



Муниципальное образование
Серовский городской округ
Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа №22
им. Героя Советского Союза В.С. Маркова



ШКОЛЬНЫЕ ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ЧТЕНИЯ «УЧЕНИЕ С УВЛЕЧЕНИЕМ»

Сборник научно-методических статей
педагогов МАОУ СОШ №22



Серов
2024

СОДЕРЖАНИЕ

1. Вместо предисловия.....	с. 3
2. Махова М.В. Геймификация в образовании.....	с. 4
3. Федоровцев Н.А. Применение дидактических игр на уроках как способ повышения мотивации к обучению у младших школьников.....	с. 11
4. Храпаков А.С. Современные инновационные образовательные технологии.....	с. 15
5. Егорова Д.С. Сказы Павла Петровича Бажова как средство формирования читательской компетенции детей младшего школьного возраста.....	с. 24
6. Парфенчук О.В. К вопросу использования формирующего оценивания при освоении курса математики обучающимися с ЗПР.....	с. 28

Уважаемые коллеги!

Вашему вниманию представлен первый сборник научно-методических статей педагогов МАОУ СОШ №22, идея создания которого возникла благодаря творческим, неординарным, любящим и уважающим свою профессию учителям.

Современные исследователи в области педагогики приходят к выводу, что ключевым фактором, влияющим на успешность обучения школьников, является профессиональная компетентность педагога: умение применять различные технологии и методики, ориентируясь на их эффективность, умение взаимодействовать с каждым учеником, наладить обратную связь.

Идея создания сборника научно-методических статей заключается в том, чтобы между педагогами происходил взаимообмен наиболее удачными педагогическими практиками, идеями и находками. Для этого необходимо учитывать то, что все мы (педагоги) разные (как и обучающиеся), каждому нужна своя мотивация и форма представления опыта работы.

«Трудно найти учителя, который скажет, что он не умеет учить... Мы осознаем, что каждый педагог учит по-своему, уважаем эти различия и даже лелеем их, обозначая терминами «учительский стиль» и «профессиональная независимость»... Педагоги рассказывают своим коллегам об учебных планах, о системе оценок, об учениках либо о недостатке времени или ресурсов, однако они редко обсуждают преподавание как таковое...» (*Хэтти, Джон А.К. Видимое обучение: синтез результатов более 50 000 исследований с охватом более 86 миллионов школьников / Джон А.К. Хэтти; под ред. В.К. Загвозкина, Е.А. Хамраевой. – Москва: Издательство «Национальное образование», 2024. – 496 с. – (Антология образования).*

Мне хочется надеяться, что материалы, представленные в нашем первом сборнике, станут темой для профессионального общения между учителями нашего коллектива, будут полезны каждому в повседневной педагогической практике, помогут сделать учебный процесс увлекательным.

Благодарю наших «первопроходцев», которые потратили немало времени и усилий, чтобы оформить свой опыт работы в научно-методическую статью. Благодарю экспертно-редакционную комиссию учителей русского языка и литературы: Дудину Альфию Растановну, Махову Марину Викторовну и Соколову Наталью Владиславовну - за помощь в оформлении нашего первого сборника. Благодарю директора нашей образовательной организации Широких Татьяну Геннадьевну за поддержку и помощь в воплощении всех наших творческих и научно-методических идей.

Асхадуллина А.А.,
заместитель директора МАОУ СОШ №22.

**Махова Марина Викторовна, учитель русского языка и литературы,
высшая квалификационная категория**

Геймификация в образовании

Геймификация в образовании — это использование игровых элементов в процессе обучения. Не путать её с игрой: геймификация направлена на достижение результата. Учителю не нужно долго и монотонно разжёвывать материал на уроке, гораздо удобнее добывание информации в игровой форме. Геймификация в образовании сама по себе — не новое явление, новый, скорее, термин и его определение. В упрощённом виде она существовала и в советской школе: Константин Ушинский рекомендовал включать в монотонную учёбу игровые упражнения, например, викторины.

Распространено мнение, что геймификацию используют только в младших классах. Ведь дети ещё не настроены на серьёзное обучение. На самом деле она применяется и в старшей школе. В любом возрасте человек не может мыслить линейно, особенно в непонятных ситуациях. Наши мысли «прыгают» с одной на другую, и поэтому учителю на уроке необходимо визуализировать информацию. Элементы геймификации применяют в течение всей учёбы, причём не только в школе, но и в университете. Оценки, рейтинги — это всё скрытая геймификация, которая настолько укрепилась в системе образования, что воспринимается как что-то естественное.

Основная причина повышенного внимания к геймификации связана с новыми возможностями. Она становится не дополнением к уроку, а его неотъемлемой частью.

В теории геймификация очень простая, но эффективная методика, которая требует от учителя лишь небольшой подготовки. Однако на практике всё оказывается куда сложнее: урок длится всего 40-45 минут, 10-15 из которых уходят на организационные моменты, подготовку детей к восприятию нового материала, проверку домашнего задания, поэтому за оставшееся время нужно успеть объяснить новую тему. Необходимо учитывать, что не у всех обучающихся одинаковый темп работы. В такой ситуации педагогам уже не до геймификации — успеть бы выдать программу!

Существует дистанционная геймификация. Такая методика пока менее развита в традиционных школах, но не потому что она менее эффективна. Дело в том, что учителя ещё не привыкли использовать телефоны и планшеты в процессе обучения, да и ученики к этому не совсем готовы: велик соблазн отвлечься и зайти в соцсети.

Наиболее популярные инструменты для визуализации информации – скрайбинг, сторителлинг, визуализация в виде QR-кодов, интеллект-карты и другие. Скрайбинг — это процесс визуализации сложного смысла простыми образами, при котором отрисовка образов происходит в процессе донесения информации; новейшая техника презентации (Скрайбинг - от английского "scribe" - набрасывать эскизы или рисунки); речь выступающего иллюстрируется "на лету" рисунками. Особенность скрайбинга, по сравнению с другими способами донесения сложной информации, в том, что он задействует одновременно слух, зрение и воображение человека. Когда отрисовка простых образов происходит в процессе донесения информации, человек её не только лучше понимает, но и запоминает. Разновидности скрайбинга.

1. Видеоролики — создание и использование готового видеоролика в скрайбинге.
2. Скрайбинг на уроках, семинарах: изображение учебного материала прямо в процессе, (возможно фломастером на белой доске или обычным мелом на обычной доске); ученики работают индивидуально, в парах, в небольших группах за партами на листах любого формата, на доске для рисования, на планшете со стилусом.
3. 3D-скрайбинг — использование 3D-ручек для создания образов в объёме.

Примеры использования скрайбинга.

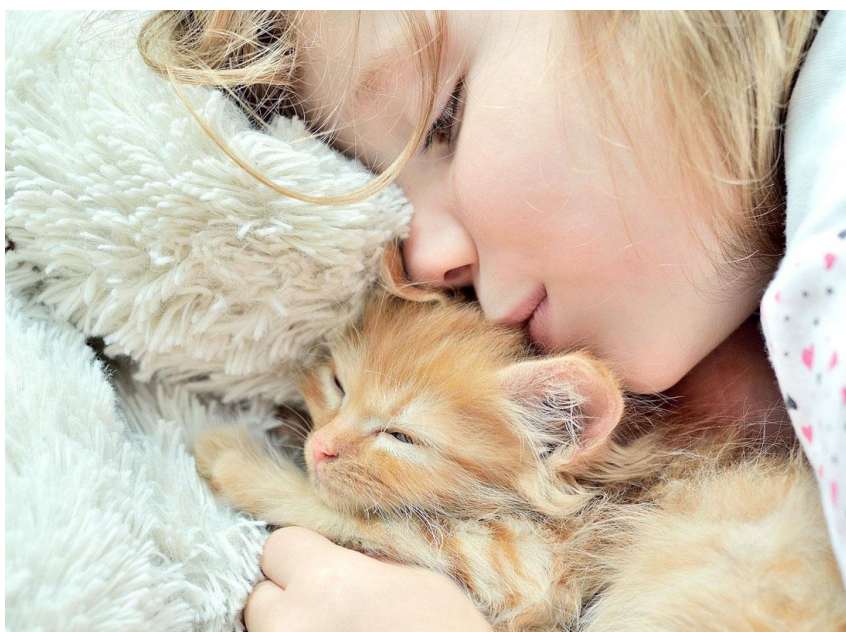
- Заучивание стихотворения (уместно, если объём небольшой), как вариант – узнать стихотворение по рисунку:

Мороз и солнце; день чудесный!
Еще ты дремлешь, друг прелестный ...

- Задание: узнать по символам строчку из стихотворения А.С. Пушкина



- Задание: подобрать визуальный ряд к стихотворению



Сторителлинг. В переводе с английского «storytelling» означает «рассказывание историй, способ передачи информации и нахождение смыслов через рассказывание историй». Это весьма распространенная техника убеждения. Если "рассказывание и выслушивание историй" настолько естественно для человека любого возраста, то обязательно нужно использовать эти приемы в обучении детей. НО! Пересказ событий и сторителлинг - это разные вещи!

Сторителлинг — это создание эмоциональных связей, с помощью которых можно управлять вниманием и чувствами слушателя, расставлять нужные акценты, заостряя внимание на важных вещах, для того чтобы история осталась в памяти на долгое время. Для чего детям сказки, истории, фильмы и мультфильмы? Прежде всего для того, чтобы передавать опыт, рассказывать о поведении и его последствиях, развивать фантазию и пробуждать эмоции. Это необходимо для развития человека. По сути, любая из этих форм повествования является направлением сторителлинга. Есть несколько моментов, которые необходимо учитывать при создании истории для детей.

