

Отдела образования администрации городского округа Рефтинский

муниципальный опорный центр

**Муниципальный сборник методических разработок педагогов общеобразовательных
учреждений
в рамках Педагогического форума – 2023**

го Рефтинский

2023 г

Содержание

Содержание.....	3
Кузьминых В.С. МБОУ «СОШ № 17».....	3
Томилова К.С. МАОУ «СОШ № 6».....	5
Кулыгина О.Д. МБОУ «СОШ № 15».....	16
Фирзина Т.А. МБДОУ «СОШ № 15».....	18
Дмитриева Е.А. МАОУ «СОШ № 6».....	21
Дмитриева Д.А. МАОУ «СОШ № 6».....	23
Мулдашева А.Ш. МАОУ «СОШ № 6».....	25
Тарасенко Е.В. МАОУ «СОШ № 6».....	28

Возможности развития гибких компетенций (Soft Skills) в рамках освоения учащимися дополнительной общеобразовательной программы «Основы робототехники»

Кузьминых Вероника Сергеевна,
МБОУ «СОШ №17» учитель информатики
высшей квалификационной категории

Навыки будущего, цифровизация, тренды, soft skills - эти понятия и смыслы, так или иначе, появляются в жизни современных людей. На первый план выходит умение коммуницировать с другими людьми, управлять своими эмоциями, работать в команде. Становление человека как личности и субъекта профессиональной деятельности, а также его социализация в обществе осуществляется за счёт двух видов навыков: hard skills (жесткие навыки) и soft skills (гибкие навыки).

Жесткие навыки – это узко специализированные знания и умения, которые человек получает в высшем учебном заведении или на дополнительных профессиональных курсах. Данные специализированные навыки человек использует в конкретной профессиональной деятельности. Под «гибкими» навыками принято понимать — универсальные навыки, не связанные с определённой профессией или специальностью. Они отражают личные качества человека: его умение общаться с людьми, эффективно организовывать своё время, творчески мыслить, принимать решения и брать на себя ответственность.

В современном мире гибкие навыки необходимы для достижения профессионального и личного успеха. Они считаются критически важными при трудоустройстве, обеспечивают быстрое построение карьеры и высокий заработок. Несмотря на то, что идея «гибких» навыков пришла из области профессиональной подготовки, их необходимо развивать уже в школе. Чем раньше будут внедрены «гибкие» навыки, тем успешнее будет человек в будущем. В результате освоения ФГОС нового поколения формируются навыки 21 века, так необходимые современным выпускникам образовательных учреждений.

Таблица 1. Навыки XXI века

Виды базовой грамотности	Компетенции	Качества характера
Языковая	Критическое мышление	Любопытство
Числовая	Креативность	Инициативность
Естественно-научная	Коммуникация	Настойчивость
ИКТ-грамотность	Кооперация	Адаптивность
Финансовая		Лидерство
Гражданская и культурная		Социальная и культурная осведомленность

Центральную часть модели занимают компетенции «4К»: креативность, критическое мышление, коммуникация и кооперация (взаимодействие и сотрудничество). Развитие данных компетенций успешно реализуется в дополнительном образовании. Сегодня большой интерес у детей разного возраста вызывают занятия робототехникой. Такие занятия организуются как в общеобразовательных школах, так и в учреждениях дополнительного образования детей и молодежи. В МБОУ «СОШ №17» го Рефтинский занятия робототехникой реализуются на базе центра «Точка Роста», открытый в сентябре 2021 года.

Работая над проектом, юные программисты распределяют роли по интересам и выбирают лидера команды. Лидерские качества, ответственность, умение работать в команде формируют коммуникативные формы обучения — парная, групповая и коллективная форма работы. Каждый участник команды, выполняет то, что ему нравится: кто-то придумывает робота, кто-то является организатором, кто-то исследует модель, кому-то достаётся исправление ошибок в работе робота. Для того, чтобы достигнуть цель, воспитанники обмениваются полученной информацией, обсуждают промежуточные результаты работы, обговаривают алгоритм и сроки выполнения работы.

Чтобы проект работал без сбоев, важно умение оценивать его в целом, не деля на отдельные элементы. Поэтому для робототехников системное мышление является одним из наиболее востребованных навыков. Оно помогает объединять не только части программы, но и людей, которые работают в команде таким образом, чтобы достичь наилучшего результата. В дальнейшем этот навык будет полезен в тайм-менеджменте и обучении. Системное мышление позволит грамотно структурировать всю имеющуюся информацию и время на её изучение.

Умение анализировать тесно связано с системным мышлением, однако, имеет свои особенности. Робототехнику необходимо выявить проблему, определить её причины и найти рациональное решение. Не всегда оно лежит на поверхности, часто приходится рассматривать сразу несколько вариантов и выбирать то, которое будет наиболее эффективным. Для этого им необходим грамотный анализ.

На занятиях по робототехнике можно не только конструировать и программировать, но и проводить эксперименты и лабораторные исследования, которые дают возможность учащимся проявлять познавательную и творческую активность, самореализовываться, что поможет в будущем решать профессиональные и личные проблемы.

Робототехника, как и любая сфера, связанная с ИТ, требует большого количества времени и сил. Постоянное обучение и практика подразумевают значительные усилия. Поэтому для достижения успеха необходимо обладать хорошей мотивацией, чтобы организованно выполнять все задачи. Не всегда они получаются с первого раза, поэтому приходится на занятиях проявлять упорство при достижении целей проекта.

Выполняя свою роль в общем проекте, ребята учатся работать самостоятельно, приобретают навыки тайм-менеджмента и самодисциплины. Во время дистанционного обучения ребята изучали робототехнику в интерактивной форме на платформе Учи.ру по индивидуальной траектории, учились программированию и целеполаганию. Более того, благодаря самостоятельной работе ученик учится критическому мышлению. Критическое мышление позволяет рационально оценивать и перерабатывать поступающий поток информации. Благодаря критическому мышлению, ученик сможет отказаться принять что-либо на веру без эксперимента.

В процессе подготовки робототехнического проекта обучающийся в полной мере ощущает себя значимой частичкой большого коллектива, который показывает свои знания и выражает своё мнение, но в тоже время участвует в групповой подготовке презентации проекта, в обсуждении разработок и реализации проекта, а также оценивает деятельность каждого участника команды. Все вышеперечисленные процессы способствуют развитию коммуникативной компетенции.

На робототехнике ребята генерируют совместные идеи по разработке робота, обсуждают конструктивные и технологические нюансы, планируют последовательность действий по реализации своего проекта, тестируют свои разработки, после чего производят оценку и корректируют сделанную работу, а также обдумывают способы улучшения своих моделей. Выполнение совместных проектов помогает развивать навыки командной работы, умение слушать, умение аргументировать свою позицию. Подготовка к участию в конференциях и защите своих работ на очных конкурсах помогает опробовать и закрепить навыки самопрезентации, умение выступать перед аудиторией, контроль своих эмоций. Формирование навыков происходит в безопасной обстановке и под чутким руководством педагога.

Подводя итог, можно сделать вывод, что занятия робототехникой позволяют развивать у школьников гибкие компетенции, которые необходимы ему как для личностного, так и для профессионального роста:

- решать неординарные задачи, работая в команде;
- генерировать коллективные идеи и использовать критическое мышление;
- правильно использовать уже имеющиеся знания и навыки для поиска и освоения новой информации;
- применять уже имеющиеся знания в процессе проектирования технических проектов;
- организовывать работу команды, распределять роли в команде, а также приходить к совместным результатам.

