

Филиал государственного бюджетного общеобразовательного учреждения
Самарской области средней общеобразовательной школы
«Образовательный центр» имени 81 гвардейского мотострелкового полка
п.г.т. Рощинский муниципального района Волжский Самарской области
«Центр внешкольной работы»

**Рекомендации
по организации образовательного процесса
в дистанционном формате.
Технологии активизации обучения.**

(рекомендации в помощь педагогу дополнительного образования, методисту)

**Составитель
старший методист
высшей квалификационной категории
Ковалева Ирина Михайловна**

2022

1. Методы активного обучения

Активные методы обучения характеризуются высокой степенью вовлечённости обучающихся в учебный процесс и стимулируют их познавательную и творческую деятельность при решении поставленных задач. Учебный процесс организуется таким образом, чтобы обучаемый проявлял самостоятельность в овладении комплексом знаний, умений, навыков, учился действовать творчески, находить способы самореализации, самостоятельно определяться в окружающем мире, а также самосовершенствоваться.

Активизация учебной деятельности предполагает разработку и использование педагогом таких форм, содержания, приемов и средств обучения, которые способствуют повышению интереса, самостоятельности, творческой активности обучающегося в усвоении знаний, формировании умений, навыков в их практическом применении.

Основные методы активного обучения

- проблемный
- метод проектов
- исследовательский
- экспериментальный
- мозговой штурм
- дискуссионный
- критических ситуаций и др.

Помимо перечисленных выше методов, в учебном процессе все чаще используются имитационные методы: деловые игры, групповые тренинги, ситуационные методы и многие другие [Зарукина, 2010].

Отличительные особенности активного обучения с использованием средств ИКТ

- постоянное онлайн-взаимодействие обучаемых и педагогов
- создание дидактических и психологических условий, способствующих проявлению интеллектуальной, личностной и социальной активности обучаемых
- принудительная активизация познавательной деятельности
- обеспечение устойчивой активности обучаемого на всех этапах занятия
- обеспечение условий для самостоятельной деятельности обучаемых
- мотивированность к достижению образовательных результатов

Формы обучения с использованием активных методов

Дискуссия

Цель: рассмотрение проблемы и точек зрения, представляемых участниками занятия. Алгоритм занятия:

- обоснование выбора темы или вопроса
- уточнение условий дискуссии
- выделение основных этапов обсуждения проблемы
- определение цифровых инструментов для представления результатов работы
- организация обсуждения проблемы – дискуссии

Соревнование

Цель: обобщение знаний, проверка навыков и умений, развитие познавательного интереса и активности. Алгоритм занятия:

- подготовительный этап, выбор цифровых инструментов для совместной работы
- игра, презентация, обсуждение результатов
- подведение итогов

Деловая игра

Цель: поиск решения проблемы, смоделированной участниками, каждому из которых отведена определенная роль. Алгоритм занятия:

- погружение в реальную ситуацию
- построение имитационной модели
- создание игровой проблемной ситуации, постановка перед командами главной задачи, уточнение их роли в игре
- вычленение необходимого теоретического материала
- разрешение проблемы; реализация принятого решения
- обсуждение полученных результатов, коррекция
- анализ результатов

Ролевая игра

Цель: применение тактики поиска эффективного решения поставленной проблемы, выбор стиля поведения. Алгоритм занятия:

- распределение ролей, например: оппонент, логик, эксперт, пессимист, оптимист
- выбор инструментария для работы и презентации результатов
- решение ситуации согласно выбранной роли
- презентация результатов, обсуждение, подведение итогов

Консультация

Цель: обобщение материала. Алгоритм занятия:

- формулировка вопросов
- определение цифровых инструментов решения вопросов
- консультации, помощь, поддержка, решение задач
- представление результатов

Коллективный тренинг

Цель: формирование культуры ведения научного спора, развитие способности аргументированно излагать свою точку зрения и отстаивать свою позицию. Алгоритм занятия:

- постановка практико-ориентированной задачи
- выбор инструментов для решения задачи
- имитация деятельности по сценарию, моделирующему поведение, направленное на решение задачи
- представление результатов, защита представленных результатов, обратная связь

Экскурсия

Цель: обогащение знаний, установление кросс-функциональных связей, развитие творческих способностей. Алгоритм занятия:

- восприятие особенностей объектов изучения
- первичное осознание информации
- поиск цифровых сервисов для решения задачи
- виртуальная экскурсия
- итоги, обобщение [Панюкова, 2010]

Современные цифровые инструменты и сервисы предоставляют новые возможности для реализации перечисленных выше методов, активного вовлечения в обучение всех учеников. Удачный подбор и эффективное сочетание цифровых инструментов и известных методик способствует мобилизации творческих сил учащегося, создает условия для формирования исследовательских навыков.