Готовясь рассказывать истории детям, прежде всего, учтите их основные возрастные особенности, то есть интеллектуальный, эмоциональный, физический и духовный уровень развития.

В истории должен быть персонаж - герой или героиня истории. У всех персонажей должны быть свои особенности характера, которые будут отражаться в рассказанных событиях. Главный герой обязательно должен вызывать симпатию. История интересна лишь тогда, когда слушатель может ей сопереживать, подсознательно представляя себя на месте персонажа. То есть изложение фактов - это ещё не история.

Дети воспринимают мир целостно, поэтому к фактам нужны эмоции. Также не стоит забывать, что фантазия у детей более гибкая, чем у взрослого. Стимулирование воображения ребенка способствует развитию метафорического языка. А известно, что метафоры глубоко проникают в наше подсознание. Символический язык ярких придуманных рассказов развивает гибкость ума. Старайтесь привлекать детей к участию в истории, используя открытые вопросы.

В каждой хорошей истории легко различить структуру. Сюжеты рассказанных историй должны задевать людей за живое, только тогда они запоминаются.

1) *Вступление*. Вступление к истории, как правило, должно быть коротким. Оно играет важную роль, ставя вопрос, обозначая конфликт или проблему, которую нужно решить. Сделать это надо таким образом, чтобы пробудить у слушателя любопытство и увлечь его. Если дети, слушая, витают в облаках, то вступление, предваряющее историю, должно зацепить их внимание и удерживать его. Вступление заставляет задать себе вопрос: «А что же будет дальше?». Вступление сжато и ясно очерчивает сложную ситуацию. Мы тотчас же задаемся вопросом, что же будет с этим персонажем. Вступление к рассказу должно быть связано с главной темой вашей истории.

2) *Развитие события*.

Здесь раскрывается сюжетная линия и характеры действующих лиц. Эта часть позволяет нам глубже проникнуть в проблему или конфликт, о котором мы узнали из вступления. Подобно тому, с каким трудом отыскивается решение проблем в жизни, в истории ситуация тоже часто ухудшается, прежде чем изменится в лучшую сторону. Эта часть истории усугубляет проблему, создавая тем самым определенное напряжение. Ситуация не разрешена — по сути, она становится все напряжённее.

3) *Кульминация*.

Мы получаем ответ на вопрос, и этот ответ, как правило, совсем не тот, которого мы ожидали.

4) *Заключение*, своего рода, мораль.

Особенно важные истории для детей — это истории из повседневной жизни. Такие истории более понятны.

Например, читая рассказ В. Распутина «Уроки французского», можно рассказать историю «Когда я учился (-ась) в школе...» (или рассказать какой-нибудь интересный случай из педагогической практики).

Звучит забавно, но такие истории очень интересны ребятам. Таким образом, учитель станет чуть ближе своим ученикам, и возрастёт интерес к изучаемому произведению.

«Интеллект-карта» как способ развития предметной компетенции.

Технология интеллект-карт - это техника представления любого процесса или события, мысли или идеи в комплексной, систематизированной визуальной (графической) форме.

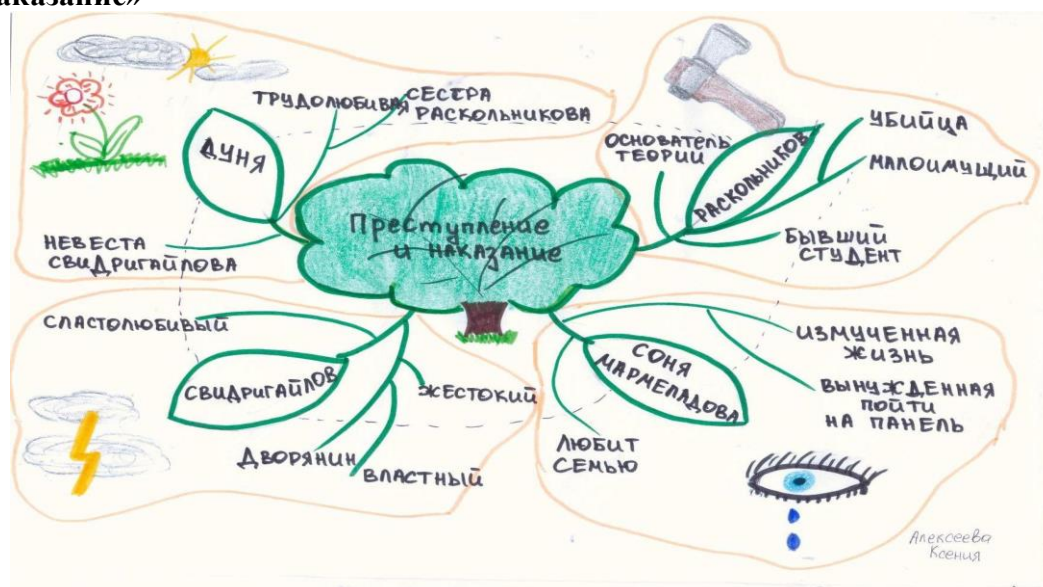
Интеллект-карта (интеллектуальная карта) – это уникальный и простой метод запоминания и систематизации информации, с помощью которого развиваются как творческие, так и речевые способности детей, активизируется память и мышление.

Сделать интеллект-карту качественней и наглядней можно путем добавления в нее цвета, общепринятых аббревиатур и рисунков.

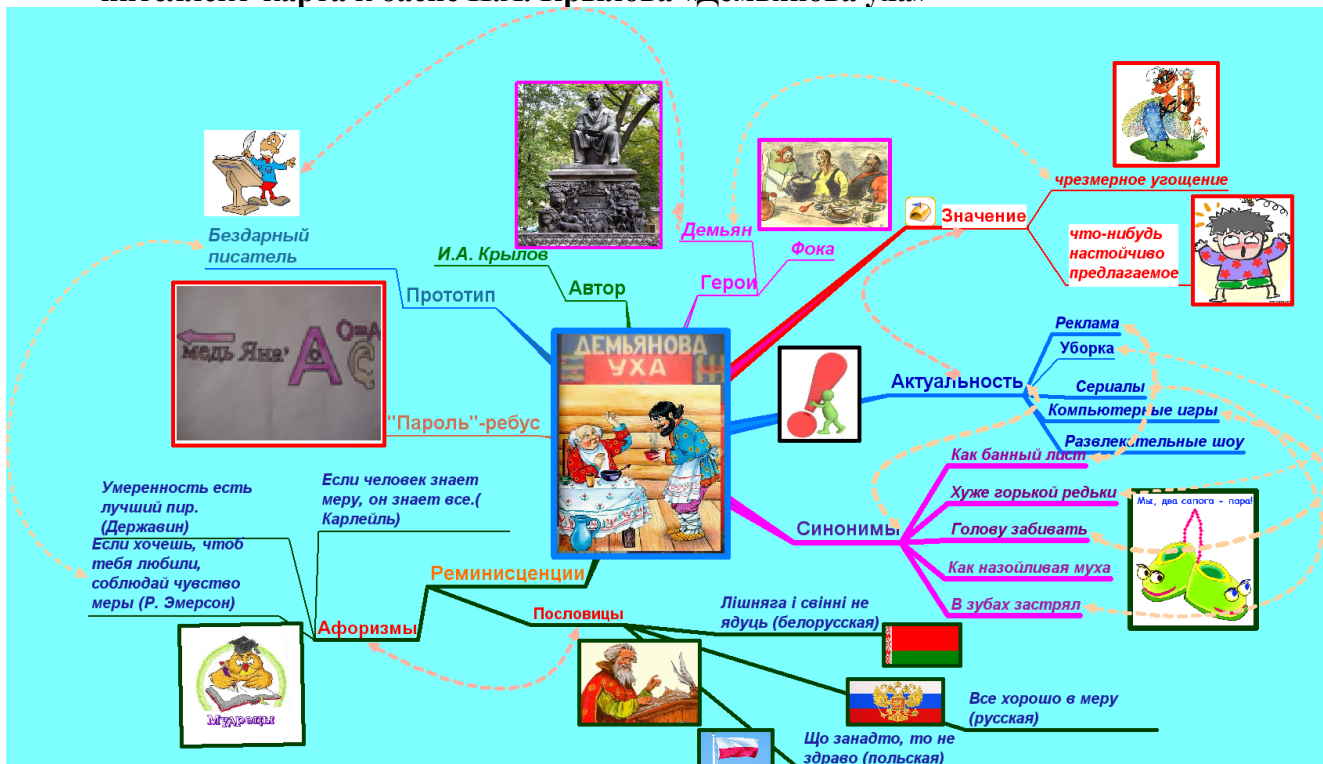
Требования к созданию интеллект-карты.

1. Начинать следует с красочной цветной картинкой в центре.
2. Все слова должны быть написаны большими буквами.
3. Конструктивно все предложения должны быть визуально связаны между собой.
4. Не нужно слишком часто использовать ключевые слова.
5. Требуется фиксировать абсолютно все, что приходит в голову по заданной теме.
6. Используйте стрелки, когда необходимо показать связи между элементами интеллект-карты. Их главное назначение - задавать направление.
7. Используйте цвета. Цвет играет роль одного из важнейших средств совершенствования памяти и творческих возможностей.
8. Используйте кодирование информации. Например, можно разработать собственную систему простых для запоминания кодов и использовать ее во всех своих записях и конспектах.
9. Стремитесь к ясности в выражении мыслей. Неясное выражение мысли затрудняет ее восприятие. Если записи ведутся обычным беглым почерком, это скорее помеха, нежели помощь памяти.
10. Используйте печатные буквы. Печатные буквы имеют стандартную удобочитаемую форму, что дает возможность мозгу с большей легкостью их «фотографировать». Использование печатных букв также стимулирует стремление к лаконичности и краткости.
11. Размещайте ключевые слова над соответствующими линиями. Линия, или ветвь, служит «скелетом», на который надета «плоть» в виде слов, образов, кодов и т. п. С помощью ветвей интеллект-карта приобретает структурную организованность и аккуратность; от того, как организованы ветви, зависит, будет ли карта ясной и легко запоминаемой.