«Сборник логических задач как инструмент формирования логического мышления у учащихся начальных классов»

Томилова Ксения Сергеевна, учитель начальных классов, МАОУ «СОШ № 6»

Развитие логического мышления, формирование самостоятельности, инициативы и творческого потенциала являются ключевыми задачами современного педагогического процесса. Успешность этого процесса зависит от сформированности познавательных интересов учащихся. Многие исследователи (Е.В. Веселовская, Е.Е. Останина, А.А. Столяр, Л.М. Фридман и др) отмечают, что целенаправленная работа по развитию логического мышления младших школьников должна носить системный характер. При этом исследования психологов (П.Я. Гальперин, В.В. Давыдов, Л.В. Занков, А.А. Люблинская, Д.Б. Эльконин и др.) позволяют сделать вывод о том, что результативность процесса развития логического мышления младших школьников зависит от способа организации специальной развивающей работы.

В Федеральном государственном образовательном стандарте начального общего образования третьего поколения, указано, что учащийся должен приобрести опыт для решения логических задач. Теперь в начальной школе ребёнка должны научить не только читать, считать и писать, чему и сейчас учат вполне успешно.

Учащемуся должны привить две группы новых умений:

- во-первых, об универсальных учебных действиях, составляющих умения учиться: навыках решения творческих задач и навыка поиска, анализа и интерпретации информации;
- во-вторых, речь идёт о формировании у детей мотивации к обучению, саморазвитию, самопознанию.

Значит уже в начальной школе дети должны овладеть элементами логических действий (сравнения, классификации, обобщения, анализа и др.) [1]. Одна из важнейших задач, которая стоит перед учителем начальных классов, — это развитие у детей самостоятельной логики мышления. Это поможет детям строить умозаключения, высказывать доказательства и логически связывать их между собой, делать выводы, обосновывая свои суждения, и, в конечном итоге, самостоятельно приобретать знания. Развитие логического мышления важно для успешного обучения и повседневной жизни. Учителя начальных классов используют различные методы и приемы, такие как игры, задачи и упражнения, чтобы помочь детям развивать этот навык. Это показывает необходимость формирования у учащихся представления о логической задаче, при этом учитель должен научить учеников решать логические задачи разными способами. Радость победы приносит только решение сложной и нестандартной задачи. Когда ученики решают логические задачи, они могут подумать над необычным условием и порассуждать над решением, что вызывает и сохраняет интерес к математике. Лучший способ раскрытия творческих способностей учеников — это обдумывание идеи задачи и попытка рассуждать, чтобы сконструировать логически обоснованное решение.

Очень важно уже с раннего возраста учить ребят мыслить логически, то есть мыслить последовательно, связно это прежде всего, для их дальнейшего успешного обучения.

Развивая логическое мышление школьников, мы способствуем и развитию познавательного интереса и способностей, свойственных практически всем детям в раннем возрасте. Тренируя ум, человек становится наблюдательным, сообразительным, проницательным, догадливым, дальновидным, изобретательным, находчивым, остроумным, а также приобретает многие другие важные и полезные качества, которые все вместе составляют культуру мышления, или умственную культуру.

Т.М. Ковалёва говорит о том, что в начальной школе мы работаем с познавательными интересами ребенка. В каждый момент времени ребенку что-то интересно, он не может объяснить почему, но ему интересно именно этим заниматься. В школе все дети общительны и активны. Здесь тьюторское сопровождение идет через проектную и исследовательскую деятельность. И везде есть работа на индивидуализацию с выходом на индивидуальную образовательную программу [2].

Анализируя ориентир на формирование логического мышления младших школьников и доступный инструментарий для его формирования, я пришла к выводу, что существующих инструментов – недостаточно. Именно поэтому я поставила перед собой цель сформировать собственный сборник логических задач для решения поставленной задачи, что будет способствовать повышению уровня качества обучения за счёт формирования мотивации к развитию компетенций и сознательной дисциплины.

Результатом моей работы стал сборник логических задач «Учимся решать логические задачи вместе с Незнайкой и его друзьями» (приложение № 1).

Для составления собственного сборника я рассмотрела 3 сборника логических задач: Н.Б. Истомина «Учимся решать логические задачи», С.В. Бурдина «Логика», С.Е. Гаврина «Развиваем логику».

В МАОУ СОШ № 6 городского округа Рефтинский с начала 2023-2024 учебного года запланировано внедрение данного сборника в урочную и внеурочную деятельность учителей начальных классов.

Учимся решать логические задачи вместе с Незнайкой и его друзьями

(Сборник логических задач)

3-4 класс

Если в вашей семье есть ребёнок, оканчивающий 3-4 класс, или вы работаете с детьми начальной школы, то эта книга для вас.

Данный сборник может служить учебным пособием по развитию у детей 9-11 лет навыков решения логических задач.

Сборник состоит из нескольких глав. Каждая глава – это отдельный вид логической задачи. Внутри главы задания будут расставлены таким образом, что каждое последующее задание будет сложнее предыдущего.

Вас будет вести по главам главный герой данного сборника – Незнайка. Он постоянно попадает в какие-нибудь неприятности, и вам нужно будет помогать ему.

Сборник может быть использован:

- Для самостоятельных занятий ребёнка;
- Для совместных занятий ребёнка с родителями;
- Для работы групп учеников под руководством учителя.

Старайтесь и вас обязательно всё получится.

Желаем вам успехов в решении логических задач!



Дорогой друг!

Ты попал в Солнечный город, где ты познакомишься с Незнайкой и его друзьями. Но он постоянно попадает в неприятности, и ты можешь помочь ему их преодолеть. Для этого, мой друг, нужно будет решать задачи. Если у тебя не получается решить задачу или тебе нужно проверить правильность своих рассуждений, то можешь посмотреть решения в конце сборника, в разделе ответы.

Помоги Незнайке, ведь ему нужна твоя поддержка.

Желаю удачи!



Знайка

Пилюлькин



Пончик



Незнайка

Стекляшкин



Тюбик

Содержание

Истинноностные задачи.....	8
Задачи на переливание.....	9
Задачи на взвешивание.....	10
Задачи на пересечение и объединение множеств.....	10
Задачи, решаемые с конца.....	11
Ответы	12

Истинностные задачи

Истинностные задачи – это задачи, в которых нужно установить истинность или ложность высказываний.

1. Украла у Незнайки шляпу. Пошёл он её искать. Поймал Пилюлькина, Тюбика, Пончика и Знайку – Незнайка знал, что один из них украл ее. И спрашивает: «Кто украл шляпу?». Пилюлькин, Тюбик и Пончик ответили: «Не я», а Знайка – «Не знаю». Потом оказалось, что двое из них сказали правду, а двое – неправду.



Знает ли Знайка, кто украл шляпу?

2. Незнайка услышал разговор Пончика, Пилюлькина, Стекляшкина и Знайки. Известно, что каждый из них либо всегда лжет, либо всегда говорит правду.

- 1) Пончик обвинил Пилюлькина
- 2) Знайка сказал Пончику: «Сам
- 3) Стекляшкин заметил: «Оба
- 4) Знайка спросил у Стекляшкина
- 5) На что Стекляшкин ответил «И

«Кто же из них говорит правду?» - ему.

3. Незнайка, Знайка, Пилюлькин из них разбил мячом стекло. На Незнайку, Знайка и Пилюлькин «Не знаю». Потом оказалось, что двое из них неправду.

Знает ли Тюбик, кто разбил



в том, что он лгун. ты лгун!». они лгуны». «А я?». ты тоже лгун!».

