



МБОУ «Средняя общеобразовательная средняя школа №10 с углубленным изучением отдельных предметов» города Калуги

МЕТОДИЧЕСКИЙ ДАЙДЖЕСТ ПО ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ГРАМОТНОСТИ

Выпуск 3



г. Калуга
2024 г.

РАЗДЕЛ I

ЭФФЕКТИВНОСТЬ МЕЖПРЕДМЕТНЫХ СВЯЗЕЙ В ФОРМИРОВАНИИ ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ГРАМОТНОСТИ

*Кучина Наталия Викторовна,
заместитель директора по УВР.*



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.

Но в то же время школьники испытывают затруднения в применении своих знаний в ситуациях, близких к повседневной жизни, а также в работе с информацией, представленной в различной форме. А ведь все это имеет прямое отношение к функциональной грамотности.

Под функциональной грамотностью в настоящее время понимается способность человека использовать предметные знания, приобретенные в школе для решения широкого диапазона жизненных задач

в различных сферах человеческой деятельности, в межличностном общении, в социальных отношениях.

Если раньше одним из главных показателей успешности ученика было достижение его предметных результатов, то сейчас необходима способность человека вступать в отношения с внешней средой, быстро адаптироваться и функционировать в ней. Это возможно в рамках межпредметной интеграции, которая способствует формированию представлений о единой картине мира и возможности применять полученные знания в окружающей действительности.

Межпредметные связи – это взаимосвязи между различными учебными предметами, посредством которых достигается единство образовательной программы. Другими словами, межпредметные связи – это учебный материал, пересекающийся в чем-либо с материалом другого учебного предмета.

Такая интеграция призвана формировать у обучающихся гибкие, мобильные, многофункциональные знания, с помощью которых будущий выпускник на достаточно высоком уровне сможет решать постоянно возникающие и постоянно изменяющиеся задачи. Компетентность, быстрая обучаемость и мобильность – это и есть главные качества в парадигме современного образования.

Советский педагог и психолог В.В. Давыдов говорил, что «Школа должна в первую очередь учить детей мыслить причем, всех детей, без всякого исключения, несмотря на разное имущественное и социальное положение семей, а также на наследственные задатки детей».

Таким образом, основной причиной невысоких результатов учащихся является недостаточная сформированность у них способности использовать (переносить) имеющиеся предметные знания и умения при решении задач, приближенных к реальным ситуациям, а также невысокий уровень овладения общеучебными умениями – поиска новых или альтернативных способов решения задач, проведения исследований или групповых проектов.

Таким образом, конструктивная функция межпредметных связей и функциональной грамотности определяется тем, что учителю необходимо совершенствовать содержание учебного материала посредством включения широкого спектра знаний и умений в учебный материал, а главной задачей учителя является всестороннее развитие ребенка и формирование различных компетентностей.

Поэтому при составлении заданий, формирующих функциональную грамотность необходимо учитывать :

- Задачи, поставленные вне предметной области и решаемые с помощью предметных знаний. (например, задание по математике, где нужно рассчитать количество краски, определить периметр для постройки забора и тому подобное)

- В каждом из заданий описываются жизненная ситуация, как правило, близкая понятная учащемуся. (например, вы хотите посетить печоринские места на Кавказе или вы хотите проехать по маршруту Евгения Онегина, вам нужно изучить карту, составить маршрут для поездки, просчитать, сколько времени необходимо для этого путешествия)

- Контекст заданий близок к проблемным ситуациям, возникающим в повседневной жизни (Например, при обсуждении стихотворения Лермонтова «Три пальмы» можно поднять и экологический вопрос о вырубке лесов, поработать с диаграммой).

- Ситуация требует осознанного выбора модели поведения. (Например, на уроках ОБЖ, разбирая тему «Пожар», разбор ситуации возникновения возгорания в школьном коридоре: ученик должен выбрать наиболее безопасный путь эвакуации, следуя указаниям учителя или пожарной сигнализации.) Слайд вставила в презентацию.

- Вопросы изложены простым, ясным языком.

- Требуется перевод с бытового языка на язык предметной области (математики, физики и др.) Например, написать оду о кипящем чайнике или наоборот перевести на язык физики.

- Используются разные форматы представления

У нашей школы достаточно большой опыт работы в этом направлении:

С 2014 года школа была площадкой по смысловому чтению, невозможно формирование любой грамотности без осознанного чтения, без понимания смысла.

С 2018 года школа являлась региональной инновационной площадкой по профессиональному самоопределению, в котором также важную роль играет функциональная грамотность, гибкость, умение адаптироваться в постоянно меняющемся мире.

С мая 2022 года школа является опорным образовательным учреждением по формированию функциональной грамотности. От успешного учителя к успешному ученику. Ведь ученик может быть успешен только тогда, когда учитель четко понимает задачу, поставленную перед ним обществом.

Как же мы работаем в школе по реализации межпредметных связей. Прежде всего, конечно, это урочная деятельность.

Межпредметная интеграция между учебными предметами, которую устанавливает учитель или ученик в процессе познавательной деятельности с целью наиболее глубокого осознания той или иной проблемы, а также с целью наиболее

эффективного применения знаний на практике, вызывает интерес детей и помогает связать новый материал со старым. Осуществлять межпредметную интеграцию на уроке можно разными способами:

1. Это включение в урок заданий и материала из разных областей знаний.

2. Интегрированные уроки (география – литература, обществознание – финансовая грамотность), драматизация (использование театральных постановок), и одна из особенностей нашей школы – это билингвальные уроки, так как в каждой параллели у нас есть классы, которые изучают 2 языка, немецкий-английский, английский- китайский, английский – немецкий. В настоящее время основной язык (приоритетный иностранный?) в нашей школе – немецкий.

Несомненно, важную роль играют встречи с носителями языка, представителями разных профессии. И здесь планомерно урочная деятельность переходит во внеурочную. Одним из видов внеурочной деятельности являются образовательные события: ежегодно мы организуем встречи с китайскими студентами, ребята таким образом изучают не только страноведение, но и географические особенности, историю и, конечно, язык. Ребята, готовясь к празднованию нового года, дня весны, одного из самых важных китайских праздников, вынуждены решать разные сложные задачи и не только теоретического характера. Это позволяет выработать комплексный компетентный подход в обучении даже во внеурочной деятельности. Также каждый год мы проводим школьную научно-практическую конференцию «В десятку!», мероприятия, посвященные дню науки, И область интересов ребят выходит далеко за пределы одного конкретного предмета. Проведение таких мероприятий как «Наука для жизни и профессий», мастер-классы, организованные для учащихся родителями, позволяют учащимся понять как важна межпредметная интеграция.

Индивидуальные проекты в школе играют значительную роль в актуализации межпредметных связей. В процессе выполнения проекта ученик может объединить знания и навыки из различных предметов, что способствует глубокому пониманию материала и развитию межпредметных связей. Вот как индивидуальные проекты могут способствовать актуализации межпредметных связей в школе:

1. Интеграция знаний: Ученик может объединить знания из различных предметов, чтобы успешно реализовать свой проект. Например, при создании проекта о здоровом образе жизни ученик может использовать знания из биологии, физики, химии и физкультуры.

2. Развитие навыков: Выполнение индивидуального проекта требует развития различных навыков, таких как исследовательские умения, аналитические способности, коммуникативные навыки и умение работать в коллективе. Это помогает учащемуся освоить не только предметный материал, но и навыки, необходимые в современном мире.

3. Повышение мотивации: Ученик, работающий над собственным проектом, часто более мотивирован и заинтересован в изучении материала, поскольку он видит конкретную цель и значимость своей работы.

4. Продуктивное использование знаний: Ученик может применить полученные знания из различных предметов на практике, что способствует усвоению материала и формированию глубокого понимания.

Итак, индивидуальные проекты в школе играют важную роль в актуализации межпредметных связей, поскольку они способствуют целостному и глубокому пониманию учебного материала и развитию различных навыков у учащихся.

Все выше сказанное неразрывно связано с дополнительным образованием.

В нашей школе реализуется туристско-краеведческое направление, техническое, социально-гуманитарное (предпринимательство), спортивное. В каждое из этих направлений это интеграция разных предметов. Например, туристско-краеведческое направление – это и история, и краеведение, и физическая культура, и основы первоначальной медицинской подготовки и даже математика, ведь, например, необходимо точно рассчитать количество продуктов на группу.

Возникает логичный вопрос, а как оценить формирование функциональной грамотности с точки зрения администратора или руководителя методического объединения.



МОНИТОРИНГ ОЦЕНКИ РАЗВИТИЯ ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ГРАМОТНОСТИ.