Например: интеллект-карта к роману Ф.М. Достоевского «Преступление и наказание»



интеллект-карта к басне И.А. Крылова «Демьянова уха»



Рассмотрим ещё один способ визуализации - **QR-коды**.

Аббревиатура **QR** (quick response) в переводе с английского означает “быстрый отклик”. Это двухмерный штрих-код (матричный код), который разработала японская компания “Denso Wave” в 1994 году. Он позволяет в одном небольшом квадрате поместить 2953 байта информации, то есть 7089 цифр или 4296 букв (около 1-2 страниц текста в формате А4), 1817 иероглифов.

QR-код позволяет быстро кодировать и считывать (декодировать) любую информацию.

С помощью **QR** кодируется информация намного большего объёма, чем у привычного штрих-кода, а для декодирования могут быть использованы личные девайсы учащихся с установленной программой считывания кодов, что значительно облегчает работу в классе, где всего один компьютер.

Создать **QR-код** несложно, нужен лишь генератор (сервис- QR-code generator) для его создания, доступный онлайн, который прост в применении и не требует каких-либо специальных знаний. Для этого в свободном доступе существует **множество ресурсов**:

<http://creambee.ru/>, <http://www.qrmania.ru/aboutQR.html>, <http://quickmark.com/>.

Как использовать QR-коды в образовательной деятельности? Создать **QR-коды** со ссылками, ведущими на мультимедийные источники и ресурсы, необходимые ученикам. Создать визитную карточку кабинета. У двери можно повесить простой лист с QR-кодом, ведущим на видеоролик или фотоальбом. Разместить в библиотеке ссылки на электронные версии текстов и на дополнительную информацию. Распечатанный QR-код можно приклеить на книгу. Дополнить школьную выставку QR-кодами, адресующими к интересной информации об экспонатах. Зашифровать ответы на задачи, а позже предложить ученикам проверить себя, считав код. Оптимизировать информационные стенды: разместить ссылки на расписание и другую организационную информацию. Усложнить игры-квесты, приучая ребят искать с помощью смартфонов полезную информацию.

«Облако слов»

«Облако слов» — это методический приём, который используется на уроках для обеспечения высокого уровня усвоения нового материала.

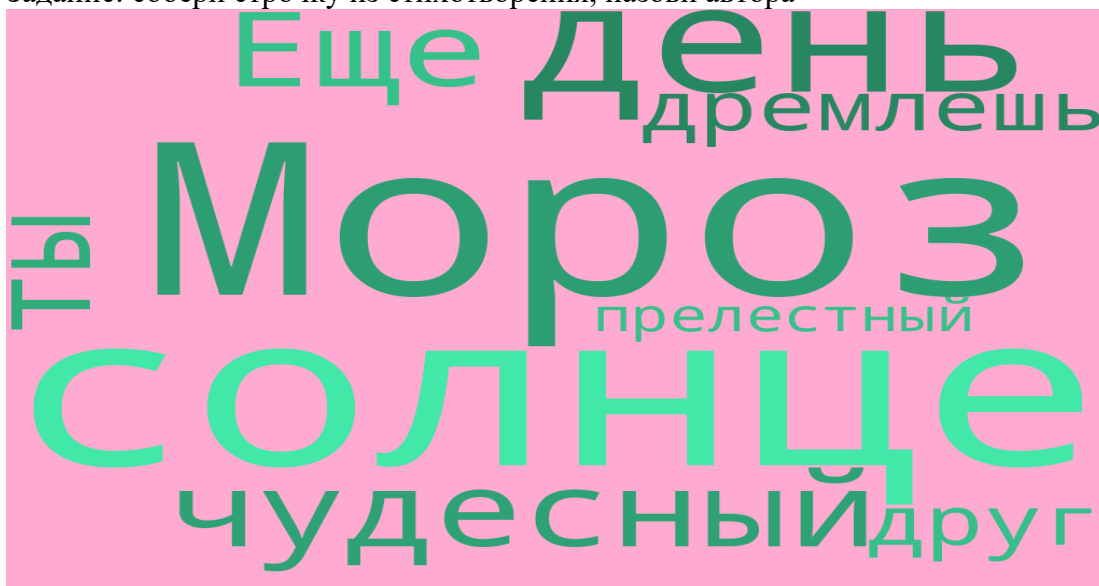
Суть методики заключается в том, что исследуемый объект или явление описывается в виде набора ключевых слов, которые особым образом вписываются в графическую фигуру. В голове обучающегося картинка начинает ассоциироваться с набором слов, что облегчает усвоение нового материала.

«Облако слов» можно создавать интерактивно, на бумаге или в цифровом ресурсе (<https://wordscLOUD.pythonanywhere.com/>).

Примеры использования:

- ✓ определение темы урока;
- ✓ постановка цели урока;
- ✓ изучение нового материала;
- ✓ словарная работа;
- ✓ проверка домашнего задания;
- ✓ работа над устной и письменной речью;
- ✓ систематизация знаний;
- ✓ контроль знаний;
- ✓ рефлексия.

- Задание: собери строчку из стихотворения, назови автора



Геймификация — универсальный инструмент вовлечения учеников в образовательный процесс, но не панацея от всех проблем. Многие учителя, стараясь сделать урок как можно интереснее, стремятся при любой удобной возможности использовать элементы геймификации. Однако их переизбыток приводит к отрицательным последствиям:

- ученики хуже воспринимают традиционные формы работы;
- ухудшается атмосфера в классе (конкуренция может привести к агрессии);
- снижается мотивация.

Помним пословицу: всего должно быть в меру.

Список литературы

1. Александров Д. А., Иванюшина В. А., Симановский Д. Л. Образовательные онлайн-ресурсы для школьников и цифровой барьер // Вопросы образования. 2017. № 3. С.

- 183–201. URL: <http://doi.org/10.17323/1814-9545-2017-3-183-201> (дата обращения: 12.11.2019).
2. Асмолов А. Г. Вариативное образование в изменяющемся мире: социокультурная перспектива (тезисы о том, какой быть начальной школе) // Образование и наука. 2015. № 8. С. 4–14. URL: <http://doi.org/10.17853/1994-5639-2013-8-4-14> (дата обращения: 14.11.2019).
3. Борисенко И. Г., Яценко М. П., Черных С. И. Информационная политика в образовательной системе как отражение проблем общества // Философия Образования. 2016. № 1 (64). С. 51–60. URL: <http://doi.org/10.15372/PHE20160105>.

**Федоровцев Никита Алексеевич, учитель начальных классов,
соответствие занимаемой должности**

Применение дидактических игр на уроках как способ повышения мотивации к обучению у младших школьников

На протяжении многих веков игра была и остается одним из самых эффективных методов обучения и воспитания.

Игра - это способ взаимодействия ребенка с окружающим миром и обучения новым навыкам. Она помогает развивать воображение, умение адаптироваться к различным ситуациям и решать проблемы. Игра также способствует развитию социальных навыков, так как дети учатся взаимодействовать друг с другом, сотрудничать и проявлять инициативу.

Игра является актуальным и важным элементом образовательного процесса по многим причинам. Во-первых, она помогает ученикам лучше усваивать материал, так как делает процесс обучения более интересным и увлекательным. Во-вторых, способствует развитию коммуникативных навыков, критического мышления и решения проблем. В-третьих, игра помогает снять стресс и напряжение, которые могут возникнуть во время учебы. В целом, игра является важным инструментом для достижения образовательных целей и развития личности ученика.

Существует множество видов игр, которые можно использовать в образовательном процессе: дидактические, ролевые, деловые, спортивные и т.д. Выбор конкретного вида игры зависит от возраста обучающихся, их интересов и целей обучения.

Дидактические игры - это игры, направленные на усвоение знаний, умений и навыков. Они могут быть использованы на уроках для закрепления материала или в качестве разминки перед усвоением более сложных тем.

Ролевые игры помогают обучающимся понять, как вести себя в различных ситуациях, а также развивают их коммуникативные навыки.

Такие игры могут проводиться как в классе, так и на улице и могут быть основаны на реальных или вымышленных ситуациях.

Деловые игры - это метод обучения, который имитирует реальную деятельность компании или организации. Они помогают обучающимся понять принципы работы компании и научиться принимать решения в условиях неопределенности.

Спортивные игры также могут быть полезны для развития физических навыков и укрепления здоровья обучающихся. Кроме того, они способствуют развитию командного духа и взаимопомощи.

Использование игр в образовательном процессе имеет ряд преимуществ:

- Игры делают процесс обучения более интересным и увлекательным для обучающихся, что позволяет им лучше усваивать материал.
- Игры помогают развивать критическое мышление и умение анализировать информацию.
- Игры способствуют развитию коммуникативных навыков, так как обучающимся приходится общаться друг с другом и находить компромиссы.
- Использование игр помогает снизить уровень стресса у обучающихся, что способствует более эффективному обучению.

В отличие от игр вообще педагогическая игра обладает существенным признаком – четко поставленной целью обучения и соответствующим ей педагогическим результатом, которые могут быть обоснованы, выделены в явном виде и характеризуются учебно – познавательной направленностью.