удивился Незнайка. Помогите

и Тюбик играли в футбол. Один вопрос: «Кто это сделал?» ответили: «Не я», а Тюбик – сказали правду, а двое -

стекло?

4. Придумай свою

истинностную задачу

Задачи на

Задачи на сосуды известных количества

1. Однажды полакомиться гости. Пончик обрадовался, когда увидел есть большая банка с вареньем. Я дам тебе помощью двух сосудов вместимостью 3 л и 5

Незнайка долго думал, но все-таки смог сделал?



переливание

переливание – это задачи, в которых с помощью емкостей требуется отмерить некоторое жидкости.



Незнайка захотел вареньем и пошел к Пончику в Незнайку, и сказал: «У меня варенья, если ты сможешь с л налить себе 4 л!».

решить задачку. Как он это

2. Для приготовления компота Незнайке нужно налить в 5-литровую кастрюлю 4 литра воды. Как Незнайке справиться с этой задачей, если у Незнайки есть кроме этой кастрюли ещё 3-литровая банка, водопроводный кран и раковина, куда можно выливать воду?



3. В кастрюле налито 8 литров 5-литровая банки. Требуется отмерить 4 литра

Как это сделать, если суп нельзя проливать?



супа. Есть также пустые 3-х и 5-литровые банки.

Задачи на взвешивание

Задачи на взвешивание – задачи в которых требуется локализовать отличающийся от остальных предмет по весу за ограниченное число взвешиваний.



1. У Незнайки есть 27 золотых монет. Но известно, что Пилюлькин заменила одну монету на фальшивую, а она по весу тяжелее настоящих. Как за три взвешивания на чашечных весах без гирь Незнайке определить фальшивую монету?

2. Среди 101 одинаковых по виду монет одна фальшивая, отличающаяся по весу. Как с помощью чашечных весов без гирь за два взвешивания определить, легче или тяжелее фальшивая монета? Находить фальшивую монету не требуется.



3. Имеется 10 монет. Одна из них фальшивая и легче настоящей монеты.

Как, с помощью чашечных весов без гирь, определить какая из монет фальшивая?

Задачи на



требуется найти объединение, соблюдая условия задачи.



пересечение и объединение множеств

Задачи на пересечение и объединение множеств – это новый тип задач, в которых требуется найти пересечение множеств или их объединение.

1. Некоторые ребята из Солнечного города любят ходить в кино. Известно, что 15 ребят смотрели мультфильм «Ну, погоди», 11 человек – мультфильм «Том и Джерри», из них 6 смотрели и «Том и Джерри», и «Ну, погоди».

Сколько человек смотрели только фильм «Ну, погоди»?



2. На полке стояло 26 книг, все они были прочитаны. Из них 4 прочитал и Незнайка, и Тюбик. Знайка прочитал 7 книг, которых не читали ни Незнайка, ни Тюбик, и две книги, которые читал Незнайка. Всего Незнайка прочитал 11 книг. Сколько книг прочитал только Тюбик?



3. В человек. Из них 20 человек познакомились с человек ни с кем.

Сколько человек познакомились и с Незнайкой,

Задачи, решаемые с конца

Решение задачи с конца — алгоритм решения задачи, когда производится обратный расчёт для вычисления каких-либо неизвестных данных на основе уже известного конечного результата



Солнечный город пришло 35 Незнайкой, 11 – со Знайкой, 10 и со Знайкой?

1. Незнайка, Знайка и Стекляшкин имеют по некоторому количеству яблок. Незнайка дает другим столько яблок, сколько каждый из них имеет. Затем Знайка дает двум другим столько яблок, сколько каждый из них теперь имеет; в свою очередь и Стекляшкин дает каждому из двух других столько, сколько есть у каждого в этот момент. После этого у каждого из мальчиков оказывается по 8 яблок.

Сколько яблок было у каждого мальчика в начале?



2. Незнайка задумал число, прибавил к нему 5, потом разделил сумму на 3, умножил на 4, отнял 6, разделил на 7 и получил число 2.

Какое число задумал Незнайка?

3. Группа туристов отправилась в поход. В первый день они прошли $\frac{1}{3}$ пути, в второй – $\frac{1}{3}$ остатка, в результате им осталось пройти 32 км.

Сколько километров был маршрут

Ответы

Истинностные задачи



поход. В первый день они третий – $\frac{1}{3}$ нового остатка. В туристов?

1. Начнем рассуждать с ответов Пилюлькина, Тюбика и Пончика. Так как украл шляпу кто-то один, то среди ответов Пилюлькина, Тюбика и Пончика может быть лишь один ложный, иначе при двух ложных ответах получается, что украли ее двое. Тогда вторым ложным ответом будет ответ Знайки, так как всего ложных ответов два. Поэтому Знайка знал, кто украл шляпу.

Ответ: Знайка знал, кто украл шляпу.

2. Поочередно предположим, что каждый из них говорит правду. Предположим, что Пончик говорит правду. Предположим, что Знайка говорит правду. Рассмотрев пятое высказывание, приходим к выводу, что лжет Стекляшкин. Таким образом, Знайка и Пилюлькин говорят правду.

Ответ: Знайка и Пилюлькин говорят правду.

3.

Ответ: Тюбик знал, кто разбил стекло.

Задачи на переливание

1. Как в результате можно получить 4 л? Решение лучше и удобнее оформить в виде таблицы:

Ходы	1	2	3	4	5	6
5 л	5	2	2	-	5	4
3 л	-	3	-	2	2	3

Наполняем из банки 5-литровый сосуд вареньем (1 шаг).

Из 5-литрового сосуда отливаем 3 л в 3-литровый сосуд (2 шаг). Теперь в 5-литровом сосуде осталось 2 литра варенья. Выливаем из

3-литрового сосуда варенье назад в банку (3 шаг). Теперь из

5-литрового сосуда выливаем те 2 литра варенья в 3-литровый сосуд (4 шаг). Наполняем из банки 5-литровый сосуд вареньем (5 шаг).

И из 5-литрового сосуда дополняем вареньем 3-литровый сосуд. Получаем 4 литра варенья в 5-литровом сосуде (6 шаг).

Задача решена.

2. Нальем в 3-литровую банку воду и перельем её в кастрюлю. Затем еще раз наполним банку и выльем в кастрюлю, сколько поместится. Тогда в кастрюле будет 5 литров и 1 литр в 3-литровой банке. Теперь выльем всю воду из кастрюли в раковину. Затем перельем литр из банки в кастрюлю и добавим ещё три литра, наполнив банку ещё раз. Теперь в кастрюле $1 + 3 = 4$ литра.

3.

Кастрюля, л	Банки, л	
	3 л	5 л
8	0	0
5	3	0
5	0	3
2	3	3
2	1	5
7	1	0
7	0	1
4	3	1

Задачи на взвешивание

1. Разделим монеты на 3 кучки по 9 монет. Положим на чаши весов первую и вторую кучки; по результату этого взвешивания мы точно узнаем, в какой из кучек находится фальшивка (если весы покажут равенство, то она - в третьей кучке). Теперь, аналогично, разделим выбранную кучку на три части по три монеты, положим на весы две из этих частей и определим, в какой из частей находится фальшивая монета. Наконец, остается из трех монет определить более тяжелую: кладем на чаши весов по 1 монете - фальшивкой является более тяжелая; если же на весах равенство, то фальшивой является третья монета из части. Задача решена.

2. Взвешиваем 50 и 50 монет: два случая.

1 случай. Равенство. Берем оставшуюся монету и ставим ее в левую кучку вместо одной из имеющихся:

а) Левая кучка тяжелее => фальшивая монета тяжелее;

б) Левая кучка легче => фальшивая монета легче.