*Самсонова Кристина Игоревна,
заместитель директора по УВР.*

Давайте рассмотрим схему управленческого контура по формированию функциональной грамотности в образовательной организации.

На наш взгляд, схема управленческого контура состоит из следующих блоков:

1. Оценка эффективности, которая включает в себя все те аспекты, про которые мы слышали раньше.

2. Мониторинг, необходимым условием которого является административный контроль. Он включает в себя -мониторинг профессиональных дефицитов педагогов в области формирования функциональной грамотности;

-мониторинг эффективности методического сопровождения педагогов; -посещение уроков, и этому блоку мы уделяем особое внимание и разработали карту посещения уроков, скелет карты мы оставили прежним, но добавили основные задачи, направленные на формирование функциональной грамотности, которые решает учитель во время урока.

Кроме того, под мониторингом мы понимаем и систему оценочных процедур по сформированности функциональной грамотности обучающихся.

Мы делимся своим опытом работы в вопросе мониторинга, ведь полученные результаты как внешних, так и внутренних оценочных процедур являются важным вектором в дальнейшей работе всего педагогического коллектива. И качественное образование подразумевает под собой такое образование, которое соответствует запросам современного общества, соответствует критериям системы государственных приоритетов.

В настоящее время функциональная грамотность является существенным индикатором социального благополучия, а функциональная грамотность школьников интерпретируется как признак качественного образования.

И начальной точкой вектора по формированию функциональной грамотности в вопросе мониторинга стало исследование по модели Pisa за 2021 год.

Исследуемые направления функциональной грамотности: читательская грамотность, математическая и естественнонаучная.

В процессе анализа выявили проблемные моменты:

- ⇒ Пробелы в знаниях
- ⇒ Взаимоотношение учеников
- ⇒ Школьный климат
- ⇒ Вопросы буллинга
- ⇒ Вопросы по профориентации и многое другое...

И результаты, полученные именно для нашей организации, позволили определить направления работы как администрации, так и всех педагогов, задача которых в соответствии с ФГОС состоит в формировании функциональной грамотности обучающихся в процессе обучения и воспитания.



Рисунок 1. Распределение ОО по результатам (общероссийская выборка, 2021 г.)

Определение уровня результатов ОО, принявших участие в исследовании, основывается на уровнях грамотности, которых достигли ее обучающиеся по каждому виду грамотности (математическая, читательская и естественно-научная).



Но это ведь результаты учащихся в возрасте 15 лет, случайной выборки, а как быть с другими? Как провести мониторинг внутренний? После апробации банков заданий на различных платформах, мы пришли с коллегами к выводу, что мониторинг на сайте РЭШ наиболее удобный.

Итак, российская электронная школа всем особенно сейчас хорошо знакома, так как все школы региона участвуют в диагностике по функциональной грамотности именно на этом сайте. И после регистрации, выбора класса, выбора направления для диагностики, выбора количества вариантов, мы добавляем класс и получаем коды для всех участников в формате таблицы Excel. Ребенок в течении 20-40 минут выполняет задание, и мы как администраторы видим с вами ответы, после проверки работ в личном кабинете появляется таблица, в которой видны результаты всех участников мониторинга. С этого года произошли обновления сайта в лучшую сторону, и мы можем анализировать с вами не только количество баллов и уровень сформированности функциональной грамотности, но и формы в сравнении с общей выборкой и что именно оценивается в задании, конкретно показан объект оценки.

Удобство еще в том, что все данные представлены в таблицах Excel и для наглядности можно легко работать с диаграммами, представляя результаты на педагогических совещаниях или родительских собраниях.

Плюсы банка заданий РЭШ:

- + пополняется и обновляется;
- + позволяет отработать навыки по всем видам грамотности;
- + охватывает все основные предметы школьной программы;
- + работа генерируется автоматически, учителю не надо разрабатывать сами задания;
- + имитирует задания PISA;
- + появились КИМы с автоматической проверкой.

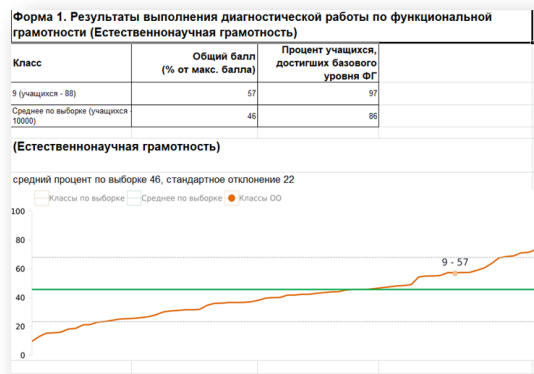
Но есть 2 небольших минуса: большая техническая подготовка и задания с развернутым ответом, которые проверяет учитель.

Полученные результаты дают возможность детального анализа, который и влияет на дальнейшее целеполагание в работе по формированию функциональной грамотности. Показателем эффективности управления по результатам мониторинга и анализа будет являться уровень реализации поставленных целей.

Таким образом, постоянный мониторинг и качественная оценка полученных результатов, их анализ и коррекция образовательного процесса с учетом полученных данных – важная составляющая административной работы и руководителей МО.

И хочется добавить, что формирование функциональной грамотности – обязательное условие работы учителя и всего педагогического коллектива. Эту задачу мы и должны решать вместе, сообща.

А дальше что?! Конечно, активная работа всего коллектива.



МАСТЕР-КЛАСС «ПОЧТОВАЯ ОТКРЫТКА».

*Клецеева Татьяна Анатольевна,
учитель русского языка и литературы.*

1. На уроках мы часто создаем проблемные ситуации. Чтобы ученик сформулировал и присвоил себе цель, его необходимо столкнуть с ситуацией, в которой он обнаружит дефицит своих знаний и способностей. В этом случае цель им воспримется как проблема.



225 лет со дня рождения А.С. Пушкина



В начале урока литературы по повести А.С. Пушкина «Станционный смотритель», которая входит в цикл «Повестей Белкина» семиклассники решали математическую задачу, содержащую как главную, так и второстепенную информацию, взятую со страниц необычного музея.

Как всем нам известно, в 18-19 веках движение осуществлялось на лошадях, которых меняли на почтовых станциях. Многие дети, да и взрослые тоже, сейчас не смогут отличить повозку от двуколки и не дадут ответ на вопрос: на чем лучше поехать в дальнюю поездку – на дрожках или в бричке. Современные учащиеся не знают таких слов, как сбруя, шоры. На помощь приходят книги, иллюстрации которых мы изучаем, используя на уроке, развешивая на стендах кабинета, чтобы дети смогли хорошо рассмотреть их на перемене.

2. В Ленинградской области, в Выре находится первый в нашей стране музей литературных героев, созданный по повести Александра Сергеевича Пушкина и носит название «Домик станционного смотрителя». Его открытие состоялось в 1972 году в здании бывшей почтовой станции. Во времена поэта здесь проходил Белорусский почтовый тракт, и Выра являлась третьей станцией от Петербурга, на которой путешественники меняли лошадей. Поэт был на редкость легок на подъем, причем любил ездить один – ямщик не в счет.

Не менее 13 раз он бывал на Вырской станции, которую народное предание связало с повестью «Станционный смотритель». Положение Пушкина и его чин 10-го класса позволяли ему получить двух лошадей.

Итак, задача:

1 открытка. На ней изображен тарантас 19 века.

3. Учащиеся решают задачу на раз-два: $480 \text{ делая на } 8 \text{ вёрст в час}$, получают 60 часов, т.е. почти трое суток. Но ...

4. Даем 2 открытку с символической репродукцией – А.С.Пушкин идет по грязи, чтобы вытолкать застрявшую бричку.

5. Начинаем обговаривать, легко ли ехать в карете по бездорожью в осеннюю погоду без остановок? На что еще тратится время? С 1820 года дилижансы по маршруту Москва-Петербург двигались и днем и ночью, останавливались лишь для смены лошадей и на часовые перерывы на завтраки, обеды и ужины. Для большинства пассажиров ночлег в гостиницах был обязателен, а это еще минимум 8 часов здорового, крепкого ежедневного сна.

- Как вы думаете, кому дадут лошадей в первую очередь?
- От чего это будет зависеть?
- Как можно ускорить процесс смены лошадей?
- А если нет подменных лошадей, что делать путешественнику?
- Можно ли ему после часового обеда, например, ехать на своих лошадях?
- Чем это опасно?

