргументации. В КИМах обязательного государственного экзамена (ОГЭ) есть задание, в которых ученик должен привести *аргументы (доказательства, как в геометрии)* из литературного текста, из жизненного опыта, доказывая свое понимание слова, тезиса, высказывания. По итогам своих рассуждений сделать вывод.

2. Игра «Верно-неверно утверждение». Отмечаем знаком «+» верные ответы, знаком «-» неверные, указываем цифрой номер задания для быстрой и удобной самопроверки. Способствует актуализации знаний учащихся и активизации мыслительной деятельности, дает возможность быстро включить детей в работу и логично перейти к изучению темы урока. Формируется умение анализировать информацию, а также выражать собственное мнение.

3. Прием «Математические цепочки» позволяет формировать навыки устного счета и решать воспитательные и образовательные задачи. Учитель называет учащимся число или факт, они записывают его у себя в тетради. Далее он диктует действие, которое учащиеся должны устно произвести с данной информацией. Полученный результат они записывают в столбик под первым числом (информацией). Получается «цепочка» результатов.

4. Прием «Да» - «Нет». Вопрос читается один раз, переспрашивать нельзя, за время чтения вопроса необходимо записать ответ «да» или «нет». Главное здесь – приобщить к учёбе даже пассивных учащихся.

«Математика — гимнастика для ума» - эта фраза была сказана не случайно. Именно на уроке математики ребёнок учится анализировать, сравнивать, обобщать, классифицировать, рассуждать, догадываться, опровергать, что и способствует формированию математической грамотности.

#### **Естественнонаучная грамотность**

Важной составной частью функциональной грамотности является естественно-научная грамотность. Это способность человека осваивать и использовать естественно-научные знания для постановки вопросов, освоения новых знаний, для объяснения естественнонаучных явлений, основанных на научных доказательствах.

1. «Кейс-метод».

- М.Горький «На дне». Проблема гуманизма в пьесе. Задание для работы в парах: Сочинение на двоих в форме диалога на тему: «Что лучше: утешительная ложь или горькая правда?».

- Итоги летнего чтения. Задание: представь, что ты маркетолог. Создай для одноклассников рекламу книги, прочитанной летом. Подумай над тем, к каким достоинствам рекламируемой книги ты желаешь привлечь внимание читателя, какие аргументы приведешь в качестве доказательства?

2. Прием «Лови ошибку». Учитель предлагает учащимся информацию, содержащую неизвестное количество ошибок. Учащиеся должны найти ошибку, исправить и аргументировать свой ответ.

3. Прием «Четвертый лишний». Всем известный прием педагогической техники. Ученику необходимо исключить лишнее понятие и обосновать выбор, указав признак классификации оставшихся трех понятий.

4. Прием «Корзина идей». Сначала каждый ученик вспоминает и записывает в тетради все, что знает по той или иной проблеме (строго индивидуальная работа, 1-2 минуты). Затем

происходит обмен информацией в парах или группах. Ученики делятся друг с другом известным знанием (групповая работа). Время на обсуждение не более 3 минут. Это обсуждение должно быть организованным, например, ученики должны выяснить, в чем совпали имеющиеся представления, по поводу чего возникли разногласия. Далее каждая группа по кругу называет какое-то одно сведение или факт, при этом, не повторяя ранее сказанного (составляется список идей). Все сведения кратко в виде тезисов записываются учителем в «корзинке» идей (без комментариев), даже если они ошибочны. В корзину идей можно «сбрасывать» факты, мнения, имена, проблемы, понятия, имеющие отношение к теме урока. Далее в ходе урока эти разрозненные в сознании ребенка факты или мнения, проблемы или понятия могут быть связаны в логические цепи. Все ошибки исправляются далее, по мере освоения новой информации.

5. Прием «Хорошо - плохо». Класс делится на две команды. Первая будет находить «плюсы» в предложенном объекте или ситуации, вторая – «минусы». Отвечаем по очереди, до первой остановки. Прием направлен на активизацию мыслительной деятельности учащихся на уроке, формирующий представление о том, как устроено противоречие. Формирует умение находить положительные и отрицательные стороны в любом объекте или ситуации; умение разрешать противоречия (убирать «минусы», сохраняя «плюсы»); умение оценивать объект, ситуацию с разных позиций, учитывая разные роли.