Игровая форма занятий создается на уроках при помощи игровых приемов и ситуаций, которые выступают как средство побуждения, стимулирования учащихся к учебной деятельности.

Реализация игровых приемов и ситуаций при урочной форме занятий происходит по таким основным направлениям:

- дидактическая цель ставится перед учащимися в форме игровой задачи;
- учебная деятельность подчиняется правилам игры;
- учебный материал используется в качестве ее средства, в учебную деятельность вводится элемент соревнования, который переводит дидактическую задачу в игровую;
- успешное выполнение дидактического задания связывается с игровым результатом.

Дидактическая игра состоит из следующих основных компонентов: игровой замысел, игровые действия, познавательное содержание или дидактические задачи, оборудование, результаты игры.

Игровой замысел заключается в названии игры. Он заложен в той дидактической задаче, которую надо решить на уроке, и придает игре познавательный характер, предъявляет к ее участникам определенные требования в отношении знаний.

Правилами определяется порядок действий и поведение учащихся в процессе игр. Они разрабатываются с учетом цели урока и возможностей учащихся. Правилами создаются условия для формирования умений учащихся управлять своим поведением.

Регламентированные правилами игры действия способствуют познавательной активности учащихся.

Основой дидактической игры является инновационное содержание. Оно заключается в усвоении тех знаний и умений, которые применяются при решении учебной проблемы.

Оборудование игры включает наглядность, ТСО, дидактический раздаточный материал и др.

Дидактическая игра имеет определённый результат, который выступает в форме решения поставленного задания и оценивания действий учащихся. Все структурные элементы дидактической игры взаимосвязаны и взаимообусловлены.

Целесообразность использования дидактических игр на различных этапах урока различна. При усвоении новых знаний возможности дидактических игр уступают более традиционным формам обучения. Поэтому их чаще применяют при проверке результатов обучения, выработке навыков и умений.

В этой связи различают обучающие, контролирующие и обобщающие дидактические игры.

Характерной особенностью урока с дидактической игрой является включение игры в его конструкцию в качестве одного из структурных элементов урока. Существуют определенные требования к организации дидактических игр:

- поставить перед детьми познавательную задачу;
- подготовить необходимое оборудование, сделать нужные записи;
- доступно изложить сюжет, распределить роли;
- участвовать должны все дети;
- характер дидактической игры зависит от этапа урока, на котором он проводится;
- итоги игры должны быть всегда положительные, отмечаются достижения учащихся; следует также обратить внимание на то, что не получилось, над этим нужно ещё поработать.

Требования к подбору игр следующие:

1. Игры должны соответствовать определенным учебно-воспитательным задачам, программным требованиям к знаниям, умениям, навыкам, требованиям стандарта.

2. Игры должны соответствовать изучаемому материалу и строиться с учетом подготовленности учащихся и их психологических особенностей.

3. Игры должны основываться на определенном дидактическом материале.

Важно продумать поэтапное распределение дидактической игры на уроке. В начале урока цель игры — организовать и заинтересовать детей, стимулировать их активность. В середине урока дидактическая игра должна решать задачи усвоения, обобщения или повторения учебного материала. В конце урока игра должна носить поисковый и творческий характер.

Таким образом, дидактическая игра — это игра только для детей. Для учителя — это эффективный способ обучения, воспитания и развития. На своих уроках математики я использую много интересных дидактических игр.

В своей практике на уроках математики я использовал следующие дидактические игры:

Дидактическая игра «День и ночь»

Цель: закрепление знаний обучающихся по теме «Сложение однозначных чисел».

Оборудование: карточки с цифрами у каждого ученика.

Содержание игры:

Учитель говорит: «Ночь». Дети опускают головы на парту, закрывают глаза. Учитель: «Я задумал(а) два числа, сложил(а) их, у меня получилось 5 (4, 3, ...). Какие числа я задумал(а)? Кто отгадал эти числа, для того наступил день» (Дети поднимают головы и показывают числа).

Игра «Математическая рыбалка».

Цель: закрепление знаний обучающихся о сложении и вычитании (умножении и делении) чисел.

Оборудование: на 3-х альбомных листах нарисован плакат с рыбками — примерами.

Описание:

– Наше путешествие продолжается. Мы летим над синим морем. А у самого синего моря жил старик со своею старухой. Какая это сказка? Кто её автор?

– Вот мы в гостях у золотой рыбки. Она приплыла к нам не одна, а со своими подружками и предложила поиграть в игру. Посмотрите на рисунок. Кто из рыбаков поймал больше рыбок?

— Раскрасьте удочку каждого рыбака и рыбок, которых он поймал, одинаковым цветом

Игра «Помогите зайчатам».

Цель: закрепление знаний обучающихся о составе чисел.

Описание:

- На поляне играют зайчата. Вдруг их заметил волк. Зайчата испугались. Ребята, давайте поможем зайчатам.

У каждого ученика на парте карточки. На одной стороне её изображён зайчик, на другой записано число. Дети должны поднять карточку с числом, дополняющим число, названное учителем. Так учитель показывает карточку с числом 12 и просит дополнить число до 20. Дети показывают карточки, на которых записано число, и закрывают зайчика. Зайчик спрятан. Аналогично, показывая недостающие до 20 числа, дети прячут остальных зайчат. Выигрывает тот, кто спрятал больше зайчиков.

Игра «Корабль стартует в космос».

Цель: закрепление знаний обучающихся о сложении и вычитании (умножении и делении) чисел.

Оборудование: макеты 3 кораблей, на отдельных трёх листах записаны примеры.

Содержание. На доске 3 модели ракеты и записаны задания для каждого члена экипажа корабля (в одном экипаже 10 человек). Выполнив своё задание, каждый ученик передвигает свою ракету на ступеньку вперёд. Итог игры: команда, закончившая решение примеров первой, говорит: «Пуск» — и первой летит в космос

Игра «Поставь стрелку правильно».

Цель: закрепление знаний обучающихся об особенностях геометрических фигур.

Описание:

На доске круг, разделённый на несколько секторов. В каждом секторе — геометрическая фигура (треугольник, квадрат, овал, круг, прямоугольник, прямая), в центре круга подвижная стрелка. Один из учеников перечисляет признаки геометрической фигуры, но не называет её, а другой указывает стрелкой и называет.

Использование дидактических игр на уроках математики в период обучения в начальной школе является наиболее эффективным средством повышения качества знаний учащихся по предмету. Но для этого учитель должен умело и методически правильно использовать данное средство, способствуя активизации мыслительной деятельности. В результате постоянного использования дидактических игр на уроках «слабые» учащиеся начинают проявлять интерес и лучше заниматься, у них развивается интерес к математике, что очень важно. У многих детей обнаруживаются большие способности, инициатива, изобретательность.

Таким образом, для педагога игра может стать одним из инструментов активизации познавательных способностей учащихся, воспитания у них устойчивого интереса и потребности в интеллектуальной деятельности, совершенствования школьно-значимых психических и психофизиологических функций, успешности обучения в целом.

Список литературы

1. Аникеева Н.П. Воспитание игрой: Книга для учителя. - М.: Просвещение, 1987.
2. Беспалько В.П. Педагогика и прогрессивные технологии обучения. - М., 1995.
3. Выготский Л.С. Игра и ее роль в психическом развитии ребенка // Вопросы психологии. - 1966. - №6. - С. 62-76.
4. Газман О.С., Харитоновна Н.Е. В школу с игрой: Кн. для учителя. - М.: Просвещение. 1991.
5. Герасимов С.В. Дидактические принципы игрового обучения // Педагогика. - 2001. - №4.
6. Джурицкий А.Н. Развитие образования в современном мире. - М. ВЛАДОС, 1999.
7. Попова В.И. Игра помогает учиться / М.: Начальная школа, 2018 – 26 с.

**Храпаков Александр Сергеевич, учитель начальных классов,
первая квалификационная категория**

Современные инновационные образовательные технологии

В настоящее время методика обучения переживает сложный период, связанный с изменением целей образования, разработкой ФГОС. Трудности возникают и в связи с тем, что в базисном учебном плане сокращается количество часов на изучение отдельных предметов. Все эти обстоятельства требуют новых педагогических исследований в области методики преподавания предметов, поиска инновационных средств, форм и методов обучения и воспитания, связанных с разработкой и внедрением в образовательный процесс инновационных образовательных технологий.

Термин «технология обучения» появился в нашей стране в 60-ые гг. Затем он был упразднен, и лишь в современном модернизирующемся обществе он вновь приобрел актуальность в связи с инновациями. Существует множество определений педагогических технологий:

- • Педагогическая технология — совокупность психолого-педагогических установок, определяющих специальный набор и компоновку форм, методов, способов, приемов обучения, воспитательных средств; она есть организационно-методический инструментарий педагогического процесса (Б. Т. Лихачев).
- • Педагогическая технология — это описание процесса достижения планируемых результатов обучения (И. П. Волков).
- • Педагогическая технология — это продуманная во всех деталях модель совместной педагогической деятельности по проектированию, организации и проведению учебного процесса с безусловным обеспечением комфортных условий для учащихся и учителя (В. М. Монахов).
- • Педагогическая технология — это системный метод создания, применения и определения всего процесса преподавания и усвоения знаний с учетом технических и человеческих ресурсов и их взаимодействия, ставящий своей задачей оптимизацию форм образования (ЮНЕСКО).

Для умелого и осознанного выбора из имеющегося банка педагогических технологий именно тех, которые позволят достигнуть оптимальных результатов в обучении и воспитании, необходимо понимать сущностные характеристики современной трактовки понятия «педагогическая технология» – такое построение деятельности педагога, в котором входящие в него действия представлены в определенной последовательности и предполагают достижения прогнозируемого результата.