Как итог – всё же высчитываем время в пути Александра Сергеевича Пушкина, добавив к 60 часам 9-12 часов на завтраки, обеды и ужины, 3-4 ночи сна по 8 часов и приблизительно выходит от 99 до 110 часов, более 4 суток. И это при самом благополучном раскладе.

6. Вот, казалось бы, такая простая задача, а сколько здесь обнаружилось метапредметных связей. Решение математической задачи на уроке литературы не каждый день встретишь! Хотелось бы блеснуть знаниями перед учителем литературы и показать, как легко всё просчитать, да не тут то было...

Но благодаря решению такой задачи мы активизируем мыслительную деятельность и прививаем интерес к теме урока, формируем умение анализировать; умение выделять и формулировать противоречие. Мы с ребятами нашли такой угол зрения, при котором даже хорошо известные факты о Пушкине стали загадкой.

Семиклассники смогли из предложенной им информации о транспортном передвижении в 19 веке найти то нужное зерно, с помощью которого пришли к успеху, в нашем случае – к правильному решению задачи. Это способствует осознанию значимости чтения для всего дальнейшего развития и для успешного обучения не только по литературе. У школьника будет формироваться потребность в систематическом чтении, как средстве познания мира и самого себя.

7. Для закрепления знаний, для контроля знаний я использую раскраски. Во-первых, это быстрый способ проверки, всё становится видно невооруженным глазом.

Во-вторых, помощью раскраски можно легко включить ребёнка в процесс обучения. Итак, для чего этот инструмент учителю?

Если мы говорим о 5-8 классах:

- Мелкая моторика - почерк - работа головного мозга.
- Творческие навыки - без комментариев.
- Внимательность к деталям.
- Усидчивость и достижение поставленной цели.



В 9-11 классах. □ Эмоциональная разгрузка. Прекрасно видно: дети этой категории на грани. ОГЭ, ЕГЭ, ВПР... Репетиторы... Секции... Личная жизнь... Плюс мировая ситуация, проблемы в семье, поиск себя. Пар спустать надо. Учебная цель, например, Пушкина от Маяковского хотя бы отличить.

8. В этом году исполняется 225 лет со дня рождения А.С.Пушкина. Я предлагаю вам создать авторскую открытку, раскрасив ее. Раскраски есть не только по русскому языку, много их и по литературе. Нарисуйте своего А.С.Пушкина, какой он для вас, именно ваш Пушкин. Эмоциональная разгрузка необходима не только детям, но и, в первую очередь, учителю.

Учитель, эмоционально уравновешенный, гармоничный мечтает видеть такими же своих учеников и делает все для этого. Согласитесь, что благодаря метапредметным связям, развитию функциональной грамотности учитель помогает школьникам быстрее и эффективнее решать задачи, которые ставит перед ними сама жизнь.

ПРАКТИКО-ОРИЕНТИРОВАННЫЕ ЗАДАНИЯ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ГРАМОТНОСТИ У МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ.

*Архипова Любовь Викторовна,
учитель начальных классов;
Лукашкина Ольга Алексеевна,
учитель начальных классов.*

Аннотация: В статье рассматриваются подходы дидактического сопровождения процесса формирования функциональной грамотности у младших школьников, а именно: через урочную и внеурочную деятельность; подготовку к выполнению проектных задач; подготовку к выполнению комплексных работ; подходы к конструированию практико-ориентированных заданий для формирования функциональной грамотности младших школьников; подходы к оцениванию функциональной грамотности у младших школьников.

Ключевые слова: функциональная грамотность, функциональное чтение, приёмы работы, сплошные и несплошные тексты.

О функциональной грамотности сегодня говорят и пишут достаточно много со стороны управленческого аппарата, научно-методических структур, профессионального педагогического сообщества, родителей, средств массовой информации, общественности. В связи с этим возникает много вопросов о механизмах системного обучения школьников, в том числе младших, функциональной грамотности. Под дидактическим сопровождением процесса формирования функциональной грамотности у младших школьников понимается конструирование методики формирования различных компонентов функциональной грамотности на уроках и во внеурочной деятельности средствами учебников и учебных пособий.

Для развития функциональной грамотности у младших школьников важно, чтобы задачи соответствовали их практическому опыту. 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. Задания по функциональной грамотности могут использоваться на уроках окружающего мира, математике, русского языка, литературного чтения и в рамках курса внеурочной деятельности «Финансовая грамотность».

Возможности использования потенциала урочной и внеурочной деятельности для формирования у обучающихся опыта выполнения заданий по функциональной грамотности. Данные задания рассматриваются по типу продуктивности: на проверку знаний, на проверку предметных умений, на проверку применения знаний и умений в реальных жизненных ситуациях с позиции формирования функциональной грамотности.

В практической части учителю предлагаются практико-ориентированные задания для формирования математической, естественнонаучной, финансовой грамотности.

1. Задание «Магазин «Скрепка»

Тема урока: Единицы времени.

Умения читательской грамотности

- Находить и извлекать несколько единиц информации, расположенных в разных фрагментах текста.
- Определять место, где содержится искомая информация.
- Понимать фактологическую информацию.
- Оценивать достоверность информации.
- Использовать информацию из текста для решения практической задачи без привлечения фоновых знаний.

Умения математической грамотности:

- Применять знания о единицах времени при решении практической задачи.
- Заполнять таблицу.
- Интерпретировать данные, приведенные в тексте.

Дима увлекается рисованием. Он хочет нарисовать картину, чтобы украсить свою комнату. Ему нужно сходить в магазин «Скрепка» и купить всё необходимое. На двери магазина Дима увидел вывеску:

Магазин «Скрепка»

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. Обведи букву выбранного ответа.

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

А. Суббота Б. Воскресенье В. Пятница

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

А. Суббота Б. Вторник В. Воскресенье

Вопрос 3: В каком ещё магазине можно купить всё, чтобы нарисовать картину?

А. «Картинные рамы» Б. «Пятерочка» В. «Художник»

Вопрос 4: Запиши в таблицу подходящую букву ответа.

1	2	3
Начало работы	Перерыв на обед	Конец работы

А) 12.00-13.00 Б) 18.00 В) 9.00

Вопрос 5: Прочти утверждения в таблице. Правдивы ли они?

Отметь крестиком «Да» или «Нет» по образцу.

	А – «Да»	Б – «Нет»
Образец	X	
Магазин начинает работу в 9 часов утра.		
Обеденный перерыв длится 2 часа.		

Вопрос 1	Вопрос 2	Вопрос 3	Вопрос 4	Вопрос 5
1б	1б	1б	2б	2б

2. Задание «Бабочки»

Тема урока: Насекомые.

Умения читательской грамотности

- Находить и извлекать несколько единиц информации, расположенных в разных фрагментах текста.
- Определять место, где содержится искомая информация.
- Соотносить визуальное изображение с вербальным текстом.
- Использовать информацию из текста для решения практической задачи без привлечения фоновых знаний.

Умения естественнонаучной грамотности

- Преобразовывать одну форму представления данных в другую.

Саша интересуется бабочками. Чтобы знать всё об их жизни, он обратился к энтомологу. Ученый подробно рассказал Саше о бабочках, а потом предложил написать тест. Помогите Саше справиться с заданием.

Справка.

Энтомолог – учёный, который изучает насекомых. Личинка бабочки называется гусеницей.

Вопрос 1: Ответь на вопросы в таблице.

Отметь крестиком «Да» или «Нет» по образцу.

	А – «Да»	Б – «Нет»
Образец	X	
Гусеница – это личинка бабочки?		
Энтомолог – это учёный, который изучает птиц?		

Вопрос 2: Как называется каждая часть тела бабочки.

1	2	3

Заполни вторую строку таблицы подходящими буквами ответа

- А) Крылья
Б) Усики
В) Брюшко

Ответь на вопросы. Обведи букву выбранного ответа.

Вопрос 3: В какой период своей жизни бабочка неподвижна?

А. Гусеница Б. Куколка В. Бабочка

Вопрос 4: На каких континентах можно встретить бабочек?

Обведи буквы выбранных ответов.

А. Африка Б. Евразия В. Антарктида

Вопрос 1	Вопрос 2	Вопрос 3	Вопрос 4	Вопрос 5
26	26	16	16	16

3. Задание «Объявление»

Тема урока: Развитие речи. Правила написания объявлений.

Умения читательской грамотности

- Находить и извлекать несколько единиц информации, расположенных в разных фрагментах текста.
- Определять место, где содержится искомая информация.
- Использовать информацию из текста для решения практической задачи без привлечения фоновых знаний.
- Оценивать достоверность информации.
- Понимать мотивы, характер героя.