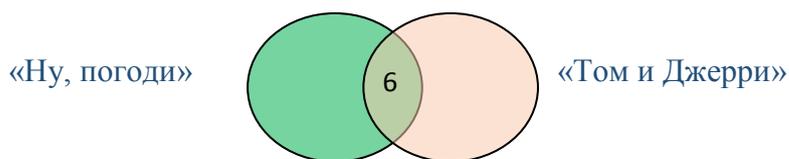
2 случай. Неравенство. Берем более тяжелую кучку и разбиваем ее на две кучки по 25 монет:

а) Вес кучек одинаковый => фальшивая монета легче;

б) Вес кучек неодинаковый => фальшивая монета тяжелее.

Задачи на пересечение и объединение множеств

1. Чертим два множества таким образом:

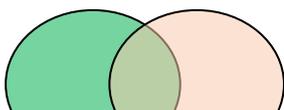


6 человек, которые смотрели фильмы «Ну, погоди» и «Том и Джерри», помещаем в пересечение множеств.

$15 - 6 = 9$ – человек, которые смотрели только «Ну, погоди».

$11 - 6 = 5$ – человек, которые смотрели только «Том и Джерри».

Получаем:



Ответ: 5 человек смотрели только «Том и Джерри».

2.



Ответ: 8 книг прочитал только Тюбик.

3.

Ответ: 6 гостей познакомились, и с Незнайкой, и со Знайкой.

Ответ 108.

Возможности развития гибких компетенций (Soft Skills) в рамках освоения учащимися дополнительной общеобразовательной программы «Основы робототехники»

Кузьминых Вероника Сергеевна,
МБОУ «СОШ №17» учитель информатики
высшей квалификационной категории

Навыки будущего, цифровизация, тренды, soft skills - эти понятия и смыслы, так или иначе, появляются в жизни современных людей. На первый план выходит умение коммуницировать с другими людьми, управлять своими эмоциями, работать в команде. Становление человека как личности и субъекта профессиональной деятельности, а также его социализация в обществе осуществляется за счёт двух видов навыков: hard skills (жесткие навыки) и soft skills (гибкие навыки).

Жесткие навыки – это узко специализированные знания и умения, которые человек получает в высшем учебном заведении или на дополнительных профессиональных курсах. Данные специализированные навыки человек использует в конкретной профессиональной деятельности. Под «гибкими» навыками принято понимать — универсальные навыки, не связанные с определённой профессией или специальностью. Они отражают личные качества человека: его умение общаться с людьми, эффективно организовывать своё время, творчески мыслить, принимать решения и брать на себя ответственность.

В современном мире гибкие навыки необходимы для достижения профессионального и личного успеха. Они считаются критически важными при трудоустройстве, обеспечивают быстрое построение карьеры и высокий заработок. Несмотря на то, что идея «гибких» навыков пришла из области профессиональной подготовки, их необходимо развивать уже в школе. Чем раньше будут внедрены «гибкие» навыки, тем успешнее будет человек в будущем. В результате освоения ФГОС нового поколения формируются навыки 21 века, так необходимые современным выпускникам образовательных учреждений.

Таблица 1. Навыки XXI века

Виды базовой грамотности	Компетенции	Качества характера
Языковая	Критическое мышление	Любопытство

Числовая	Креативность	Инициативность
Естественно-научная	Коммуникация	Настойчивость
ИКТ-грамотность	Кооперация	Адаптивность
Финансовая		Лидерство
Гражданская и культурная		Социальная и культурная осведомленность

Центральную часть модели занимают компетенции «4К»: креативность, критическое мышление, коммуникация и кооперация (взаимодействие и сотрудничество). Развитие данных компетенций успешно реализуется в дополнительном образовании. Сегодня большой интерес у детей разного возраста вызывают занятия робототехникой. Такие занятия организуются как в общеобразовательных школах, так и в учреждениях дополнительного образования детей и молодежи. В МБОУ «СОШ №17» го Рефтинский занятия робототехникой реализуются на базе центра «Точка Роста», открытый в сентябре 2021 года.

Работая над проектом, юные программисты распределяют роли по интересам и выбирают лидера команды. Лидерские качества, ответственность, умение работать в команде формируют коммуникативные формы обучения — парная, групповая и коллективная форма работы. Каждый участник команды, выполняет то, что ему нравится: кто-то придумывает робота, кто-то является организатором, кто-то исследует модель, кому-то достаётся исправление ошибок в работе робота. Для того, чтобы достигнуть цель, воспитанники обмениваются полученной информацией, обсуждают промежуточные результаты работы, обговаривают алгоритм и сроки выполнения работы.

Чтобы проект работал без сбоев, важно умение оценивать его в целом, не деля на отдельные элементы. Поэтому для робототехников системное мышление является одним из наиболее востребованных навыков. Оно помогает объединять не только части программы, но и людей, которые работают в команде таким образом, чтобы достичь наилучшего результата. В дальнейшем этот навык будет полезен в тайм-менеджменте и обучении. Системное мышление позволит грамотно структурировать всю имеющуюся информацию и время на её изучение.

Умение анализировать тесно связано с системным мышлением, однако, имеет свои особенности. Робототехнику необходимо выявить проблему, определить её причины и найти рациональное решение. Не всегда оно лежит на поверхности, часто приходится рассматривать сразу несколько вариантов и выбирать то, которое будет наиболее эффективным. Для этого им необходим грамотный анализ.

На занятиях по робототехнике можно не только конструировать и программировать, но и проводить эксперименты и лабораторные исследования, которые дают возможность учащимся проявлять познавательную и творческую активность, самореализовываться, что поможет в будущем решать профессиональные и личные проблемы.

Робототехника, как и любая сфера, связанная с ИТ, требует большого количество времени и сил. Постоянное обучение и практика подразумевают значительные усилия. Поэтому для достижения успеха необходимо обладать хорошей мотивацией, чтобы организованно выполнять все задачи. Не всегда они получаются с первого раза, поэтому приходится на занятиях проявлять упорство при достижении целей проекта.

Выполняя свою роль в общем проекте, ребята учатся работать самостоятельно, приобретают навыки тайм-менеджмента и самодисциплины. Во время дистанционного обучения ребята изучали робототехнику в интерактивной форме на платформе Учи.ру по индивидуальной траектории, учились программированию и целеполаганию. Более того, благодаря самостоятельной работе ученик учится критическому мышлению. Критическое мышление позволяет рационально оценивать и перерабатывать поступающий поток информации. Благодаря критическому мышлению, ученик сможет отказаться принять что-либо на веру без эксперимента.

В процессе подготовки робототехнического проекта обучающийся в полной мере ощущает себя значимой частичкой большого коллектива, который показывает свои знания и выражает своё мнение, но в тоже время участвует в групповой подготовке презентации проекта, в обсуждении разработок и реализации проекта, а также оценивает деятельность каждого участника команды. Все вышеперечисленные процессы способствуют развитию коммуникативной компетенции.

На робототехнике ребята генерируют совместные идеи по разработке робота, обсуждают конструктивные и технологические нюансы, планируют последовательность действий по реализации своего проекта, тестируют свои разработки, после чего производят оценку и корректируют сделанную работу, а также обдумывают способы улучшения своих моделей. Выполнение совместных проектов помогает развивать навыки командной работы, умение слушать, умение аргументировать свою позицию.

Подготовка к участию в конференциях и защите своих работ на очных конкурсах помогает опробовать и закрепить навыки самопрезентации, умение выступать перед аудиторией, контроль своих эмоций. Формирование навыков происходит в безопасной обстановке и под чутким руководством педагога.