#### **Финансовая грамотность**

Финансово грамотный человек способен принимать грамотные решения, совершать эффективные действия в сферах, имеющих отношение к управлению финансами, для реализации жизненных целей и планов в текущий момент и в будущем. На сегодняшний день не существует единого взгляда на стандарты обучения финансовой грамотности.

1. «Кейс-задание». Н.В.Гоголь «Мертвые души». Оценить эффективность проекта Павла Петровича Чичикова. Воспитывается финансовая грамотность через обсуждение ситуаций, связанных с прочтением произведений, в которых упоминаются различные социальные и финансовые ситуации, где учащимися высказывается собственная точка зрения и формируется устойчивое понимание правильной модели социального и финансового поведения.

2. Игра «Кто больше». Класс делится на две команды и по очереди озвучивают пословицы и поговорки о деньгах, богатстве или называют произведения, направленные на воспитание финансовой грамотности.

3. Прием «Мозаика». Этот метод может быть использован при ответе на вопросы или решении задач. Класс делится на группы. В каждой группе число человек соответствует количеству задач. Членам группы случайным образом (например, на каждом столе лежат карточки с номерами номером вниз) присваиваются номера, соответствующие номеру задачи. Ученики пересаживаются таким образом, чтобы за одним столом оказались игроки с одинаковыми номерами, которые вместе решают задачу (задачи), соответствующую их номерам. Все возвращаются в свои команды, и каждый «эксперт» представляет свою задачу остальным членам команды. Из каждой команды к доске вызывают игроков для решения задач, в которых они не были экспертами.

4. Метод «Один — два — вместе». Тестовые задания с открытым ответом, задания, связанные с объяснением смысла (например, пословиц), могут также выполняться в группах следующим образом. На первом этапе каждый член группы пишет собственный ответ, далее ученики объединяются по двое и на основе индивидуальных ответов составляют общий, стараясь не потерять идеи каждого. На следующем шаге создают группу из двух или трёх пар и вырабатывают общий ответ.

5. Метод «Аукцион». Проверка знаний и умения логически мыслить успешно проходит в форме аукциона. Эта игра мотивирует даже не особенно успешных учеников. Игра проходит по следующим правилам: у каждого участника в начале игры 100 баллов (очков, фунтиков, тугриков и т. п.). Право ответа на вопрос покупается. Стартовая цена простого вопроса — 5

баллов, сложного — 10 баллов. Цена может меняться с шагом 5 баллов. Окончательная цена определяется в результате торгов. При верном ответе цена вопроса прибавляется к баллам того, кто отвечал, при неверном — вычитается. Роль аукциониста могут выполнять и учитель и ученик. Кроме них необходима комиссия из нескольких человек (число зависит от количества участников), которая будет проверять начисление баллов самими участниками игры или вести собственные ведомости.

### **Креативное мышление**

Креативностью называется умение создавать что-то новое, отклоняясь от шаблонов и общепринятых схем. С помощью креативности появляются новые идеи, схемы действий, предметы и многое другое. Благодаря такому мышлению человек может легко найти выход из затруднительной ситуации или в нужный момент обхитрить соперника в бизнесе. Поэтому развитие креативности является важным пунктом для людей, желающих стать успешными.

Из приёмов, направленных на развитие креативного мышления учащихся, учителя нашей школы на своих уроках применяют следующие методы:

1. Прием «Мозговой штурм». В начале урока по подготовке к сочинению-описанию картины даю задание, которое способствует глубокому восприятию картины и готовит учащихся к устному и письменному описанию увиденного, с использованием изученного ранее языкового материала.

2. Прием «Изобретение по аналогии». Основным инструментом обучения при этом методе являются аналогии, которые служат связующими звеньями между новой и хорошо знакомой информацией. Аналогии дают учащимся возможность связывать усвоенные ранее факты и личный опыт с информацией, которую они усваивают в данный момент.

3. Прием «Постановка проблемного вопроса» (создание проблемной ситуации). Как правило, проблемный вопрос содержит в себе противоречие и направлен на поиск причин и раскрытие причинно-следственных и других связей. Считаю очень важным развивать у школьников умение самостоятельно формулировать подобные вопросы.