Саша любит читать журнал «Покупай-ка». В рубрике «Переписка» он прочитал объявление:

Меня зовут Губан, я продавец из Африки. Мой магазин расположен на каменистом берегу Индийского океана. Здесь я работаю уже 7 лет. В магазине продаются креветки, кораллы и водоросли.

Моё хобби – рисование. Хочу переписываться с торговцами. Пишите по адресу: Индийский океан, остров Маэ, город Виктория, Альбер-стрит,5.

«Хобби» – это любимое занятие.

Ответь на вопросы. Обведи букву выбранного ответа.

Вопрос 1: Какое любимое занятие у Губана?

- А. Плавание Б. Музыка В. Рисование

Вопрос 2: Как мог бы называться магазин Губана?

- А. Игрушки Б. Спорттовары В. Морепродукты

Вопрос 3: Как Саша может начать ответное письмо Губану?

А. Как погода в Африке? Я еду, встречай.

Б. Здравствуй, Губан! Меня зовут Саша.

В. Как идёт торговля? Отправь мне пару креветок!

Вопрос 4: Зачем Губан написал объявление в журнал?

А. Чтобы рассказать о себе

Б. Чтобы найти новых друзей

В. Просто так

Вопрос 5: Какой характер у Губана?

А. Он жадный

Б. Он сладкоежка

В. Он общительный

Вопрос 6: Определи, правдивы ли утверждения.

Отметь крестиком «Да» или «Нет» по образцу.

	А – «Да»	Б – «Нет»
Образец	X	
Губан живёт в Африке		
Губан хочет переписываться только с жителями Австралии		

Вопрос 1	Вопрос 2	Вопрос 3	Вопрос 4	Вопрос 5	Вопрос 6
16	16	16	16	16	26

Уровни сформированности ФГ

06 – 36	Ниже базового (от 0-49%)
46 – 56	Базовый (50-80%)
66 – 76	Выше базового (80-100%)

4. Задание «Черничный торт»

Умения читательской грамотности

- Оценивать полноту информации.
- Высказывать и обосновывать собственную точку зрения по вопросу, обсуждаемому в тексте.
- Использовать информацию из текста для решения практической задачи без привлечения фоновых знаний.

Мама решила испечь черничный пирог. Но все картинки, вырезанные из кулинарного журнала, перепутаны! Помогите маме восстановить порядок приготовления пирога.



А)



Б)



В)



Г)



Д)

Задание 1. Расставь картинки в нужной последовательности. Для этого заполни вторую строку таблицы подходящими буквами.

1	2	3	4	5

Задание 2. Достаточно ли сведений в рецепте для того, чтобы приготовить черничный пирог?

Обведи букву верного ответа.

А. Да Б. Нет

Объясни, почему ты так считаешь

5. Задание «Полив комнатных растений»

Тема урока: Комнатные растения.

Умения читательской грамотности

- Находить и извлекать несколько единиц информации, расположенных в разных фрагментах текста.
- Использовать информацию из текста для решения практической задачи без привлечения фоновых знаний.
- Определять место, где содержится искомая информация.
- Понимать фактологическую информацию.

Марина получила в подарок от родственников много комнатных растений. Но она совсем не знает, как за ними ухаживать. Старшая сестра решила помочь Марине и рассказала, как часто нужно поливать растения:

Частота полива: азалия – раз в 4 дня; роза – каждый день; фиалки – раз в 2 дня.

Сегодня понедельник, и все цветы уже политы.

Задание 1. Помоги Марине разобраться, в какой день недели нужно будет полить растения в следующий раз.

- | | |
|-----------|------------|
| 1) Азалия | А) Среда |
| 2) Роза | Б) Пятница |
| 3) Фиалка | В) Вторник |

Заполни вторую строку таблицы нужными буквами.

1	2	3

Шкала оценивания уровня сформированности функциональной грамотности

Процент выполнения от максимального балла	Уровневая шкала
0–49%	Недостаточный
50–80%	Базовый
81–100%	Повышенный

Литература

1. Практико-ориентированные задания для формирования функциональной грамотности у младших школьников [Электронный ресурс] : методические рекомендации / Н. Е. Скрипова, И. Е. Девятова, Н. Н. Титаренко. – Челябинск : ЧИППКРО, 2022
2. Материалы интерактивной образовательной платформы «Инфоурок», <https://infourok.ru/>

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИКТ ДЛЯ РАЗВИТИЯ ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ГРАМОТНОСТИ И НАВЫКОВ 21 ВЕКА НА УРОКАХ АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА.

*Долгова Ольга Николаевна
учитель английского языка*

Аннотация: В данной статье представлен опыт использования ИКТ для развития функциональной грамотности, коммуникативных навыков, креативности, критического мышления и навыков совместной работы на уроках английского языка.

Ключевые слова: функциональная грамотность, коммуникативные навыки, креативность, критическое мышление, ИКТ, совместная деятельность, игровые технологии.

Главная особенность обучения иностранному языку — это коммуникативная направленность предмета. Урок иностранного языка в первую очередь служит развитию речевых умений детей. Все остальные воспитательные задачи урока иностранного языка решаются на базе данной работы.

На уроке нужно стараться создать творческую атмосферу, активизировать познавательный интерес детей, в том числе при помощи современных образовательных технологий. Само по себе изучение языка не является целью, но важным средством для получения необходимых навыков. На уроках мы учим не только языку, но даём детям новую информацию о мире при помощи языка. Такой подход помогает развить у детей компетенции, определенные в федеральном государственном образовательном стандарте и федеральной образовательной программе по английскому языку, ориентировать их на приобретение знаний, а не накопление объема разрозненной информации. Функциональная грамотность наравне с навыками 21 века являются приоритетными направлениями ФГОС разных уровней обучения.

Функциональная грамотность — это способность человека вступать в отношения с внешней средой и максимально быстро адаптироваться и функционировать в ней. Все задания, которые мы используем на уроках при изучении иностранного языка, будь то грамматические, лексические, работа с текстом или приобретение социо-культурных знаний, вносят свой вклад в развитие функциональной грамотности учащихся. Несомненно, главным в изучении иностранного языка является коммуникация.

Именно в процессе обучения наши ученики учатся действовать, и каждодневная работа учителя на уроке, образовательные модели, которые он выбирает, формируют функциональную грамотность учеников и обучают использованию языка, как инструмента получения новых знаний.

Каждый учитель иностранного языка создаёт на своих уроках различные коммуникативные ситуации, которые вне стен школы/класса должны помочь ребёнку решить определённые жизненные задачи, например:

В наш город приехала туристическая группа из другой страны, один из туристов заблудился, ваша задача подсказать, как человеку добраться до нужного ему места. (рис.1)

Вы поехали на каникулы в другую страну, вам хочется привезти сувениры своим друзьям, зайдите в сувенирную лавку и приобретите то, что вам понравилось. (рис.2)



Рисунок 1. Фрагмент урока 6 класс.



Рисунок 2. Фрагмент урока 5 класс.

Read the text again, look at the ticket to one of the castles. Follow the link and complete the tasks.

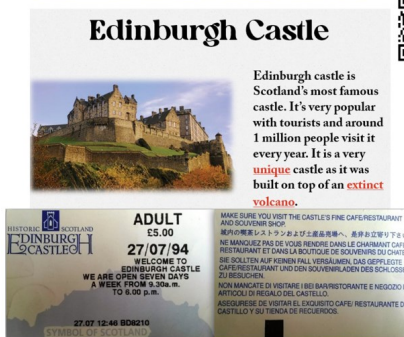


Рисунок 3. Фрагмент урока 7 класс.

Вы узнали некоторые факты об известных замках Британских островов, купили билет на посещение одного из замков. Что может рассказать нам билет? (рис.3)

Каждый учитель хочет, чтобы его учащиеся: были способны выполнять задания самостоятельно, умели работать в паре или группе; умело пользовались современными технологиями для достижения своих целей; были готовы к взаимодействию с педагогом и другими учащимися; были способны креативно мыслить. Всё вышперечисленное и является навыками 21 века:

Critical thinking (Критическое мышление)
Communication (Коммуникация)
Creativity (Креативность)
Collaboration (Совместная работа)

Развитию функциональной грамотности, равно как и коммуникативных навыков, критического мышления и креативности у современных школьников, начиная от самых маленьких и заканчивая выпускными классами, по моему мнению очень способствуют: создание проблемной ситуации, интерактивные и ролевые игры, проектная деятельность.

В век современных информационных технологий, значительно расширилась степень влияния окружающего мира на детей. Возможность использования ИКТ для обучения расширяет круг предьявляемой учебной информации и экономит время на обработку результатов тестирования, дает возможность развивать творческие способности. Современные информационные технологии значительно повышают познавательный интерес ребенка к учебной деятельности, а соответственно и его учебную мотивацию.