Что же такое «инновационная образовательная технология»? Это комплекс из трех взаимосвязанных составляющих:

1. Современное содержание, которое передается обучающимся, предполагает не столько освоение предметных знаний, сколько развитие **компетенций**. Это содержание должно быть хорошо структурированным и представленным в виде мультимедийных учебных материалов.
2. Современные методы обучения – активные методы формирования компетенций, основанные на взаимодействии обучающихся и их вовлечении в учебный процесс, а не только на пассивном восприятии материала.
3. Современная инфраструктура обучения, которая включает информационную, технологическую, организационную и коммуникационную составляющие, позволяющие эффективно использовать преимущества дистанционных форм обучения.

К инновационным направлениям или современным образовательным технологиям в Приоритетном национальном проекте «Образование» отнесены такие технологии, как Технология проблемного обучения, Технология перспективно-

опережающего обучения, Технология мастерских, Исследовательская технология (метод проектов, эксперимент, моделирование) или Триз, Технология решения исследовательских (изобретательских) задач и многие другие.

Каждому педагогу необходимо ориентироваться в широком спектре современных инновационных технологий, идей школ, направлений. Сегодня быть педагогически грамотным специалистом сложно без изучения всего обширного арсенала образовательных технологий.

Как было уже сказано, актуальным является развитие творческой и исследовательской деятельности, что особенно важно в изучении естественных и точных наук, поскольку на ступени школьного обучения закладываются основы мировоззрения. Активную роль в организации современной исследовательской деятельности играет новое оборудование, основанное на самых современных технологиях. Перед нами стоит задача формирования новой системы универсальных знаний, умений и навыков, а также опыта самостоятельной деятельности и личной ответственности обучающихся.

Одним из элементов информационно-технологической среды является исследовательская естественно-научная лаборатория PASCO, она позволяет:

- перевести школьный практикум естествознания на качественно новый уровень;
- подготовить учащихся к самостоятельной творческой работе в любой области;
- осуществить приоритет деятельностного подхода к процессу обучения;
- развить у учащихся широкий комплекс учебных и предметных умений и навыков;
- овладеть способами деятельности, формирующими познавательную, информационную, коммуникативную компетенции.

Как и любое средство обучения, цифровые лаборатории предназначены для повышения качества учебного процесса. С их помощью учитель может:

- наглядно представить ученикам результаты опытов в числовых значениях, диаграммах, графиках;
- за считанные секунды провести математическую обработку данных, что без компьютерных технологий невозможно в принципе;
- подготовить и провести эксперимент гораздо быстрее, чем с обычным лабораторным оборудованием, что значительно экономит время урока;
- быть интересным для учеников, поскольку ему приходится повышать компетенции в сфере компьютерных технологий, а значит, говорить с детьми на одном языке.

Ученики с помощью цифровых лабораторий:

- получают представление о современных высокотехнологичных методах исследования и анализа;
- учатся работать с графическими источниками информации;
- удовлетворяют свой интерес к познанию и науке, учатся мыслить творчески;
- приходят к выводу, что компьютерные технологии — это не только YouTube и TikTok, но и сложные программы, с помощью которых можно создать все что угодно.

Помимо того, цифровые лаборатории — это универсальный инструмент. Его можно использовать на любых уроках и внеурочных занятиях, где требуется демонстрация того или иного процесса или явления, в том числе в групповой и индивидуальной работе.

Цифровые лаборатории PASCO включают в себя датчики для сбора данных в реальном времени, программное обеспечение для визуализации и анализа данных и иное лабораторное оборудование – все это разработано для проведения практических занятий по любым предметам от химии, физики и биологии до предметов начальной школы.

В данной лаборатории около 70 датчиков и мультидатчиков. Большинство из них имеют вход-паспорт, который присоединяется к специальному интерфейсу для

снятия показаний. Диапазон применения датчиков неограничен, они успешно могут быть использованы при проведении демонстрационных и лабораторных работ как на уроке, так и во внеурочной деятельности.

Рассмотрим несколько датчиков и то, как с ними работать.

Всего в наличии 15 датчиков. Для того чтобы с ними работать, нужно иметь ноутбук, или планшет, или компьютер, куда устанавливается программное обеспечение «SPARKvue» и подключаются датчики.

Цифровой датчик движения PASCO



Рис.1 Цифровой датчик движения PASCO
<https://images.app.goo.gl/noHqdXqGoL2yDQROA>

С помощью датчика движения можно измерить расстояние, скорость и ускорение. Он производит серию ультразвуковых импульсов и, приняв отраженный сигнал, определяет местоположение объекта. Интерфейс измеряет время между исходящим импульсом и принятым эхо. Из этих измерений он определяет расстояние, скорость и ускорение объекта.

Цифровой мультидатчик по химии



Рис.2 Цифровой мультидатчик по химии
<https://images.app.goo.gl/z6eLLs2xTPn7j2WRA>

С помощью одного **цифрового мультидатчика по химии (4 в 1) PASCO** можно проводить исследования электролитов, кислотно-основных реакций, газовых законов и термохимии. Вы можете осуществлять сбор одновременно всех показателей и визуализировать все данные в одной системе координат в программном обеспечении SPARKvue для дальнейшего анализа.

Типичные области применения:

- изучение газовых законов,
- закон Гесса,
- изучение свойств буферных растворов,

- исследование разложения пероксида водорода,
- исследование межмолекулярных сил.

Датчик кислорода



Рис.3 Датчик кислорода

<https://images.app.goo.gl/CPLCMQq7RVXztNrp8>

Тема: Чем мы дышим?

Мы получаем кислород, необходимый для дыхания из окружающего воздуха. В новостях мы слышим об увеличении содержания парниковых газов. Очевидно, что воздух – это не только кислород, а смесь различных газов.

Каково же содержание молекулярного кислорода в воздухе?

Датчик CO2



Рис.4 Датчик CO2

<https://images.app.goo.gl/KP2mKzUvyUbzASnF7>

Беспроводной цифровой датчик углекислого газа PASCO работает с широким диапазоном концентрации молекул углекислого газа - 0-100 тыс.молекул на миллион: можно изучать и прорастание гороха (10 тыс.молекул на миллион), и человеческое дыхание (50 тыс.молекул на миллион), и автомобильные выхлопные газы (80 тыс.молекул на миллион), и многое другое. Изучите с помощью этого универсального датчика основные темы (включая фотосинтез, дыхание и циклирование углерода). Данные датчика могут регистрироваться непосредственно на устройство для долгосрочных исследований в области естественных наук и экологии.

Типичные области применения:

Дыхание и фотосинтез растений

Клеточное дыхание

Дыхание животных

Оценка качества окружающего воздуха

Испарение твердого CO2

Скорость выделения CO2 во время химических реакций

Разложение органического материала в почвах

Цифровой датчик качества воды PASCO



Рис.5 Цифровой датчик качества воды PASCO
<https://images.app.goo.gl/okceAE7UmM74a7se7>

Цифровой датчик качества воды позволяет провести широкий спектр исследований воды: температуры, рН, растворенного кислорода и проводимости. Все измерения могут быть сделаны одновременно.

С помощью данного датчика определяется кислотно-щелочной баланс – продуктов питания, напитков, средств бытовой химии, питьевой воды, хлеба и т.д.

Используется при изучении тем:

Тема: Зачем нужно чистить зубы после еды?

Тема: Кислотность моющих средств

Тема: Кислотность пищевых продуктов

Тема: Какие напитки полезны?

Тема: Оценка качества питьевой воды

Тема: Болезни хлеба.

Датчик температуры



Рис.6 Датчик температуры
<https://images.app.goo.gl/JZVgTZDNVBhuWuNb6>

Высокое разрешение ($0,0025\text{ }^{\circ}\text{C}$) позволяет учащимся исследовать небольшие, но значительные изменения температуры, вызванные химическими реакциями, конвекционными течениями и температурами кожи в разных точках тела. Взаимозаменяемые датчики - могут использоваться с датчиками из нержавеющей стали, быстрого реагирования или поверхностной температуры. Не требуется повторной калибровки.

Типичные области применения:

Температура плавления

Точка замерзания

Измерение быстрых изменений температуры, обнаруженных при эндотермических,

Цифровой датчик: Ручной сенсор частоты сердечного ритма PASCO



Рис.7 Цифровой датчик: Ручной сенсор частоты сердечного ритма PASCO
<https://images.app.goo.gl/ojGrhfUX4u1gvjH46>

Ручной сенсор частоты сердечного ритма собирает данные частоты пульса каждые пять секунд. Сенсор состоит из коробки и сенсорных соединений. Две ручные рукоятки соединены проводом, который, в свою очередь, подсоединяется к центральной части коробки сенсора. Провод имеет возможность удлинения до 2 метров. Он обычно раздваивается на расстоянии 15 см от ручек. При необходимости можно увеличить расстояние от точки раздвоения проводов до одного метра. Ручной сенсор частоты сердечного ритма может быть использован для снятия показаний сердечного ритма во время упражнений средней сложности. Например, его можно использовать для определения влияния упражнений на частоту пульса.

Цифровой датчик влажности почвы PASCO



Рис.8 Цифровой датчик влажности почвы PASCO
<https://images.app.goo.gl/4gQLfv8zUvd6DFU6>

Датчик влажности почвы измеряет содержание воды в почве в процентах. Он может быть использован для проведения экспериментов в области экологии, сельскохозяйственных наук, садоводства и биологии.