Например: коллективная работа по исследованию изучаемого явления заканчивается визуальным представлением полученных результатов в формате инфографики, созданием шкалы времени, написанием историй в специальной программе, созданием анимационных роликов.

Образовательный веб-квест

Образовательный веб-квест – ресурс в Интернете (сайт или отдельная веб-страница), который используют учащиеся для выполнения поставленной перед ними учебной задачи. Основу веб-квеста составляет практическое задание, связанное с конкретными проблемами, которые возникают в реальной жизни.

Особенности:

- реализация в Интернете
- информация для самостоятельной или групповой работы учащихся размещена на веб-сайтах
- результатом работы с веб-квестом является публикация работ учащихся в виде веб-страниц и веб-сайтов
- веб-квест может охватывать отдельную проблему и тему в рамках одной дисциплины или быть межпредметных

По длительности веб-квесты могут быть кратковременными (цель: углубление знаний и их интеграция, рассчитаны на одно-три занятия) и длительными (цель: углубление и преобразование знаний учащихся, рассчитаны на длительный срок – семестр или учебный год).

Структура веб-квеста:

- подготовительный этап (роли участников, сценарий квеста, план работы)
- формулировка основного задания (итоговый результат работы)
- список информационных ресурсов, необходимых для выполнения задания
- описание работы (для каждого участника квеста при самостоятельном выполнении задания)
- описание критериев и параметров оценки веб-квеста
- руководство к действиям (например: в виде направляющих вопросов, рекомендации, "заготовки" веб-страниц и др.)
- подведение итогов (стимулирует дальнейшую активность учащихся)

2. Интерактивное обучение

Интерактивное обучение - прежде всего обучение, в ходе которого активными являются все участники учебного процесса: педагог и обучающиеся. Применение интерактивных технологий на занятиях позволяет обеспечить обратную связь между пользователем и системой, индивидуализировать учебный процесс, приспособить его к личностным особенностям и потребностям учащихся.

Рассмотрим схему интерактивного учебного процесса и основные цифровые инструменты, которые помогут реализовать интерактивное обучение:

- интерактивные карты и временные оси
- сервисы для создания интерактивных упражнений, игр, кроссвордов и викторин
- онлайн-доски
- интерактивные доски и панели для учителя и ученика

Виды интерактивных упражнений

С помощью онлайн-сервисов можно создать различные интерактивные задания, например:

- соотнесение понятий и определений
- вставка пропущенной буквы или слова
- кроссворды, пазлы, ребусы, шарады, головоломки
- поиск слова
- викторины
- интерактивные игры

Сервисы для создания веб-квестов, интерактивных упражнений, игр, кроссвордов и викторин

Существует множество конструкторов для создания интерактивных упражнений, позволяющих разнообразить учебный процесс интерактивными заданиями: соотнесение понятий и определений; вставка пропущенной буквы или слова; кроссворды, пазлы, ребусы, шарады, головоломки; поиск слова; викторины с одним или множеством правильных ответов; интерактивные игры, веб-квесты; построение ленты времени и др.

- [Фабрика кроссвордов](#) – конструктор для создания кроссвордов онлайн без необходимости регистрироваться. Созданный кроссворд доступен для разгадывания по ссылке, которую можно отправить учащимся
- [Cross](#) – сервис для создания кроссворда из готовых слов в режиме онлайн, после чего необходимо скачать готовый кроссворд на компьютер для редактирования

- [Quizizz](#) – сервис для создания опросов и викторин с заданными временем для ответа. Ученики принимают участие со своих мобильных устройств. Есть возможность использовать готовые викторины или перерабатывать их по своему усмотрению
- [Festisite](#) сервис, позволяющий создавать ребусы для уроков английского и немецкого языков. Также есть инструменты для создания различных графических материалов. На сайте сервиса не требуется регистрация.
- [Flippity](#) – онлайн-сервис для создания игровых упражнений на основе Google-таблиц и набора шаблонов. Готовыми заданиями можно поделиться, отправив ссылку на них или распечатав. Дополнительно можно сформировать сертификат
- [Kahoot!](#) – популярный инструмент для создания анкет, викторин, дискуссии или опросов. Приложение также позволяет создавать презентации, тесты, организовать сотрудничество и совместную деятельность на уроке
- [Learnis](#) – сервис, позволяющий создавать веб-квесты в жанре "выход из комнаты". Перед игроками ставится задача выбраться из комнаты, используя различные предметы, находя подсказки и решая логические задачи, которые подготовил педагог
- [ZUNAL](#) - бесплатный англоязычный сервис для создания веб-квестов по различным тематикам

Интерактивные временные оси

Временные оси позволяют хронологически представить последовательность событий и историю развития процессов. Так, на уроках литературы их можно использовать для представления жизненного пути и творчества изучаемых писателей и поэтов, а на уроках географии — хронологии освоения полезных ископаемых или географических открытий, на уроках биологии — фаз превращения гусеницы в бабочку.