Рисунок 4. Фрагмент игровых заданий 4 класс. Развитие читательской и математической

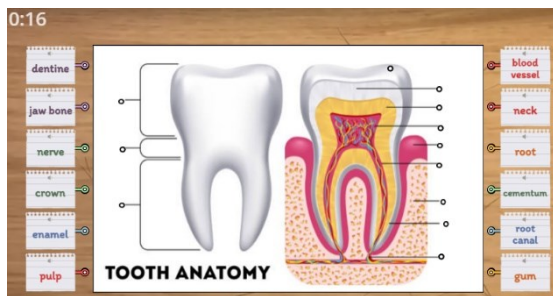
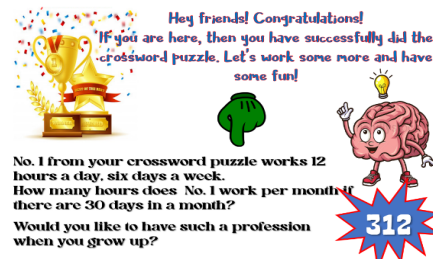


Рисунок 5. Фрагменты игровых заданий 10 класс.



В наши дни учителя имеют возможность преподавать наиболее эффективно, совмещая традиционные технологии с инновациями. Дать возможность любому ребенку оказаться в ситуации успеха и стимулировать интерес к обучению за счет использования игровых технологий. Играть можно индивидуально, а можно бросить вызов друзьям. Можно использовать командную/групповую/индивидуальную игру. В классе, для этого достаточно вывести изображение на проектор, учащиеся передают беспроводную компьютерную мышь, а можно дать код доступа всем учащимся, которые заходят со своего устройства. Можно дать игру в качестве увлекательного домашнего задания с целью отработки лексики, грамматики, аудирования, понимания прочитанного. В конце игр показывается турнирная таблица, а учитель получает статистику ответов учащихся с допущенными ошибками.

Навыки говорения можно развивать с помощью такого креативного задания как съемка видео. Это задание повышает мотивацию и вовлеченность учащихся, развивает творческие способности, критическое мышление и навыки совместной работы. Это может быть частью индивидуальной/парной/групповой проектной работы, интервью, презентация идей, подготовленная дома. Перед выполнением задания проходит несколько этапов: изучение лексики, речевых оборотов, обсуждение идей, презентация примера видео по теме.

Технологии сегодня доступны и легки в использовании, они дают нам большое преимущество в достижении поставленных целей в обучении подрастающего поколения. А «знание — это абсолютная ценность нашего времени...», как сказал М. Горький. Именно понимание этого заставляет меня ставить перед собой задачи, позволяющие активно осваивать и применять ИКТ, способствует моему самообразованию и саморазвитию.

Я, как и многие мои коллеги, люблю создавать, творить, учить этому ребят, а иногда и учиться у них. На данный момент в моём учительском арсенале присутствуют игровые, тестовые и развивающие занятия по различным темам с 1 по 11 классы, выполненные на различных цифровых образовательных платформах. Наряду с российскими образовательными ресурсами Учи.ру, РЭШ и Skysmart, которые предлагают учителю уже готовые образовательные материалы, я использую лексико-грамматические задания, тесты, игры и видео-уроки, которые создаю сама в PowerPoint и сервисах Yandex, на платформе ВЗнания, в сервисах Wordwall, LearningApps, Liveworksheets и FlickTop. А наиболее интересные задания выкладываю в своём сообществе в ВК.

Современная школа должна гарантировать, что после обучения выпускник будет обладать теми знаниями и навыками, которые понадобятся им в будущей жизни и профессии: функциональная грамотность, критическое мышление и креативность, культурная компетентность и социальный интеллект, цифровая и информационная грамотность, инициативность, продуктивность, гибкость и готовность меняться, учиться и совершенствоваться, умение работать в команде.

Учителю просто необходимо менять подход к преподаванию. Ведь обучение всем этим навыкам не может и не должно проходить отдельно, всё это должно быть интегрировано в учебный процесс.

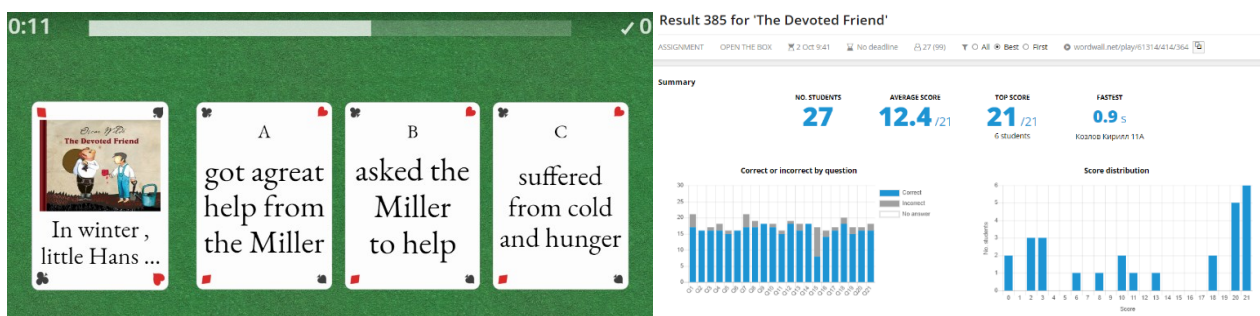


Рисунок 6. Фрагмент задания и статистики 11 класс.



Рисунок 7. Фрагменты видео 9 класс. Групповой проект "Welcome to Kaluga"

ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ ГРАМОТНОСТЬ НА УРОКАХ ХИМИИ В 9-М КЛАССЕ.

Лихачёв Никита Александрович,
учитель химии

Аннотация: в статье приведена информация из личного педагогического опыта по формированию у учащихся 9-х классов функциональной грамотности на уроках химии в средней школе.

Ключевые слова: химия, функциональная грамотность, основное общее образование, учащиеся, формирование.

Основным результатом метапредметной связи химической дисциплины с другими общеобразовательными школьными программами и курсами является, непосредственно функциональная грамотность, которая и затрагивает ступень среднего общего образования. Для того, чтобы решить актуальные проблемы обучения и школьных коммуникаций, а также не только личностное, но и социальное воздействие; зачастую, используют понятие «уровень образованности». Пожалуй, наиболее важным и значимым социальным и педагогическим индикаторами качества образования как раз и является оценка в школах функциональной грамотности. Благодаря последней можно проследить оценку как социальной, интеллектуальной зрелостей выпускников средних общеобразовательных школ, так и эмоциональную. Также функциональная грамотность обеспечивает, по мнению доктора педагогических наук В.В. Николиной, ориентацию личности в образовательном процессе.

Кроме того, важно заметить ключевую цель естественнонаучных дисциплин основного общего образования в форме функциональной грамотности. Так у человека формируется способность к применению своих знаний и умений в области естествознания к конкретным, реальным ситуациям жизни. Отсюда возникает возможность у российского населения к обсуждению достижений Российской Федерации в сфере естественных наук.

Именной свойства и качества, которые необходимы каждому человеку, независимо от области его профессиональной деятельности составляют основу всей функциональной грамотности в целом. Благодаря чему люди способны достигнуть максимально полезного результата при выполнении той или иной задачи. Развитие всех вышеперечисленных параметров, зачастую, можно наблюдать во время процесса обучения вне зависимости от изучаемой школьной дисциплины. Реализуется это, во-первых, в форме организационных умений – компетенция личностного самосовершенствования – прямое следствие; во-вторых, – интеллектуальных умений, а именно компетенции информационной; в-третьих, – способность и умение оценивать, проявляется в виде информационных компетенций; в-четвёртых, в умении коммуницировать во время образовательного процесса – компетенция в сфере социологии и трудовой деятельности. Основные компоненты, входящие в состав и структуру функциональной грамотности по химии – ничто иное, как естественнонаучная грамотность – фундаментальная часть вышеуказанной дисциплины. Кроме того, математическая и читательская грамотности – также важные её элементы. Функциональную грамотность учащихся по химии на этапе основного общего образования можно наблюдать в умении ориентироваться в Периодической системе химических элементов Д.И. Менделеева, использовании разнообразных литературных источников и ресурсы Интернета по поиску химической информации для решения не только поставленной учебной задачи, но и практико-ориентированной в сфере естественнонаучной грамотности.

Использование аспекта формирования умения решать задачи и самостоятельного применения знаний в новых ситуациях играет большую роль в формировании естественнонаучной грамотности учащихся средней школы в процессе изучения химии.