Типичные области применения:

Измерение потерь влаги в почве с течением времени из-за поглощения растениями и испарения

Оценка оптимальной влажности почвы для различных видов растений

Мониторинг содержания влаги в почве для контроля орошения в теплицах

Цифровой мультидатчик погодных показаний PASCO

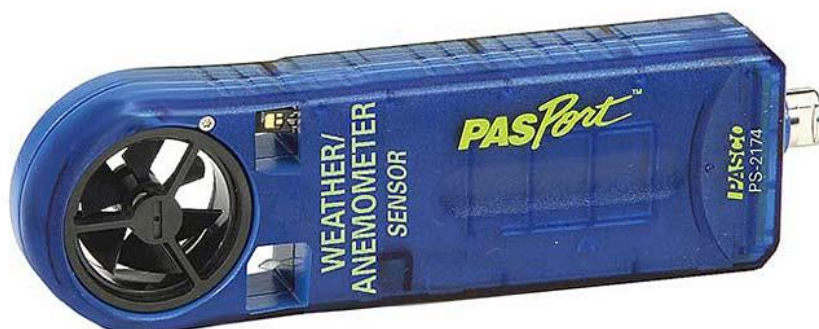


Рис.9 Цифровой мультидатчик погодных показаний PASCO
<https://images.app.goo.gl/vrzkoLSNHcwa8WZA6>

Цифровой мультидатчик погоды/анемометр PASCO измеряет скорость ветра, температуру, атмосферное давление, относительную и абсолютную влажности и точку росы.

Типичные области применения:

Измерение скорости ветра

Исследование ветра и изменения давления

Сбор данных о погоде

Учащиеся могут измерять и изучать зависимости температуры, относительной влажности, абсолютной влажности и точки росы одновременно только с одним датчиком. Цифровой мультидатчик погодных показаний удобен и экономичен.

Беспроводной цифровой датчик силы, ускорения и наклона PASCO



Рис.10 Беспроводной цифровой датчик силы, ускорения и наклона PASCO
<https://images.app.goo.gl/aihpMC74Ez3S4wra6>

Благодаря встроенному трёхосевому акселерометру и гироскопу **данный датчик** является идеальным инструментом для проведения экспериментов с вращающейся платформой, динамической системой, пружинами для изучения механики движения, колебаний, столкновений и импульса. Беспроводной цифровой датчик силы, ускорения и наклона PASCO также позволяет осуществлять автономный сбор данных, которые в дальнейшем в процессе аудиторной работы можно просмотреть и проанализировать в программном обеспечении PASCO.

Набор для эксперимента "Экосистема" PASCO



Рис.11 Набор для эксперимента "Экосистема" PASCO
<https://images.app.goo.gl/tz2NGsqM7GGZYGE6>

Взаимодействие организмов в пределах их физического окружения является одной из наиболее важных концепций в экологии. Традиционно усилия по изучению экосистем были ограничены наблюдениями и качественными исследованиями. Набор "Экосистема" PASCO позволяет сделать эти исследования количественными.

В трех соединенных между собой камерах ученики могут моделировать взаимодействие трех различных экосистем. А могут создать две одинаковые экосистемы и наблюдать за ними при различных воздействиях на них.

Ученики могут моделировать различные экосистемы основанные на почве и воде, наблюдать за ними при различных воздействиях на них.

Комплект цифровых датчиков PASCO для учителя начальной школы позволяет организовать учебно-лабораторную работу и провести демонстрационные эксперименты по программе «Окружающий мир» легко и просто, так как цифровые датчики PASCO эргономичны, просты и надёжны в использовании. С их помощью учитель поможет учащимся разобраться в сложных научных понятиях, показать взаимосвязь между ними. Такие сложные понятия и явления, как температура, электричество, магнетизм, тепло и холод, климат и погода, сердечно-сосудистая система человека и многие другие станут более понятными ученикам начальной школы.

С помощью комплекта можно провести 64 лабораторные, проектно-исследовательские работы и демонстрации.

В заключение необходимо отметить, что цифровые лаборатории уже прочно вошли в перечень оборудования, используемого сегодня в образовательных учреждениях. Использование цифровых лабораторий способствует значительному поднятию интереса к предмету и позволяет учащимся работать самим, при этом получая не только знания в области естественных наук, но и опыт работы с интересной и современной техникой, компьютерными программами, опыт взаимодействия исследователей, опыт информационного поиска и презентации результатов исследования. Учащиеся получают возможность заниматься исследовательской деятельностью, не ограниченной темой конкретного урока, и самим анализировать полученные данные. Цифровые технологии способны привлечь сегодняшних школьников даже к тем дисциплинам, которые изначально не вызывали у них интереса или казались им непосильными. Эти технологии позволяют внедрять новые методики обучения и ориентироваться на предпочтения школьников, что способствует привлечению отстающих учащихся и повышает их образовательные результаты.

Инновационное обучение позволяет достичь наиболее высокого уровня освоения материала. Более того, использование гаджетов в учебном школьном процессе способствует развитию у учеников цифровой грамотности — одной из ключевых компетенций XXI века, необходимых для успеха в дальнейшей жизни.

Список литературы

1. Буханова О.А., Мазина Е.Г., Петрова М.А.. Учебное пособие для обучающегося по проведению практических работ на уроке в начальной школе с цифровыми лабораториями PASCО (в соответствии с ФГОС С(П) ОО). - М.: Полимедиа, 2015, 37 с.
2. Сумнительный К. Е. Инновации в образовании: вымысел ирреальность. 2007, 32 с.
3. Буханова О.А., Мазина Е.Г., Петрова М.А. Методические рекомендации для учителя начальной школы по организации и проведению практических работ на уроке по предмету «Окружающий мир» и «Технология» и во внеурочной проектно-исследовательской деятельности с цифровыми лабораториями в соответствии ФГОС-М.: Полимедиа, 2015, 182 с.

Информационные ресурсы

1. <https://clck.ru/3Af9QK>
2. <https://edcommunity.ru/pages/2015/manuals/>

**Егорова Дарья Сергеевна, учитель начальных классов,
соответствие занимаемой должности**

Сказы Павла Петровича Бажова как средство формирования читательской компетенции детей младшего школьного возраста

В современном российском обществе дети мало читают, предпочитая книге компьютерные игры, фильмы, социальные сети. На сегодняшний день идет процесс снижения уровня читательской культуры во многих социальных группах детей. Поэтому важно начинать работать над формированием читательской грамотности уже в начальной школе. Именно в этот период закладываются основные читательские умения и навыки.

Согласно закону «Об образовании в Российской Федерации» от 29. 12. 2012 № 273 главной задачей учителя является «формирование личности обучающегося, развитие его индивидуальных способностей, положительной мотивации и умений в учебной деятельности». Читательские интересы во многом определяют личность человека, поэтому процесс их формирования у школьников рассматривается не только как педагогическая, психологическая, методическая, но и как социальная проблемы. [3]

В профессиональном стандарте «Педагог (педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального, общего, основного общего, среднего общего)», говорится о том, что «необходимо владеть формами и методами воспитательной работы, используя их как на уроке, так и во внеклассной деятельности» для формирования читательской компетенции детей.

В Федеральном государственном стандарте начального общего образования цель обучения чтению в начальной школе определена как «формирование необходимого уровня читательской компетентности младшего школьника, осознание себя как грамотного читателя, способного к использованию читательской деятельности как средства самообразования». [2]

В феврале 2024 года в школе № 22 мной был проведен опрос о детском внеклассном чтении с целью определения того, насколько велика мотивация у школьников к чтению, каковы количественные и качественные показатели внеклассного чтения обучающихся. Результаты опроса говорят о том, что обучающиеся мало читают.

Умение читать – это одна из ключевых компетенций, поскольку овладение этим процессом позволяет решать различные задачи повседневной социальной деятельности любого человека. Приобщение детей к миру литературы способствует формированию общекультурных компетенций. Следовательно, педагогу важно создать психолого-педагогические условия для формирования читательской компетенции школьников.

В данной статье хочу обратить внимание на формы работы, методы и приемы, которые помогают при формировании читательской компетенции.

Методы и приемы формирования читательской компетенции должны использоваться не только на уроках литературного чтения, но и при проведении внеурочной деятельности. Кроме того, в этом процессе могут быть задействованы родители обучающихся и педагог-библиотекарь.

Уроки литературного чтения развивают у школьников интерес к книге и любовь к чтению, а также прививают уважение к своей культуре, традициям. Творческим чтением движет любознательность. Можно использовать два направления: формирование читателя и приобщение к литературе как особому виду искусства. Я в своей работе синтезирую эти направления при организации уроков литературного чтения.

Внеклассная деятельность рассматривается как составная часть учебно-воспитательного процесса, как одна из форм организации досуга. Она способствует развитию читательского интереса и, как следствие, углублению полученных знаний,

раскрытию индивидуальных особенностей каждого ученика, развитию самостоятельности и творческой активности детей. Уроки внеклассного чтения предоставляют широкие возможности для творчества детей. На уроках внеклассного чтения с детьми можно обсуждать прочитанные по теме книги, проводить конференции, изучать уральскую культуру и знакомиться с уральскими писателями: Д.Н. Маминым-Сибиряком, А.С. Тимофеевичем и, конечно же, П.П.Бажовым.

П.П.Бажов (27 января 1879-31 августа 1967) - знаменитый русский советский писатель, знаменитый уральский сказочник, прозаик, талантливый обработчик народных преданий, легенд, уральских сказов.