Подводя итог, можно сделать вывод, что занятия робототехникой позволяют развивать у школьников гибкие компетенции, которые необходимы ему как для личностного, так и для профессионального роста:

- решать неординарные задачи, работая в команде;
- генерировать коллективные идеи и использовать критическое мышление;
- правильно использовать уже имеющиеся знания и навыки для поиска и освоения новой информации;
- применять уже имеющиеся знания в процессе проектирования технических проектов;
- организовывать работу команды, распределять роли в команде, а также приходить к совместным результатам.

Список литературы

1. Марычева О. И., Габараева К. А. Гимнастика для ума. Сборник упражнений для активизации умственной деятельности. [Текст] / под ред. Рябовой О. А. – Карпогоры, 2020. – 20 с.
2. Робототехника: от простого к сложному: учебно-методические материалы для организации и проведения занятий по робототехнике в образовательных организациях/ Составитель – А.Л. Бускина – Пермь:2016. – 37 с.
3. Компетенции «4К»: формирование и оценка на уроке: Практические рекомендации / авт.-сост. М. А. Пинская, А. М. Михайлова. - М.: Корпорация «Российский учебник», 2019 — 76, [4] с.
4. «Учимся шевелить мозгами». Общекомпетентностные упражнения и тренировочные занятия. Марина Ракова и др. Сборник методических материалов. – М.: Фонд новых форм развития образования, 2019 –142 с.
- 5.

Ответ: 108 км

Задачи, решаемые с конца

1.

Имя мальчика	Незнайка	Знайка	Стекляшкин
Число яблок в конце	8	8	8
Число яблок до передачи их Стекляшкиным	$8:2=4$	$8:2=4$	$8+8+4=16$
Число яблок до передачи их Знайкой	$4:2=2$	$4+2+8=14$	$16:2=8$
Число яблок первоначально	$2+4+7=13$	$14:2=7$	$8:2=4$

Ответ: 13 яблок, 7 яблок, 4 яблока.

2.

- 1) $2 \cdot 7 = 14$ – число до деления на 7.
- 2) $(14 + 6) : 4 = 5$ – число до умножения на 4.
- 3) $5 \cdot 3 = 15$ – число до деления на 3.
- 4) $15 - 5 = 10$ – искомое число.

Ответ: задумано число 10.

3.

Приёмы и методы развития функциональной (читательской) грамотности на уроках русского языка в 1 классе. Фрагмент урока на тему "Слова - названия предметов, признаков предметов, действий предметов"

Кулыгина Ольга Дмитриевна
учитель начальных классов

Для младших школьников, особенно для первоклассников начальным навыком функциональной грамотности является читательская грамотность. Важно научить детей не только читать, но и понимать смысл прочитанного текста.

Цель уроков русского языка в 1 классе состоит в овладении приёмами понимания прочитанного текста. Предлагаю упражнения по развитию функционального чтения на уроке русского языка по теме: "Слова - названия предметов, признаков предметов, действий предметов":

- индивидуальная работа с карточкой: расставить последовательность действий, после прочитанного текста

	догнать не может
	кричат
	разбежались
	стали играть
	завязали

Проверка.

- работа в группах.

Что не так с текстом? (Ответ детей: остались только слова-действия).

Задание: по карточке рассказать текст друг другу, вставив нужные слова.

Стали [] играть []
Завязали [] [] разбежались []
[] догнать не может.
[] кричат []
[] лужа.

- работа с

карточками.

Учитель показывает картинки, дети поднимают карточку с вопросом «Кто?» или «Что?».

- помощники-герои разбились на три группы, у каждого героя своя задача: собрать слова-предметы, слова-действия, слова-признаки.

Из предложенного набора слов на доске, дети распределяют слова по группам.

Эффективность работы на уроке зависит от учителя, стараюсь, чтобы уроки проходили динамично и интересно для всех категорий детей. Сочетание представленных приёмов и заданий позволяет выстроить работу, нацеливаясь на результат.

Немаловажную роль по развитию читательской грамотности на моих уроках играет выстроенная система работы:

1. Задача учителя: сформировать навыки чтения.
2. Задача обучающихся: научиться работать с книгой.
3. Задача родителей: помочь ребенку осознать необходимость чтения.

Данная система способствует достижению необходимого уровня читательской грамотности выпускника первого класса.

Приёмы и методы развития функциональной грамотности на уроках русского языка во 2 классе. Фрагмент урока на тему "Значение и употребление глаголов в речи"

Фирзина Татьяна Александровна
учитель начальных классов

На уроках русского языка в начальной школе закладываются основы функциональной грамотности. Обучающиеся учатся свободно использовать навыки чтения и письма для того, чтобы получать информацию из текста и для передачи её в реальном общении. Именно на таких уроках происходит обучение письму, чтению, говорению и слушанию. Функционально грамотный человек ориентируется в мире и действует в соответствии с общественными ценностями, ожиданиями и интересами. И моя задача, как педагога такую личность воспитать.

Предлагаю фрагмент одного из уроков.

Самоопределение к деятельности

Цель: самостоятельное определение темы урока и формулирование задач урока.

- Итак, что нам необходимо, на ваш взгляд закрепить сегодня?
- Над чем следует поработать?
- Учиться отличать глагол от других частей речи.

Потренируемся образовывать глаголы от других частей речи.

Систематизация знаний по теме. Применение новых знаний для решения учебно-практических задач.

Цель – систематизировать уже полученных знаний о глаголе, развивать умения применять новые знания на практике.

- Вспомним, какое место занимает существительное по частоте употребления в нашей речи?
- А какое место занимает глагол? Верно, второе.
- И даже, перечисляя только действия, которые выполняет предмет, мы можем догадаться, о каком предмете идёт речь. Попробуем?

1. Игра «Кто это? Что это?» По глаголам определите, о каком предмете идет речь.

Фыркает, колется, сворачивается -

Распускается, цветёт, пахнет –

Мяукает, мурлычет, крадётся –

Идут, бьют, тикают –

- Сущ. занимает первое место.

- По частоте употребления глагол занимает второе место после имён существительных.

Выполняют задание, отгадывая предмет. Работаем со слайдом презентации.

Учащиеся отвечают в парах.

- Ёж

- Цветок

- Кошка

- Часы

1. Работа в парах – К каковой части речи относятся слова, которые перед вами? Докажите.

- Задание: образуйте от имен существительных глаголы, которые бы отвечали на вопрос ЧТО ДЕЛАТЬ? Задание выполняется письменно. Помогайте друг другу.

бег

треск

свист

рисование

ходьба

Проверка выполнения задания по слайду «Приём шторка».

- Имена существительные – они отвечают на вопрос что и обозначают предмет.

Дети-консультанты помогают наставляемым.

Выполняют задания, работая в парах в рабочих тетрадях.

- Читать, плавать, свистеть, рисовать, ходить, трещать.

2. Работа в тетрадях в парах. - В стихотворении «Март» найдите глаголы. На выполнение задания дается 1 минута. Задача – найти как можно больше глаголов. (текст стихотворения повернут на 90° и 270°, это заставляет детей поворачивать голову в правую и левую сторону, тем самым дает возможность расслабить мышцы плечевого пояса).

Сияет, встречает, льётся, потекла, увидела, голубеет, льёт, играет, тает, танцует, поёт, тянут.

Записывают глаголы в тетрадь.

3. Работа в группах. «Выпиши глаголы из песни»

- А сейчас попробуйте запомнить глаголы и записать их, слушая музыкальный отрывок. Это задание вы будете выполнять в группах. Но сначала определите, кто будет записывать, а кто будет слушать и диктовать глаголы. Называйте их шёпотом, проверяйте написание.