К сожалению, очень часто можно наблюдать проблемы, которые негативно влияют на качественное развитие функциональной грамотности. Так исследователи Ермакова Д.С., Жарикова Е.А., Ленина О.Ф. выделяют следующие из них:

Низкий уровень вычислительных навыков, когда учащиеся, в следствии отсутствия математической грамотности, затрудняются в решении той или иной задачи по химии, особенно когда требуется составление системы уравнений.

Отсутствие практической направленности связано с непониманием учащимися роли химии в жизни человека.

Неумение организовать свой домашний труд – прямой результат неверно распределённого времени на те или иные задачи, стоящими перед учащимися в свободное от школы время.

Чтобы учащиеся смогли овладеть функциональной грамотностью на уроках химии, необходимо помимо их теоретического усвоения материала, умение применять полученные знания на практике. Обучающиеся также могут освоить и интеллектуальные операции в процессе своих работ через различные ситуационные задачи (ознакомление, понимание, применение, анализ, синтез и другие). К примеру, нужно определить молекулярную формулу вещества, входящее в состав молока, если известно процентное содержание элементов. Проведя соответствующие математические расчёты и пропорции, учащиеся с лёгкостью определяют химическую формулу.

Также полученные знания о Периодической системе химических элементов Д.И. Менделеева и об электронном строении атомов химических элементов можно аналогичным образом определить и символ химического элемента, отмеченного в пигментной сетчатке глаза человека; используя при этом сведения об электронной конфигурации его внешнего электронного слоя. Также у учащихся складывается понимание химических элементов, названных в честь различных стран и учёных.

Практическое применение полученных химических знаний учащиеся могут применить, например, и во время выбора: люди, недавно переехавшие в новую квартиру, должны понять, что зажечь в первую очередь – керосиновую или газовую лампу? На самом деле, первое, что надо зажечь – это спичку.

Пожалуй, наиболее эффективным и активным методом для усвоения химии является создание проблемных ситуаций, когда реализуется не только воспитание, но и развитие творческих способностей у учащихся; а также обучение их системе активных умственных умений. Для более качественного понимания поставленной проблемной задачи важно использовать наглядные и доступные материалы, такие как схемы, иллюстрации, таблицы, опорные конспекты и другие. Так учащиеся могут узнать самостоятельно качество материалов, продуктов питания, бытовой химии; спрогнозировать свойства веществ или ход реакций. В курсе изучения 9 класса рекомендовано решать проблемные задачи:

Как удалить пятна с белья во время стирки?

Эффект «железного» яблока у людей, страдающих анемией.

Как убрать жёсткость воды?

Почему аммиак используется при потере сознания?

Как узнать тип химического ожога (кислотный/щелочной) во время практической работы?

Чтобы сформировать функциональную грамотность у ребёнка, ему необходимо развить в себе информационные, коммуникативные компетенции и грамотность социального взаимодействия. Это должно реализоваться на каждом уроке химии. Так, считается успешным проведение следующих работ:

Уроки, которые ориентированы на формирование ключевых компетенций.

Внеклассная и внешкольная работы по химическим проектам.

Консультации для подготовки к Олимпиадам.

Проектная деятельность учащихся по химии.

Дополнительные развивающие факультативы и др.

Кроме того, учителю самому важно обладать компетенциями, составляющими естественнонаучную грамотность. Тогда и только тогда он сам сможет целенаправленно использовать задания по естественнонаучной грамотности во время учебного процесса, а также самостоятельно разрабатывать подобные задания. Важно отметить, что роль учителя в качестве организатора (координатора) является ключевой составляющей для продуктивного осуществления деятельности учащихся 9-х классов.

Таким образом использование на практике в течение 2019-2022 годов подобных заданий, показало эффективность в процессе решения учащимися проблемных задач по химии; и адекватном использовании более или менее сложных учебных текстов для ориентирования в повседневных ситуациях.

Библиографический список:

Ермаков, Д.С. Задачи с практическим содержанием на начальном этапе изучения химии/ Ермаков, Д.С. Жарикова Е.А., Ленина О.Ф. // Химия в школе. – 2006. – №5. – С.27 – 32.

Николина В.В. Современные тенденции в образовательном процессе // Нижегородское образование. – 2021. – №1. – С. 4 –11.

Басюк, В.С. Инновационный проект Министерства просвещения «Мониторинг формирования функциональной грамотности»: основные направления и первые результаты/ В.С. Басюк, Г.С. Ковалева // Отечественная и зарубежная педагогика. – 2019. – Т. 1. - № 4 (61). – С. 13 – 33.

ПРИЁМЫ И МЕТОДЫ ФОРМИРОВАНИЯ ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ГРАМОТНОСТИ НА УРОКАХ ИСТОРИИ

*Обрезкова Анна Витальевна,
учитель истории и обществознания*

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

Современная модель образования не может быть построена без учета процессов глобализации, общемировых тенденций развития. Историческое образование не исключение. Перед учителем истории стоит главная задача - сохранить исторические и культурные ценности, патриотизм, преемственность традиций, самосознание и идентичность русской истории в контексте мирового пространства. Следовательно, на уроках истории необходимо не только раскрыть мир всемирной и российской истории во взаимосвязи, не потеряв интереса к истории Отечества, но научить мыслить, рассуждать, анализировать, научить уметь применять это знание в жизни. То есть функционально обеспечивать своё положение в обществе, свою жизнедеятельность в разных сферах. Поэтому в РФ разработана государственная программа «Развитие образования» на 2018-2025 гг. Цель этой программы – это качество образования, которое характеризуется: обеспечением глобальной конкурентоспособности российского образования, вхождением РФ в число 10 ведущих стран мира по качеству общего образования, также в исследовании качества чтения и понимания текстов PIRLS, качества математического и естественнонаучного образования TIMSS, повышением позиций РФ в международной программе по оценке образовательных достижений учащихся PISA. Именно в исследованиях PISA показывается сформированность функциональной грамотности. ФГОС и программа «Развитие образования» 2018-2025 гг., определяют функциональную грамотность как способность решать учебные задачи и жизненные ситуации на основе сформированных предметных, метапредметных и универсальных способов деятельности.

В процессе обучения истории можно выделить ряд проблем: 1) потеря интереса к предмету из-за большого объема и сложности исторического материала; 2) отсутствие навыков самостоятельной деятельности у учащихся (неумение пересказывать текст, неумение его анализировать, работать с иллюстративным, статистическим материалом, неумение соотносить информацию о прошлом с актуальной информацией о настоящем и пр.); 3) неумение применять знания в практической деятельности или в определенной заданной ситуации. В связи с этим на каждом уроке истории возможно применение различных приемов и методов формирования функциональной грамотности, которые и будут способствовать решению выше указанных проблем. Основной функциональной грамотностью на уроках истории является читательская грамотность, ее реализация наиболее эффективна с применением технологии критического мышления. Именно технологии критического мышления помогает повысить уровень индивидуальной культуры работы с информацией, формирует умение анализировать и делать самостоятельные выводы, прогнозировать, формировать собственное мнение. Но на уроках истории возможно также формирование математической, естественно-научной грамотности, финансовой грамотности, а также глобальной компетенции и креативного мышления. Для формирования функциональной грамотности у учащихся на уроках истории возможно использование различных приемов и методов. Это могут следующие методы: словесные – объяснение, беседа, дискуссия, работа с книгой (цитирование, моделирование); наглядные – иллюстрации; практические – письменные и графические упражнения. Использование методов обучения сопровождается применением различных приемов. Наиболее эффективными приемами, направленными на формирование функциональной грамотности, являются: кластер, толстые и тонкие вопросы, фишбоун, восстановление текста, преобразование текста в таблицу, преобразование сплошного текста в несплошной, проблемные вопросы, ментальная карта, сюжетная таблица, кубик «Блума», синквейн. Эффективности удастся добиться, если использовать сразу несколько приемов и методов одновременно в рамках изучения одной темы. Это делает урок более динамичным и интересным для учащихся, а также будет способствовать формированию функциональной грамотности. Приведу пример фрагментов такого урока.

Тема: Война за независимость США. Создание США (8 класс). В рамках освоения темы возможно формирование

читательской, финансовой и математической грамотности, а также глобальных компетенций. Используемые приёмы: «кластер», «толстые и тонкие вопросы», кубик «Блума», «фишбоун» и методы: словесные (объяснение, работа с текстом), наглядные (иллюстрации), практические (работа с кластером, таблицей).