4. Прием «Визуализация». Это процесс создания образов в воображении. Визуализация задействует оба полушария головного мозга. Левое полушарие «видит» символы, буквы, слова, а правое – конкретные предметы. Как правило, такое задание даётся на дом, как не совсем обычное.

5. Метод «Синектика». Основным приёмом креативного мышления в этой методике является построение аналогий. Аналогии пробуждают ассоциации, которые, в свою очередь, стимулируют творческие возможности. Метод синектики является усовершенствованным методом мозгового штурма. Для начала нужно выделить проблему. Ее не знает никто из участников. Информация доступна только руководителю. Затем нужно выбрать объект и нарисовать таблицу для его аналогий. В таблице записывают аналогии. Затем нужно сопоставить цель, объект и аналогии.

6. Метод «Гирлянда ассоциаций». Данный метод предназначен для создания новых образов на основе хорошо знакомых предметов. Необходимо обозначить основной объект, для которого требуется найти креативное решение. Определив такой элемент, нужно подобрать к нему несколько синонимов, подобрав вспомогательные элементы, которые помогут в поиске решения задачи. После того как основной и вспомогательные объекты подобраны, нужно установить между ними логическую ассоциативную связь. Таким образом получается «гирлянда».

Развивать креативное мышление важно в детском возрасте. Это поможет им лучше ориентироваться в постоянно меняющемся мире. Креативность формирует личность, которая постоянно будет стремиться к совершенству.

### **Глобальные компетенции**

«В 21 веке безграмотным считается уже не тот, кто не умеет читать и писать, а тот, кто не умеет учиться, доучиваться и переучиваться»- Элвин Тоффлер. Почему понятие глобальные компетенции стало актуальным для современной школы? Потому что школа играет решающую роль в развитии глобальных компетенций молодых людей, может предоставить учащимся возможности изучить современные мировые события, которые оказывают влияние как на мировое сообщество так и на них самих. Педагоги могут научить детей как критически, эффективнее и ответственной использовать цифровые источники информации и СМИ. Формирование глобальных компетенций направлено на достижение метапредметных образовательных результатов. Достижение этой цели невозможно без междисциплинарной интеграции учителей и не заканчивается на уровне образовательного учреждения; это такое состояние человека, которая подвергает его к обучению в течении всей жизни и никогда не заканчивается. Как и социализация, как и любой процесс личностного роста, глобальные компетенции формируются столько, сколько живет человек.

#### **Список использованной литературы**

1. Егорова Е.В Методический потенциал кейс-стади для обучения стратегическому менеджменту // Известия Российского государственного педагогического университета им. А.И. Герцена. 2007. № 7(25). С. 73–76.
2. Федянин Н., Давиденко В. Чем «кейс» отличается от чемоданчика? Обучение за рубежом. 2013. № 7. С. 53.
3. Жаналина Л. Е. Развитие функциональной грамотности на уроках русского языка //Педагогическая наука и практика. – 2019. – №. 1 (23). – С. 78-81.
4. Горобец Л. Н., Бирюков И. В., Попова Т. П. Функциональная грамотность как основной тренд современного обучения //Мир науки, культуры, образования. – 202 – №. 3 (94). – С. 84-86.
5. Статья «Методы, приемы и технологии формирования математической грамотности учащихся». URL: [https://урок.рф/library/statya\\_metodi\\_priemi\\_i\\_tehnologii\\_formirovaniya\\_m\\_220326.html](https://урок.рф/library/statya_metodi_priemi_i_tehnologii_formirovaniya_m_220326.html)

#### **Информации об авторе**

*Федотова Лиана Константиновна* — учитель русского языка и литературы, МАОУ СОШ №34 им. Н.К. Божененко, г.Новороссийск, ул. Видова, 155, e-mail: [liana.fedotova@mail.ru](mailto:liana.fedotova@mail.ru)

# **Сборник статей и методических рекомендаций по формированию функциональной грамотности обучающихся**

Ответственный за выпуск

Лежнин Е.А.

Верстка, форматирование,  
техническое редактирование

Лежнин Е.А.

Дизайн оформления

Романова И.А.

---

Сдано в набор 24.07.2023      Подписано в печать 09.08.2023

Формат бумаги 21x29,7. Бумага офсетная. Печать офсетная

Тираж 50 экз. (электронная версия)

Отпечатано: 353900, г.Новороссийск, ул. Революции 1905 года, 14,  
МКУ ЦРО