- Проверим работу групп. 1 из группы зачитает глаголы, остальные проверяют запись и подчёркивают, если слово совпало. Есть ли дополнение?

Записывают на карточку для групп.

Определяют на слух глаголы, записывают на карточку.

(Изменяют глаголы по вопросам)

Подвижная физминутка.

Цель - обеспечить эмоциональную и мышечную разгрузку учащихся.

Продолжение работы над глаголом

5. Глагол – член предложения.

Что такое грамматическая основа мы уже выучили. А что относится к ней?

- Каким же членом предложения является глагол?

- Выполним задание упр.126 с.73. Вставьте в предложения пропущенные глаголы.

- Запишите в тетрадь предложение о воробьях и грачах. Подчеркните сказуемое.

- Взаимопроверка выполнения задания.

«Корзина мнений»

- Грамматическая основа предложения – это подлежащее и сказуемое.

- Глагол является в предложении сказуемым.

Задание выполняется письменно.

Радостно, по-весеннему чирикают воробьи. Первыми прилетают грачи.

Итог урока. Рефлексия.

Цель – осознание своей учебной деятельности, самооценка результатов деятельности своей и класса.

- Смогли ли мы выполнить задачи, которые ставили на уроке? Что показалось самым интересным? Какой вид работы показался самым сложным?

- Над чем надо поработать в дальнейшем?

- Оцените свою работу на уроке. Выберите свечу, прикрепите их на торт в честь рождения весны.

(Ребята воспроизводят задачи урока и оценивают себя).

(Для рефлексии урока обучающиеся приклеивают разноцветные свечи на изображение торта)

Зеленая свеча - у меня всё получилось.

Желтая свеча - я хорошо работал, но могу лучше.

Красная свеча – я не справился.

Приёмы и методы развития читательской грамотности на уроках русского языка и литературы.

Дмитриева Елена Александровна,

учитель русского языка и литературы МАОУ «СОШ №6»

В Федеральном государственном образовательном стандарте основного общего образования одним из метапредметных результатов освоения образовательной программы названо смысловое чтение.

Основой усвоения практически всех учебных дисциплин, основой самообразования является читательская компетентность. Глубокое чтение, чтение-понимание способствует формированию читательской грамотности.

Цель смыслового чтения – точно и полно понять содержание текста, уловить все детали и осмыслить извлеченную информацию. Важно научить ребенка читать осмысленно. Когда ребенок владеет смысловым чтением, то у него развивается устная речь, а в дальнейшем и письменная. Что может сделать учитель русского языка и литературы, чтобы воспитать грамотного читателя?

Одним из путей развития читательской грамотности является применение современных методик, новых форм и приемов на уроках.

В данной статье мной описывается лишь несколько методик, которые я применяю на уроках русского языка и литературы. Они являются «помощниками» в развитии речевой деятельности обучающихся, в том числе и смысловом чтении.

1. «Алфавит». Цель методики: поиск информации в тексте произведения; включение воображения, которое помогает воссоздать происходящие картины; лучше запоминать текст.

Может использоваться как в малых группах, так и индивидуально. Произведение прочитано. Учащиеся на доске, ватмане или в тетрадях записывают героев, ключевые слова, образы, события и соотносят их с буквами алфавита, на которые они начинаются.

2. «Чтение в кружок» («попеременное чтение»)

Целью стратегии - проверка понимания читаемого вслух текста.

Учащиеся по очереди читают текст по абзацам. Задача читающего – читать с пониманием, задача слушающих – задавать чтецу вопросы, чтобы проверить, понимает ли он читаемый текст. Имеется только одна копия текста, который передается следующему чтецу.

Слушающие задают вопросы по содержанию текста, читающий отвечает. Если его ответ неверен или неточен, слушающие его поправляют.

3. «Выбор». Данная форма организации учебной деятельности используется для самостоятельного принятия решения, осознания существования различных точек зрения и развития собственного мышления. Ученикам предлагается альтернатива для каждого угла кабинета, их может несколько. Например, при изучении темы «Глагол» ученикам предлагается сделать выбор между утверждениями: «Личные окончания глаголов I спряжения»; «Личные окончания глаголов II спряжения». После прочтения глаголов каждый ученик самостоятельно делает свой выбор и проходит к соответствующему углу. После, выборочно проводится объяснение, почему был выбран именно этот ответ.

4. «Углубись». Развивает навыки критического анализа, детального наблюдения и обучает с акцентом на приведение доказательств. Ученики в группе должны сформулировать утверждение по теме. (Например, Иван Солнцев – настоящий патриот и достойный пример для подражания.) Далее представить аргументы в поддержку своего утверждения и задать вопрос для дальнейшего изучения данной темы. «Углубись» является очень полезным мыслительным приемом для углубленного изучения тем, особенно при обобщении; аргументированном рассуждении.

5. «3-2-1» – эта формы работы проводится на этапе рефлексии, завершения урока.

Ученикам предлагается записать три самых важных, интересных момента урока; два элемента, которые они планируют использовать на уроках; один комментарий или вопрос, возникший во время занятия.

6. К особой графической организации материала, помогающей осмысленному чтению текста (например, работа над сжатым изложением), относится «Фишбоун» (скелет рыбы). В «голове» записываем тему. Скелет рыбы – план изложения (микротемы). «Хвост» – основная мысль.

Таким образом, приемы и методы развития смыслового чтения сегодня актуальны и востребованы, так как соответствуют основным требованиям образования – формированию предметных, личностных и метапредметных образовательных результатов.

**Формирование функциональной грамотности на уроках английского языка:
педагогический опыт в условиях реализации обновленных ФГОС**

Дмитриева Дарья Альбертовна, учитель английского языка МАОУ «СОШ № 6»

Сегодня в условиях глобализации и активного развития рыночной экономики владение английским языком является одним из важнейших навыков успешной личности. Поэтому нет сомнений в необходимости его изучения.

Английский язык является обязательным предметом в общеобразовательной школе. Его изучение начинается уже в начальном звене, в нашем случае – со второго класса. Основной целью на уроках становится овладение навыками коммуникации на иностранном языке, что означает способность осуществления межличностного и межкультурного общения. Таким образом, формирование данной компетентности становится объектом нашего внимания в данной статье.

В соответствии с обновленными Федеральными государственными образовательными стандартами (ФГОС) изучение предметной области «Иностранные языки» включает в себя: приобщение к культурному наследию стран изучаемого иностранного языка, воспитание ценностного отношения к иностранному языку как инструменту познания и достижения взаимопонимания между людьми и народами; осознание тесной связи между овладением иностранными языками и личностным, социальным и профессиональным ростом; формирование коммуникативной иноязычной компетенции (говорение, аудирование, чтение и письмо), необходимой для успешной социализации и самореализации; обогащение активного и потенциального словарного запаса, развитие у обучающихся культуры владения иностранным языком в соответствии с требованиями к нормам устной и письменной речи, правилами речевого этикета.

Одним из показателей успешности процесса обучения является выполнение образовательных международных стандартов, в которых формирование функциональной грамотности обозначено в качестве одной из приоритетных задач. Функциональная грамотность, в соответствии с ФГОС третьего поколения, - это способность решать учебные задачи и жизненные ситуации на основе сформированных предметных, метапредметных и универсальных учебных действий. То есть ученики должны уметь применять полученные знания на практике.