Финансовая грамотность – на начальном этапе урока, при постановке проблемного вопроса или актуализации знаний, возможно предложить учащимся следующее задание: размышления над вопросами из предыдущих тем, с использованием приёма «толстые и тонкие вопросы». Такая работа позволит учащимся определить тему предстоящего урока и определить предпосылки и причины к началу войны за независимость. Вопросы экономического характера, которые можно оформить в таблицу:

«Тонкие вопросы»	«Толстые вопросы»
Как была организована хозяйственная жизнь английских колоний в Северной Америке?	Положительно или отрицательно влияла такая организация хозяйства на общий уровень развития экономики внутри колоний?
Какие налоги существовали в колониях? (назвать налоги, например, гербовый сбор и др.)	Каковы были последствия британского налогообложения в колониях Северной Америки?
Справедливо ли было утверждение жителей колоний «Нет налогов без представительства?»	Можно ли назвать британское налогообложение в колониях катализатором начала войны за независимость?

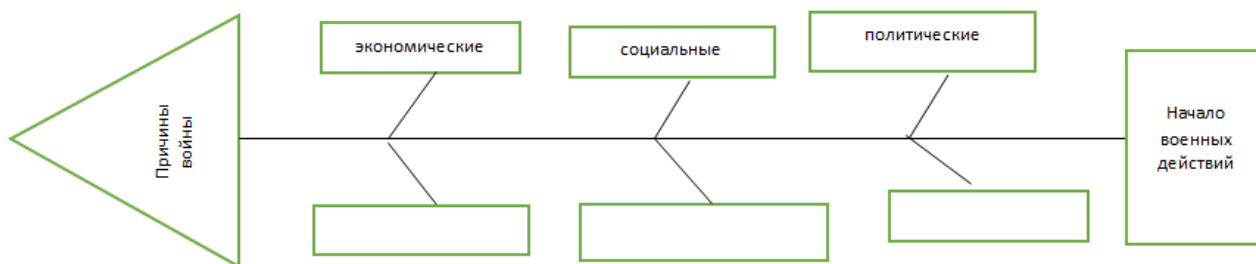
Математическая и финансовая грамотность - для более точного подтверждения финансовой зависимости колоний возможно решить следующую задачу:

«Из колоний в Европу вывозили пушнину, рыбу, корабельный и строительный лес, лесоматериалы, поташ, смолу, скипидар, краски, древесный уголь, рис, индиго, хлеб, лес. В 1700-1710 г. американские колонии ежегодно экспортировали в Англию товаров на сумму 265783 фунтов стерлингов, а в следующие 50 лет эта сумма выросла в 5 раз. Какую сумму в бюджет получить Англия в 1760 г.? Можно ли сказать, что такое «выкачивание» средств ставило под угрозу финансовое благополучие колоний? Почему?»

3. **Читательская грамотность** – в процессе изучения причин правомерности отделения колоний от европейской метрополии возможно использование приёма «кубик Блума», на данном кубике прописываются вопросы: назови, почему, объясни, докажи, определи. Перед началом работы с «кубиком Блума», учащимся предлагается изучить исторический документ «Декларация независимости США. 4 июля 1776 г. (фрагмент)», как правило текст документа представлен в учебнике, после изучения которого учитель передает кубик, а учащиеся отвечают на следующие вопросы:

- назови: как назывался документ, о котором идёт речь?
- почему: почему авторы документа писали «... все люди сотворены равными...»?
- объясни: какие философские и общественно – политические учения, распространенные в XVIII в., нашли в нем отражение?
- докажи: правомерность отделения колоний от своей европейской метрополии?
- определи: каково значение принятия данного документа (Декларации) для колоний?

Чтобы обобщить предыдущие фрагменты устной работы с текстом можно также использовать приём «фишбоун». Такой приём можно использовать как совместно с учителем на уроке, так и самостоятельно, с последующей проверкой. Пример «фишбоуна»:



Для работы с «фишбоуном» предлагается использовать следующий фрагмент текста, который содержит причины войны за независимость, используя которые нужно заполнить схему «фишбоун»:

«... Начиная с 1 апреля 1661 года сахар, табак, хлопок, индиго, имбирь и ряд других товаров, производимых в колониях Америки, ... не могут вывозиться из вышеупомянутых колоний ни в какую часть света, кроме владений Его Величества...» (Навигационный акт (1660 г.);

«... Начиная с 1 декабря сего 1660 года никакой товар или изделие не могут ввозиться или вывозиться с земель, принадлежащих Его Величеству в Америке... ни на каком ином судне, кроме принадлежащих Англии...» (Навигационный акт (1660 г.);

«Английские короли раздавали в колониях огромные земли своим приближенным. Семейству лорда Ферфакса принадлежали поместья, почти равные по площади Голландии; лорд Балтимор являлся собственником Мэриленда, герцог

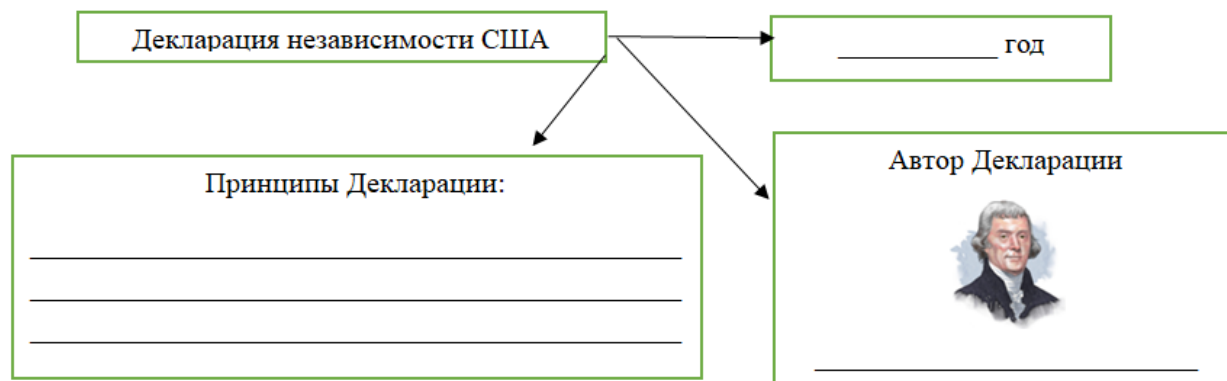
Йоркский — Нью-Йорк» (Воспоминания современника);

«... Ни одно предприятие или машина для обработки или проката железа, изготовления стали... не могут быть построены ни в одной из американских колоний...» (Железный акт (12 апреля 1750 г.);

«Американскими колониями управлял английский король, он назначал губернатора, который избирал членов в Колониальную Ассамблею» (Воспоминания современника);

«Все люди по происхождению равны, и ни у кого не может быть прирожденного права давать своей семье преимущества перед всеми другими» (Томас Пэйн «Здравый смысл» (1776 г.) ...»

При рассмотрении вопросов, посвященным принятию Декларации независимости США 1776 г. и Конституции США 1787 г. возможно использование приёма «кластер», т.е. используя текст параграфа учащиеся составляют кластеры. Возможно использование готового шаблона, с пропущенными звеньями. Пример кластера:



4. Глобальные компетенции- на этапе завершения темы урока возможно использование ТРИЗ - технологии, приём «проблемные вопросы». Проблемным вопросом может быть: были ли государства, которые поддерживали войну за независимость североамериканских колоний? Почему? Как образование нового государства сказалось на системе международных отношений в XVIII в.?

Таким образом, из данного примера темы по истории 8 класса, можно формировать функциональную грамотность на любом уроке истории, независимо от класса и темы. В заключении хочется отметить, что такой способ одновременного применения нескольких приёмов и методов в рамках изучения одной темы, также способствует еще и формированию интереса к предмету и самое главное формированию понимания исторического материала, умения его анализировать, решая сложные вопросы и задачи.