Самые знаменитые сказы Павла Петровича Бажова, которые используются в прочтении в начальной школе: «Серебряное копытце», «Медной горы хозяйка», «Огневушка-Поскакушка», «Малахитовая шкатулка», «Каменный цветок», «Голубая змейка»

Что же такое сказ?

В краткой литературной энциклопедии определяют сказ следующим образом: «Сказ - это особый тип повествования, строящегося как рассказ некоего отдаленного от автора лица (конкретно поименованного или подразумеваемого), обладающего своеобразной собственной речевой манерой». [1]

Для изучения в начальных классах очень интересны сказы Бажова. Значение личности и творчества Павла Петровича Бажова для русской культуры безмерно. Писатель вырос на почве уральской истории, уральской культуры, уральских традиций, уральского народного быта; он больше, чем любой другой мастер слова, когда-либо живший на Урале, воплотил в своих произведениях душу и дух этой земли.

Характерная черта сказов Бажова – их живописность, жизнерадостность, богатство речи. В свою записную книжку Павел Петрович всегда заносил словечки и речевые обороты, передающие характерные черты быта уральских горнозаводских рабочих. Через сказы Бажова можно познакомиться со многими просторечными диалектными словами, что помогает младшим школьникам познакомиться с особенностями речи жителей и местным колоритом начала XX века.

Павел Петрович Бажов хотел, чтобы его сказы не просто читались как развлекательные истории, а чтобы из них мы, читатели, извлекали нравственные уроки для себя, для воспитания своей души.

- Человек должен о ком-то заботиться.
- Человек должен стремиться к знаниям, быть любознательным.
- Человек должен быть добрым и бескорыстным.
- Доброта и благородство всегда вознаграждаются не только в сказках, но и в реальной жизни.
- Дети с малых лет должны себя считать ответственными членами семьи, во всем помогать взрослым.

На своих занятиях я использую разные формы занятий: защитный лист, литературные конкурсы, игру-путешествие.

Игру-путешествие провожу на внеурочном занятии по сказу П.П.Бажова «Серебряное копытце».

На основном этапе игры детям было предложено путешествие по дорогам сказа. На первой дороге обучающиеся работали с иллюстрациями к произведению. На второй дороге детям были заданы вопросы по содержанию текста сказа. На третьей дороге школьники поработали с цветовой палитрой сказа. Им предстояло рассказать, к какому персонажу относится тот или иной цвет. На четвертой, последней, дороге обучающимся был дан кроссворд по сказу. В конце игры каждый ребёнок получил свой приз, это важно, так как поощрения повышают мотивацию к чтению и участию в подобных мероприятиях. В ходе занятия обучающиеся развивали устную речь, умения анализа и синтеза, получили положительные эмоции от процесса чтения.



Поделки обучающихся 4д класса по сказам П.П. Бажова

Исходя из опыта своей работы, считаю, что первый шаг на пути к приобщению детей младшего школьного возраста формированию читательской компетенции лежит через необычные формы работы, яркие приемы, конечно, важен и выбор художественного произведения. На уроках использую приемы словесного рисования, викторины с использованием ИКТ. Во внеурочной деятельности - драматизацию, литературные конкурсы, дидактические игры. Учю работать в читательском дневнике. Дети любят уроки читательского мастерства. Также я использую различные формы организации познавательной деятельности: коллективную работу, индивидуальную, в парах. Часто предлагаю школьникам принять участия в различных мероприятиях, которые проходят в детской библиотеке. В этом году организовала для обучающихся 4д класса поход в городскую библиотеку имени Д.Н. Мамина-Сибиряка на мероприятие «Ночь литературы», а также мы участвовали в конкурсе рисунков и создали свою выставку поделок по сказам Бажова.



Обучающиеся 4д класса на мероприятии «Ночь литературы»

Хочу отметить, что система моей работы по формированию читательской грамотности и приобщению младших школьников к литературе как особому виду искусства даёт положительные результаты. В 4 классе увеличилось количество детей, которые заинтересовались сказами нашего уральского писателя и вообще стали больше читать.

Список литературы

1. Краткая литературная энциклопедия: [в 9 т.] / гл. ред. А.А. Сурков. – М.: Сов.энцикл., 1962-1978. – (Энциклопедии, словари, справочники)
2. Федеральный государственный стандарт начального общего образования/ Екатеринбург/ Издательство дом «Ажур», 2015, глава I.
3. Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации», издательский дом «Ажур», 2015, глава I.

**Парфенчук Оксана Викторовна, учитель математики,
высшая квалификационная категория**

**К вопросу использования формирующего оценивания при освоении курса
математики обучающимися с ЗПР**

Аннотация

В рамках решения проблемы успешного получения основного общего образования обучающимися с задержкой психического развития в условиях инклюзивного обучения (в контексте современных документов) в статье представлено применение технологии формирующего оценивания, в частности, использование особого средства - индивидуальной карточки для выполнения задания на уроке математики.

Ключевые слова

Задержка психического развития (ЗПР), технология формирующего оценивания, инклюзивное образование, ограниченные возможности здоровья (ОВЗ), современная модель образования, вариативность, специальные условия.

Актуальность

Ведущую роль в современной модели образования занимает успешное получение обучающимися основного общего образования, в том числе, с задержкой психического развития (ЗПР). Данная категория детей наиболее многочисленная среди обучающихся с ОВЗ. Большой процент таких детей обучается в условиях инклюзивного образования. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования (ФГОС ООО) «обеспечивает вариативность содержания образования», включая обучающихся с задержкой психического развития. При выполнении ФГОС ООО педагог сталкивается с необходимостью реализовать на одном уроке, как основную образовательную программу, так и адаптированную, использует, как общую, так и специальную методики обучения. В частности Т.Г.Богданова, Н.М.Назарова отмечают, что педагог должен обладать конкретными методическими приёмами, создавать адаптированную образовательную среду и работать в ней со всеми обучающимися, в том числе обучающимися с ЗПР. Исходя из вышесказанного, актуальным становится поиск новых приёмов управления учебно-познавательной деятельностью обучающегося с ЗПР, ведущих к успешному получению ими основного общего образования в условиях инклюзии. В качестве одного из результатов этого поиска может быть предложено использование на уроках технологии формирующего оценивания. При этом отметим, что использование самой технологии или даже ее элементов в процессе обучения математики, особенно с обучающимися ЗПР, практически не представлено в методической литературе. (Над реализацией формирующего оценивания работали М.А.Пинская, И.М.Улановская, Н.И.Запрудский, Р.Х. Шахиров, А.А.Буркитова, О.И.Дудкина, И.С.Фишман, Г.Б.Голуб. В своих трудах данную технологию рассматривали для общеобразовательных учреждений с обучающимися без нарушений в интеллектуальной сфере).

В контексте сказанного, сформулируем исследовательскую задачу, направленную на разработку средства, которое может быть использовано в процессе изучения конкретной темы у обучающегося ЗПР, обладающего конкретными психолого - педагогическими характеристиками, в условиях инклюзии.

Методология и методы

Для решения поставленной задачи выясним, что мы будем понимать под понятием «Задержка психического развития». Для этого примем точку зрения Н.В.Бабкиной. Понятие «задержка психического развития» употребляется по отношению к детям со слабо выраженной недостаточностью центральной нервной системы - органической или функциональной. У таких детей нет специфических нарушений слуха, зрения, опорно-двигательного аппарата, тяжёлых нарушений речи,

они не являются умственно отсталыми. К мнению Н.В.Бабкиной добавим результаты исследований К.С.Лебединской, которая выделяла четыре основных клинических типа ЗПР: конституционального, соматического, психогенного и церебрально-органического происхождения. Каждый из типов ЗПР имеет свою клинико-психологическую структуру, свои особенности эмоциональной незрелости и нарушений познавательной деятельности. Выделяя общее в позициях авторов, сделаем вывод, что обучающиеся с ЗПР не могут работать фронтально, требуют индивидуальных средств обучения, а также испытывают трудности при выполнении логических действий анализа и синтеза.

Результат

В контексте вышесказанного, для организации индивидуальной работы, учитывая, что обучающиеся испытывают трудности при выполнении логических действий анализа и синтеза, представим использование технологии формирующего оценивания на уроке математики в 8 классе в виде карточки по теме «Решение квадратных уравнений». Задание выдаётся на этапе закрепления изученного материала. Информация пятого столбика даётся отдельно.

Задание: реши квадратное уравнение, выполняя задания в предложенной карточке (таблица 1)

Таблица 1.