Анализируя вышесказанное, мы можем утверждать, что на уроках английского языка педагог работает по всем направлениям функциональной грамотности. Среди них: математическая грамотность, финансовая грамотность, читательская грамотность,

естественнонаучная грамотность и креативное мышление. Рассмотрим урок английского языка сквозь призму формирования каждой составляющей функциональной грамотности.

Формирование математической грамотности происходит в момент изучения числительных. Существуют различные задания, где обучающимся предлагается произвести вычисления на английском языке, описать геометрические фигуры, проанализировать диаграмму, сказать который час. Данные упражнения способствуют пониманию того, как формулировать и интерпретировать математические знания для решения проблем в разнообразных контекстах реального мира на иностранном языке.

Финансовая грамотность предполагает способность учеников в использовании финансовых терминов, грамотное решение финансовых задач. На уроках английского языка дети учатся формулировать стоимость различных товаров, разыгрывают диалоги, где происходит коммуникация в условиях рыночных отношений, например, взаимодействие продавца с покупателем.

Развитие читательской грамотности происходит непосредственно на каждом занятии английского языка в школе. Данная составляющая функциональной грамотности имеет отношение к каждому виду деятельности на уроке. Во-первых, это воспроизведение самого задания, когда ребенку необходимо понять, какая работа должна быть произведена в каждом конкретном упражнении. Во-вторых, работа с текстами на иностранном языке. Сюда входит не только чтение и перевод, но и осмысление самого текста. Чтобы оценить понимание, на уроках предлагается подобрать заголовок к тексту, выделить ключевые слова, обозначить правдивость или ложность высказывания, найти ответы на вопросы. В-третьих, работа с отдельной лексикой, когда требуется подобрать синоним или антоним к слову, переформулировать предложение, используя какую-либо специальную конструкцию.

Формирование естественнонаучной грамотности на уроках английского языка происходит при изучении тем, посвященных окружающей среде, природным ресурсам, здоровью, науке и технологиям. Примером послужат задания про еду, животных. Так, развивается способность объяснения естественнонаучных явлений, осваиваются новые естественнонаучные знания на иностранном языке.

Креативное мышление является важнейшим источником развития личности обучающегося. Важно развивать и стимулировать детей к креативному решению учебных задач. Программа английского языка содержит множество заданий, где используются технологии и приемы развития креативного мышления. В первую очередь, сюда относится раздел «Project» в конце каждой темы, где ученикам необходимо подготовить собственный проект на предложенную проблемную ситуацию, используя знания, полученные в данном разделе. Также дети составляют синквейны (стихотворения, состоящие из пяти строк,

обладающие определенной структурой), разыгрывают диалоги, решают ребусы и викторины, пишут сочинения.

Таким образом, использование вышеперечисленных техник и заданий на уроках английского языка способствует развитию математической, финансовой, читательской, естественнонаучной грамотности и креативного мышления, что формирует функциональную грамотность обучающихся. Стоит отметить, что функциональная грамотность вошла в состав государственных гарантий качества основного общего образования. Поэтому важно уделять этому внимание на уроках, повышая мотивацию к обучению в целом, развивая творческие способности, расширяя кругозор обучающихся.

Формирование читательской грамотности младших школьников, как ключевого направления функциональной грамотности учащихся

Мулдашева Алина Шайхслановна, учитель начальных классов МАОУ «СОШ № 6»

Главной задачей современной школы является воспитание и формирование функционально развитой личности. В современных условиях развития образования спрос на новые требования и задачи для школьников неизбежен. Перед школой ставится приоритетная задача воспитания и обучения всесторонне развитой и функционально грамотной личности. Существует разница между элементарной и функциональной грамотностью: функциональная грамотность позволяет человеку ориентироваться в мире и соответствовать принятым нормам общества, а элементарная грамотность ограничивается умением читать, писать и производить простейшие арифметические действия. Не вызывает сомнения важность формирования функциональной грамотности школьников. Наличие функциональной грамотности у школьников говорит о успешном взаимодействии с окружающим миром.

Функциональная грамотность включает в себя умение свободно использовать навыки чтения и письма для получения и передачи информации в реальном общении, а также в общении при помощи текстов и других сообщений. Данное понятие важно для всех, кто находится в информационном пространстве и желает успешно функционировать в нем. ФГОС НОО определяет функциональную грамотность как цель и результат образования младших школьников.

Читательская грамотность является базовым компонентом функциональной грамотности в нашем современном обществе, где умение работать с информацией является необходимым условием для успешности личности. Формирование читательской грамотности

происходит при изучении всех предметов в целом, но особенно на уроках литературного чтения, которые служат основой для последующего обучения.

Уроки литературного чтения играют важную роль в формировании читательской грамотности и осознании младших школьников того, что они могут стать грамотными читателями. В Федеральном государственном образовательном стандарте начального общего образования чтение рассматривается как средство личностного развития ученика, которое помогает ему адаптироваться в обществе. Чтение, по мнению ученых, способствует развитию ответственности, инициативности и компетентности будущего гражданина.

Таким образом, чтение является одним из основных факторов успешной социальной адаптации школьников и их интеллектуального развития. Он важен не только для учеников младшей школы, но и для студентов, а также для взрослых. Умение читать и понимать написанное является важным навыком в любой сфере жизни, и его стоит развивать с раннего детства.

Одним из основных критериев успешного обучения в школе по всем предметам является овладение навыком чтения для учащихся младших классов. Между тем результаты сформированности читательских навыков зачастую отображают низкий уровень. В связи с этим повышение уровня читательской грамотности среди учащихся является актуальной проблемой. В рамках образовательного процесса все предметы имеют значение для формирования читательских навыков, однако достижение высоких результатов не всегда достигается.

Формирование читательской грамотности в структуре функциональной грамотности обучающихся начальной школы является предметом исследования. В процессе его осуществления предполагается развитие умений, таких как готовность к смысловому чтению, способность к анализу, оценке, интерпретации и обобщению представленной в письменных текстах информации. Кроме того, формирование читательской грамотности также связано со способностью извлекать необходимую информацию и преобразовать ее в соответствии с учебной деятельностью, а также с ориентацией с помощью текстовой информации в жизненных ситуациях. Важным условием для успешного достижения целей является научение детей осознанному, беглому, выразительному чтению, которое ставится в приоритетную задачу начального образования.

В формировании читательской грамотности учеников особую роль играют новые технологии обучения. Среди них критическое мышление, проблемное обучение, игровая технология, информационно-коммуникативная технология, здоровьесберегающая технология и личностно-ориентированная технология, которые применяются на уроках.

Внеурочная деятельность также является важным направлением в формировании читательской грамотности. Разнообразные формы этой деятельности включают поэтические конкурсы, читательские конференции, рекламу книги, литературные игры, инсценировки литературных произведений, библиотечные часы, пробу пера и внеурочные курсы.

Также важную роль в формировании читательской грамотности играет проектно-исследовательская деятельность. В рамках этой деятельности ученики ищут информацию по тематике проекта, обрабатывают её и представляют результаты работы перед аудиторией. Так как темы выбираются учащимися, они активно увлекаются этой работой. Например, темы проектов могут быть связаны с профессиями родителей, семейными отношениями, домашними животными и другими. Родители также могут стать первыми помощниками в этой работе, что дает возможность создать благоприятную атмосферу для формирования читательской грамотности у школьников.

Применение указанных приемов должно быть осознанным и целенаправленным. Такой подход обеспечивает ученикам возможность лучше понимать текст и глубже проникаться его смыслом. В свою очередь, это позволяет повышать эффективность урока литературного чтения и достигать лучших результатов в формировании читательской грамотности у младших школьников.