Литература:

- 1.Алексашина И.Ю. Формирование и оценка функциональной грамотности учащихся: учебно-методическое пособие / И. Ю. Алексашина, О. А. Абдулаева, Ю. П. Киселев; науч. ред. И. Ю. Алексашина. — СПб.: КАРО, 2019.
- 2.Асмолов А.Г. Как проектировать универсальные учебные действия: от действия к мысли. -М.- 2011.
- 3.Гин А.А. Открытые задачи, или Как научить детей мыслить смело? - газета «Первое сентября» № 13.- 2011.
- 4.Заир – Бек С.И., Муштавинская И.В. Развитие критического мышления на уроке.-М: Просвещение. - 2011.
- 5.Междисциплинарные проблемы чтения и грамотности/ Н.Н. Сметанникова.-М.: ШБ, 2005.
- 6.Муштавинская И.В. Технология развития критического мышления на уроке и в системе подготовки учителя: Учебно – методическое пособие. – СПб.: КАРО, 2014
- 7.Орлова В. А. Рекомендации по повышению читательской компетенции в рамках национальной программы поддержки и развития чтения. Пособие для работников образовательных учреждений. – М., 2008.
- 8.Поташник М.М. Требования к современному уроку. -М.: Центр педагогических образований, 2008.
- 9.Совершенствование профессиональной компетентности педагога по формированию функциональной грамотности обучающихся: сборник научных и учебно-методических статей. - Челябинск: ЧИППКРО, 2021.
- 10.Чернобай Е.В. Технология подготовки урока в современной информационной образовательной среде.- М.: Просвещение.- 2012.

ВЫЯВЛЕНИЕ И ФОРМИРОВАНИЕ ЕСТЕСТВЕННО-НАУЧНОГО МЫШЛЕНИЯ ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ УГЛУБЛЕННОГО ОБУЧЕНИЯ В ШКОЛЕ

*Родичева Валерия Владимировна,
учитель биологии*

Тезисы: профильное обучение, углубленный класс, естественно-научное мышление, функциональная грамотность, профориентация.

Одним из нововведений Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (ФГОС СОО) от 17 мая 2012 г. № 4130, ред. от 12.09.2022 - это возможность углубления классов с помощью добавления дополнительных часов по предмету. Это хорошая возможность помочь учащимся определиться с будущей профессией.

Профильное обучение - это личностно-ориентированный учебный процесс, при котором в программе преобладают предметы, отвечающие профессиональным интересам и планам ребёнка. Именно такое обучение должно помочь обучающимся не только в выборе профессии, но в лучшем обучении предметов.

Но возникает вопрос, а нужны ли профили в 5 классах. Этот вопрос возникает давно и ответы на него различны. Здесь необходимо обратить внимание на самих учащихся. Если ребенок тянется к профильному классу, ему интересен предмет, например, биология и химия, он думает уже в 5 классе связать свою дальнейшую жизнь с профессией в области естествознания, то смело можно отдавать ребенка в такой класс. Ведь благодаря профильному обучению возможно расширить рамки изучаемого предмета, обеспечить более длительное сотрудничество с обучающимися для создания климата на уроке, позволяет конструировать образовательное пространство, используя различные методы. Для обучающего это может стать возможностью не только хорошо знать предмет и получать мотивацию от одноклассников, но и до конца определиться со своей профессией.

В МБОУ «Средняя общеобразовательная школа № 10 с углубленным изучением отдельных предметов» г. Калуга собрали в 2022-2023 уч. году 5 класс, в котором есть дополнительные уроки естественно-научного цикла, что помогает углубить класс в этом направлении. Класс был собран по желанию учащихся и вступительных испытаний они не проходили. Став классным руководителем данного класса, мной долго разрабатывались темы уроков, чтобы ребятам было интересно.

В обычном 5 классе предметы естественно-научного цикла изучается 1 раз в неделю, когда в классе с профилем -3 раза в неделю, за счет добавления 2 часов по ФГОС СОО. У ребят 2 часа в неделю биологии и 1 час -кружок «Естествознания».

В связи с использованием в школе учебно-методический комплекса (УМК) под ред. Д.И. Трайтака было принято решение, что этот учебник хорошо подойдет для класса с естественно-научным профилем, в связи со своим подробным и углубленным материалом, что должно помочь подготовить учащихся к дальнейшей профильной и профессиональной деятельности.

В курс биологии входят различные виды уроков и используются различные методы. Здесь и игры, и большое количество лабораторных и практических работ, что помогает также сделать урок более интересным. У ребят, в рамках урока, запланированы экскурсии в ботанический сад КГУ им. Циолковского, где они узнают о различных растениях со всего мира и о вкладе родного края в мировую ботанику им будут рассказаны особенности некоторых растений и их семян. Также планируется посетить музей минералов, который совмещен с ботаническим садом.

Нельзя забывать и о проектной деятельности. По итогам года каждый из ребят должен сдать небольшой проект по биологии, на интересующую его тему. Именно это должно помочь ребятам подготовиться не только к будущей проектной деятельности, но исследовательской в целом. Помимо проектной деятельности, у ребят есть возможность проявить себя в составлении различных коллекций, в разработке небольших видеороликов, а также в составлении выставок на различные темы.

В рамках кружок «Естествознания» проводя различные лабораторные работы ребята познакомятся с химией: с техникой безопасности, с различной посудой и с некоторыми простыми и важными способами получения, разделения и очистки веществ.

Учащиеся знакомятся и пробуют решать задания на функциональную грамотность. Именно такие задания помогают, не только заучивать материал, но и применять его в повседневной жизни, например:

Прочитайте текст «Аквариум» и ответьте на вопросы.

Никита решил завести аквариумных рыбок. Но прежде чем пойти с родителями в зоомагазин, он стал изучать, что должно быть в аквариуме, чтобы рыбки чувствовали себя хорошо. Он обратился за советом к своему товарищу, у которого уже несколько лет дома был аквариум.

Одноклассник Никиты рассказал, что в аквариуме для жизни рыбок должны быть: грунт, подводные предметы, растения, некоторые животные (например, креветки, моллюски). Также надо подумать, каких размеров будет аквариум.

А ещё надо знать особенности жизнедеятельности аквариумных рыбок. В качестве грунта в аквариуме используется крупный речной песок с размером песчинок 1,5–3 мм или галька с размером камешков не больше 8 мм. Тщательно промытый проточной водой песок укладывают в аквариум. И даже после этого в песке останутся органические остатки, а в них бактерии и одноклеточные животные (простейшие). После того как в аквариуме грунт залили водой, она в первые дни помутнеет, а потом опять станет прозрачной.

Вопросы:

1. Почему в аквариуме не применяют в качестве грунта огородную почву? (Выберите два верных ответа из списка).

А. Почва содержит много органических веществ, в них развиваются болезнетворные и гнилостные бактерии, грибки и другие организмы.

Б. Почва лёгкая и всплывает к поверхности аквариума, поэтому в неё нельзя посадить растения.

В. Вся почва отравлена удобрениями, которые губительно действуют на рыбок аквариума.

Г. Почва всегда содержит ядохимикаты, которые уничтожат все организмы в аквариуме.

Д. Вода станет мутной от взвеси веществ почвы, поэтому солнечные лучи не будут проникать к растениям.

2. В аквариуме обитают различные представители растительного и животного мира, а также мира бактерий.

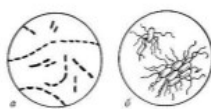
Постройте пищевую цепь из перечисленных объектов: одноклеточные животные (простейшие), мальки рыбок, бактерии, органические остатки. Впишите названия организмов в нужные окошки.



одноклеточные
животные



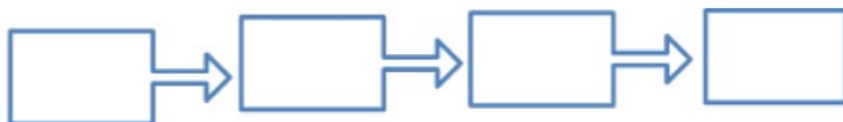
мальки гуппи



бактерии



органические
остатки



3. Объясните, для чего в аквариуме нужны растения?

Подводя итог, хочется сказать, что введение в 5 классах профильного обучения это хороший вариант для направления учащихся к будущей профессии. Обучающиеся могут получить внешний результат, который можно увидеть, осмыслить, применить на практике, а также внутренний результат: опыт деятельности, соединить в себе знания и умения, компетенции и ценности. Благодаря различным формам урока можно легко, а главное интересно формировать и выявлять у ребят естественно-научное мышления.

Список литературы

1. Федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования (утверждён Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 4130, ред. от 12.08.2022).
2. Болотина Т.В. Вяземский Е.Е. Профильное обучение в контексте ФГОС и нового Закона РФ «Об образовании в Российской Федерации» / Т.В. Болотина, Е.Е. Вяземский // Профильная школа, 2013. - №2. - С. 6-7.
3. Юрова С.С. Организация профильного обучения в средней школе/ Юрова С.С. // Научный поиск молодых исследователей, 2019
4. Заграничная Н.А., Добротина И.Г, Проектная деятельность в школе: учимся работать индивидуально и в команде. - М.: Интеллект-Центр, 2014.
5. Институт стратегии развития образования Российской Академии наук « Всероссийский форум экспертов по функциональной грамотности. Естественнонаучная грамотность.» - М., 2019