Таблица для выполнения решения квадратного уравнения

Шаг алгоритма	Шаги алгоритма решения квадратного уравнения	Справочный материал	Отметка о выполнении	Консультация
1.	<i>Прочитай задание.</i> Реши уравнение $2x^2 + 2x - 4 = 0$	$ax^2 + bx + c = 0$		
2.	<i>Выпиши $a = \dots$, $b = \dots$, $c = \dots$.</i>			
3.	<i>Проверь правильность выполнения с помощью карточки-помощницы №1 (возьми карточку №1).</i> <div style="border: 1px solid red; padding: 5px; display: inline-block; width: 200px;">Если выполнил неверно, то исправь ошибку и продолжи работу по алгоритму</div> <div style="border: 1px solid red; padding: 5px; display: inline-block; width: 200px; margin-left: 20px;">Если выполнил верно, то продолжи работу по алгоритму</div> <div style="border: 1px solid red; padding: 5px; display: inline-block; width: 200px; margin-left: 100px;">Если возникли затруднения, задай вопрос учителю</div>			<i>Карточка-помощница №1</i> $a = 2$ $b = 2$ $c = (-4)$
4.	<i>Подставь значения a, b, c в формулу нахождения дискриминанта.</i>	$D = b^2 - 4ac$.		
5.	Вычисли значение дискриминанта: <ul style="list-style-type: none"> • вычисли b^2 • вычисли $4ac$ • вычисли D 	$b^2 = \dots\dots\dots$ $4ac = \dots\dots\dots$ $D = \dots\dots\dots$		
6.	<i>Проверь правильность выполнения с помощью карточки-помощницы №2 (возьми карточку №2).</i> <div style="border: 1px solid blue; padding: 5px; display: inline-block; width: 200px;">Если выполнил неверно, то исправь ошибку и продолжи работу по алгоритму</div> <div style="border: 1px solid blue; padding: 5px; display: inline-block; width: 200px; margin-left: 20px;">Если выполнил верно, то продолжай работу по алгоритму</div>			<i>Карточка-помощница №2</i> $D = b^2 - 4ac$

	<div style="border: 1px solid blue; padding: 5px; width: fit-content; margin: auto;"> <p>Если возникли затруднения, задай вопрос учителю</p> </div>		$b^2=2^2=4$ $4ac =$ $4 \cdot 2 \cdot (-4) = (-32)$ $D = b^2 - 4ac$ $D = 4 - (-32)$ $D = 36$						
7.	<p>Соотнеси значение дискриминанта со справочным материалом. По значению дискриминанта ты получил информацию о том, сколько корней будет у уравнения. Сделай вывод, каким будет решение твоего уравнения.</p>	$D > 0$ 2 разных корня: $x_1 = \dots \quad x_2 = \dots$ $D = 0$ 2 равных корня: $x_1 = x_2 = \dots$ $D = 0$ действительных корней нет							
	<table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td>$D > 0$</td> <td>$D = 0$</td> <td>$D < 0$</td> </tr> <tr> <td>2 разных корня: $x_1 = \dots$ $x_2 = \dots$</td> <td>2 равных корня: $x_1 = x_2 = \dots$</td> <td>Действительных корней нет</td> </tr> </table> <p>Заштрихуй тот столбик, который соответствует твоему решению, и где ты получаешь информацию о том, каким будет твоё решение</p>	$D > 0$	$D = 0$	$D < 0$	2 разных корня: $x_1 = \dots$ $x_2 = \dots$	2 равных корня: $x_1 = x_2 = \dots$	Действительных корней нет		
$D > 0$	$D = 0$	$D < 0$							
2 разных корня: $x_1 = \dots$ $x_2 = \dots$	2 равных корня: $x_1 = x_2 = \dots$	Действительных корней нет							
<p>Минутка отдыха. Закрой глаза и сосчитай до 20. Посмотри налево, направо, вверх, вниз. Приступай к дальнейшей работе.</p>									
8.	<p>Вычисли корень уравнения x_1 по шагам:</p> <ul style="list-style-type: none"> • извлеки корень из дискриминанта $\sqrt{D} = \dots$ • вычисли значение $2a = \dots$ • вычисли значение суммы $-b + \sqrt{D} = \dots$. • вычисли значение $x_1 = \dots$ 	$x_1 = \frac{-b + \sqrt{D}}{2a}$	$x_1 = \frac{-b + \sqrt{D}}{2a}$						
9.	<p>Проверь правильность выполнения с помощью карточки-помощницы №3 (возьми карточку №3).</p> <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td style="width: 50%;"> <p>Если выполнил неверно, то исправь ошибку и продолжи работу по алгоритму</p> </td> <td style="width: 50%;"> <p>Если выполнил верно, то продолжай работу по алгоритму</p> </td> </tr> </table> <div style="border: 1px solid green; padding: 5px; margin-top: 10px; text-align: center;"> <p>Если возникли затруднения, задай вопрос учителю</p> </div>	<p>Если выполнил неверно, то исправь ошибку и продолжи работу по алгоритму</p>	<p>Если выполнил верно, то продолжай работу по алгоритму</p>		<p>Карточка-помощница №3</p> $\sqrt{36} = 6$ $2a = 2 \cdot 2 = 4$ $-b + \sqrt{D} = -2 + 6 =$				
<p>Если выполнил неверно, то исправь ошибку и продолжи работу по алгоритму</p>	<p>Если выполнил верно, то продолжай работу по алгоритму</p>								

			$x_1 = \frac{4}{4} = 1$
10.	<p>Вычисли корень уравнения x_2 по шагам:</p> <ul style="list-style-type: none"> • вычисли значение разности $-b - \sqrt{D} =$ • вычисли значение $x_2 = \dots$ 	$x_2 = \frac{-b - \sqrt{D}}{2a}$	$x_2 = \frac{-b - \sqrt{D}}{2a}$
11.	<p>Проверь правильность выполнения с помощью карточки-помощницы №4 (возьми карточку №4).</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 45%;"> <p>Если выполнил неверно, то исправь ошибку и продолжи работу по алгоритму</p> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 45%;"> <p>Если выполнил верно, то продолжай работу по алгоритму</p> </div> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px auto; width: 60%; text-align: center;"> <p>Если возникли затруднения, задай вопрос учителю</p> </div>		<p>Карточка-помощница №4</p> <p>$-b - \sqrt{D} = -2 - 6$</p> <p>$x_2 = \frac{-8}{4} = -2$</p>
12.	<p>Проверь себя: во всех ли ячейках стоят "+"?</p> <p>Оцени свою работу по критериям:</p> <p style="text-align: center;">Без ошибок - 5 баллов</p> <p style="text-align: center;">1-2 ошибки - 4 балла</p> <p style="text-align: center;">3 ошибки - 3 балла</p> <p><i>Менее трёх баллов не оценивается.</i></p> <p>Полученные баллы запиши в правый столбец.</p>		
13.	<p>Запиши в тетради вывод: все ли шаги получились?</p> <p>Выпиши номера шагов, в которых ты допустил ошибки.</p>		
14.	<p>Сдай работу учителю.</p>		

Заключение

Обсуждение материала с учителями математики позволяет сформировать суждение, что подобные индивидуальные карточки можно использовать при работе с обучающимися ЗПР в условиях инклюзивного образования. Анализ и сопоставление заполненных подобных карточек конкретного ученика позволяет его результаты сравнить с предыдущими результатами для грамотного выделения приемов мотивации к обучению и постановки дальнейших образовательных целей, а также определения путей их достижения.

Список литературы

1. Аввакумова И.А. Использование дифференцированного подхода в процессе обучения математике детей с ограниченными возможностями здоровья в инклюзивных классах // Здоровьесберегающие технологии в современном образовании. – 2020. https://www.elibrary.ru/download/elibrary_44490700_50907266.pdf
2. Артюхова Т.Ю. Психология школьников: учебное пособие. – Красноярск: Сиб. федерал. ун-т, 2022. – 113 с.

3. Бабкина Н.В. Типологическая дифференциация задержки психического развития как инструмент современной образовательной практики // Клиническая и специальная психология. – 2019. – № 3. – С. 125-142.
4. Бабкина Н.В. Общая характеристика и особые образовательные потребности обучающихся с ЗПР на уровне основного общего образования // Дефектология. – 2020. – № 5. – С. 11 - 21.
5. Бабкина Н.В., Вильшанская А.Д., Пономарёва Л.М. Реализация коррекционных курсов для обучающихся с задержкой психического развития на уровне основного общего образования: методическое пособие. – М: ФГБНУ «ИКП РАО», 2020. – 204 с.
6. Бабкина Н.В., Вильшанская А.Д., Пономарёва Л.М., Скобликова О.А. Реализация коррекционных курсов для обучающихся с задержкой психического развития на уровне начального общего образования: методическое пособие для специалистов. – М.: ФГБНУ «ИКП РАО», 2022. – 132 с.
7. Богданова Т.М., Назарова Н.М. Эвалюация как инструмент управления качеством инклюзивных процессов в образовании // Специальное образование. – 2020. – № 3 (59). – С. 24-39.
8. Бородкина Н.В., Сысуева Л.Ю. Формирующее оценивание в начальной школе // Начальная школа. – 2017. – № 9. – С. 52–56.
9. Крылова О.Н., Бойцова Е.Г. Технология формирующего оценивания в современной школе: учебно-методическое пособие. – Санкт-Петербург: КАРО, 2015. – 128 с.
10. Кучергина О.В. О диагностировании профессиональных затруднений у педагогов инклюзивного профиля в региональной системе научно-методического сопровождения // Бизнес. Образование. Право. – 2022. – № 1 (58). – С. 329-335.
11. Петрова О.В. Форсирующее и суммативное оценивание как психолого-педагогическое условие диагностики сформированности личностных результатов // Научно-методическое обеспечение оценки качества образования. – 2018. – № 2(5) – С. 75-81.
<https://cyberleninka.ru/article/n/formiruyuschee-i-summativnoe-otsenivanie-kak-psihologo-pedagogicheskoe-uslovie-dagnostiki-sformirovannosti-lichnostnyh-rezultatov>
12. Пинская, М.А. Формирующее оценивание: оценивание в классе: учеб. пособие. – М.: Логос, 2010. – 264 с.
13. Федосеева А.М., Бабкина Н.В. Психолого-педагогическое сопровождение подростков с задержкой психического развития в условиях инклюзии: методическое пособие для педагогов-психологов по вопросам комплексного психолого-педагогического сопровождения детей с ОВЗ. – М.: ФГБНУ «ИКП РАО», 2021. – 66 с.
14. Цукерман Г.А. Развитие учебной самостоятельности. – М. ОИРО. – 2010. – 432 с.
15. Четверных Т.В. Готовность педагога к введению формирующего оценивания в образовательном процессе // Педагогика. Гуманитарные исследования. – 2018. – №4. – 233 с.