Начиная с Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования, можно отметить, что одним из планируемых результатов обучения является развитие читательской грамотности. Требования к навыкам чтения и понимания текстов отражены в обобщенных планируемых результатах освоения междисциплинарной программы "Чтение: работа с информацией", а также в обобщенных планируемых результатах освоения учебных программ по всем предметам начальной школы.

Читательская грамотность, в свою очередь, является одной из составляющих функциональной грамотности, которая подразумевает способность свободно использовать навыки чтения, письма и счета. Развитие этих умений не только способствует успешному обучению ученика, но и помогает ему развивать навыки самообучения.

Осознание значения читательской грамотности в начальной школе важно не только для освоения читательских навыков, но также и для успешного выполнения учебных заданий в разных предметах. Понимание текстов и умение правильно их интерпретировать являются важными элементами успешного обучения.

Таким образом, можно заключить, что развитие читательской грамотности имеет ключевое значение для младших школьников. Это помогает им не только в успешном изучении учебных предметов, но и в общем развитии навыков самообучения и понимания информации.

Формы и методы формирования функциональной грамотности на уроках физической культуры.

Тарасенко Екатерина Викторовна, учитель физической культуры МАОУ «СОШ № 6»

Современный мир требует переосмысления педагогических подходов в обучении школьников. Все чаще высказываются мысли о необходимости развивать у школьников функциональную грамотность.

Под функциональной грамотностью понимается «способность использовать знания, умения, навыки, приобретенные в школе для решения широкого диапазона жизненных задач в различных сферах человеческой деятельности, а также в межличностном общении и социальных отношениях».

Формирование функциональной грамотности учеников - задача каждого современного педагога. Это непростой процесс, где от самого учителя требуется креативность и творческое мышление, использование инновационных форм и методов обучения. Успешное освоение компонентов функциональной грамотности поможет воспитать инициативную, самостоятельную, социально ответственную личность, которая способна адаптироваться и находить свое место в постоянно меняющемся мире.

Формирование и оценка функциональной грамотности представлена по 5-ти направлениям:

1. Математическая грамотность.

Учащиеся вспоминают и применяют соответствующие математические знания. Демонстрируют знание и понимание математических понятий.

Пример: Используя часы или секундомер, подсчитать пульс, в покое и после нагрузки. Вычислить на сколько увеличился пульс после нагрузки.

2. Естественнонаучная грамотность.

Для формирования и развития естественнонаучной грамотности рекомендуется предлагать учащимся задания, основанные на учебном материале физики и биологии, например расчет длины прыжка, скорости при определенных погодных условиях, физических параметрах человека.

Внимательно рассмотрите рисунки, на котором изображен спортсмен. Как вы считаете, на каком из рисунков участник выполнит дальше бросок мяча? Объясните свой ответ.

3. Читательская грамотность. Формирование смыслового чтения у школьников.

Чтение с пометками.

Предлагают учащимся прочесть текст, делая пометки для того, чтобы подготовить выступление на 1-2 минуты для одноклассников. Темы текстов могут быть самыми разнообразными.

Например, о технике безопасности.

4. Финансовая грамотность.

Для развития финансовой грамотности на уроке физической культуры необходимо включать задания на расчет стоимости спортивного оборудования и инвентаря для организации соревнований в школе, в классе.

Ситуация: Митя любит плавать. Каждый день он посещает бассейн и плавает утром с 7-00 до 8.00. Стоимость 1 сеанса (1 час) = 250р. Стоимость абонемента на 1 месяц = 6200р.

Вопрос: Какую сумму Митя может сэкономить, если приобретёт абонемент на 2 месяца?

5. Креативное мышление.

Предлагаемые задания необходимо дополнить вопросами, направленными на развитие креативного мышления. Они должны включать выдвижение решений, их совершенствование и уточнение, а также отбор креативных идей и оценку их сильных и слабых сторон: «предложите возможные варианты ...», «оцените ...», «как изменится..., если...», «разработайте ...» и т. д.

Пример: Вам необходимо преодолеть полосу препятствий. В вашем распоряжении баскетбольный, волейбольный и футбольный мячи. Необходимо выбрать любой из этих мячей, какой на ваш взгляд будет удобен для преодоления полосы препятствий? При этом победителем считается тот, кто сделает это за минимальный промежуток времени не допустив ошибок.

Как развивать функциональную грамотность на уроках физической культуры? Ведь этот предмет в корне отличается от других предметов школьной программы. Главная задача урока физкультуры - обеспечить максимальную двигательную активность детей в процессе занятия. Но вместе с тем мы не должны забывать и о теоретических сведениях. С каждого урока учащиеся должны почерпнуть знания, а не только умения и навыки. Каждый учитель в процессе урока дает объяснение по теме занятия. Это могут быть: исторические сведения о виде спорта, правила соревнований, техника выполнения упражнения, примеры возможных ошибок и как их избежать и т.д. Но нужно не только рассказывать все это детям, но и проверять усвоение ими этих знаний. Делать это можно разными вариантами.

1. Задания творческого характера (ребусы, кроссворды, загадки, головоломки, задания с выбором ответа, открытые задания, где учащийся сам вписывает ответ).
2. Эстафеты (карточки с этапами прохождения дистанции)

3. Задание на логическое мышление (участие с детьми в различных интернет-конкурсах, олимпиадах, карточки с вопросами).

4. Круговая тренировка (работа по станциям).

5. Задания проектного, исследовательского, занимательного характера (подготовка сообщения по теме, написания реферата)

6. Задания с историческим содержанием (выполнение домашнего задания в виде конспекта, заполнения таблицы;

7. Практико-ориентированные задания (подготовить и провести разминку, общеукрепляющие упражнения, придумать и провести игру на развитие физических качеств)

Такие задания активизируют мыслительные процессы, тренируют память, развивают умение анализировать, сопоставлять, логически мыслить. Универсальные методики формирования функциональной грамотности (применимы при формировании любого вида функциональной грамотности, подходят для изучения любого предмета, в том числе физической культуры).

Методика	Содержание	Применение на уроках физической культуры
Методика «Природа - городу - человеку»	Предполагает использование свойств объектов природы в социокультурном пространстве и жизни.	предложить обучающимся подумать, как человек может использовать природу для физического развития, не причиняя ей вреда.
Методика «Алгоритм»	Предполагает разработку алгоритмов деятельности и поведения. Обучающимся предлагается использовать правила и инструкции, составлять схемы и выполнять лабораторные работы.	На уроках физической культуры это могут быть правила и инструкции по освоению упражнений, развитию выносливости и силы
Методика «Маршрут»	Предполагает конструирование маршрута (роли: турист - интурист, гость - хозяин). Также можно составлять маршруты по таким направлениям, как «жизнь замечательных людей», «жизнь замечательных идей».	На уроках физической культуры можно составлять не только маршруты для прокладывания лыжни или беговых дорожек, но и составлять экскурсионные маршруты по спортивным достопримечательностям. При составлении маршрутов параллельно можно научить обучающихся использовать геосервисы.
Методика «Оценка»	Предполагает прогнозирование последствий явления или действия.	На уроках физической культуры можно предложить обучающимся

прогноз- действие»		спрогнозировать, что произойдёт, если целенаправленно выполнять комплекс упражнений в течение недели, месяца, полугода.
Методика «За» и «против»	Предполагает выбор посредством анализа информации, объяснения и обоснования, принятия решения. В процессе использования методики развивается критическое мышление. Обучающиеся учатся определять положительные и отрицательные моменты, стороны действия или явления, продукта.	На уроках физической культуры можно предложить обучающимся составить комплекс упражнений, позволяющих развивать выносливость, и обосновать выбор того или иного упражнения