Инструменты для создания интерактивных временных шкал, графиков, дорожных карт или проектных планов:

- [TimelineJS](#) – бесплатный сервис с англоязычным интерфейсом для создания интерактивных временных осей на основе Google-таблиц. При наличии некоторых навыков программирования можно добавлять индивидуальный дизайн.
- [TimeMapper](#) – бесплатный инструмент с открытым исходным кодом и англоязычным интерфейсом позволяет создавать временные оси на основе таблиц Excel или Google. Полученный результат доступен по ссылке, которую можно вставить на свой сайт или поделиться ей в социальных сетях.
- [Timetoast](#) – бесплатный сервис с англоязычным интерфейсом для создания интерактивных временных осей. Результатами можно делиться в социальных сетях по ссылке или сохранить их в PDF файл.

- [Preceden](#) – инструмент с интерфейсом на английском языке для создания временных осей на основе Google таблиц. Полученный результат можно сохранить в виде изображения или файлов PDF и CSV.

Для создания временных осей часто используются таблицы Google или материалы с других сайтов, в том числе Википедии, Youtube или Flickr.

Ментальные карты

Ментальные карты являются графическим представлением отношений между отдельными идеями и концепциями. Независимо от того, насколько сложным является предмет обсуждения, интеллект-карта помогает увидеть общую картину. Онлайн-карты позволяют проводить совместную работу, например, мозговой штурм в режиме реального времени, причем место расположения участников "штурма" не имеет значения.

Процесс составления ментальных карт – эффективная техника визуализации решения различных задач, освещения сложных вопросов, проработки деталей той или иной темы. Результаты можно использовать при анализе и структурировании информации для ее запоминания или повторения.

Перечисленные ниже инструменты предлагают бесплатные и платные пакеты услуг для создания ментальных карт:

[Mindmeister](#) – программа, которая позволяет обмениваться ментальными картами с любым количеством учеников или коллег, сотрудничать с ними в реальном времени.

Независимо от места расположения, все члены команды мгновенно увидят изменения, сделанные в ментальной карте. Члены команды могут комментировать темы, голосовать за идеи или обсуждать изменения во встроенном чате. Важный результат совместной работы – это визуализация идей и возможность поделиться ими со всеми участниками. С помощью встроенного в MindMeister режима презентаций есть возможность преобразовать ментальные карты в динамичные слайд-шоу, вставить презентацию на сайт или транслировать ее в режиме реального времени.

[IBrainstorm](#) – инструмент для совместной работы с несколькими устройствами.

Инструмент удобно использовать для рисования и совместной работы на iPad. Готовое решение сохраняется и пересылается всем членам команды.

[Coggle](#) – инструмент, позволяющий делиться сложной информацией, работать совместно, перетаскивать изображения на диаграммы с рабочего стола, а также при совместной работе создавать отдельные личные рабочие пространства.

[Xmind](#) позволяет не только построить ментальные карты, но и визуализировать причинно-следственные связи между сложными идеями или событиями. Возможен углубленный сравнительный анализ, отслеживание этапов и графиков в хронологическом порядке. Решение доступно с компьютера или мобильного устройства.

Онлайн-сервисы для коллективного обучения

[FlockDraw](#) – бесплатный инструмент для совместного рисования без ограничений по количеству участников. Рисунки обновляются в режиме реального времени.

[Miro](#) – англоязычный сервис для создания и заполнения виртуальных досок в группах. Общение между удаленными участниками организовано с помощью чата. В бесплатной версии доступны только базовые функции и 3 доски для редактирования.

[O-Whiteboard](#) – интерактивная доска с интерфейсом на русском языке для совместной работы в режиме онлайн с возможностью рисовать и писать маркерами различных цветов, вставлять тексты и изображения.

[Padlet](#) – виртуальная доска с интерфейсом на русском языке. Можно размещать контент, оставить комментарии, задать вопрос аудитории в режиме реального времени. Бесплатное использование доступно только в течение 30-дневного тестового периода.

[Rizzoma](#) – открытая виртуальная площадка для общения и командной работы.

[Popplet](#) – сервис позволяет наносить на виртуальную доску мультимедийные заметки (текст, графика, видео, фото), а готовые работы можно сохранить на компьютере в формате графического файла или PDF-документа.

[Scrumlr](#) – виртуальная доска с открытым исходным кодом. Можно использовать стикеры для совместной работы с информацией в реальном времени.

[Trello](#) – облачная программа для управления проектами и организации совместной работы небольших групп на английском языке. Пользователи получают доступ к доскам, спискам и карточкам даже в бесплатной версии приложения.

[Twiddla](#) – виртуальная классная доска, позволяющая размещать на рабочей поверхности текст (менять размер, начертание букв, форматирование); вставлять иллюстрации, математические формулы; встраивать документы, виджеты и html-код. Бесплатное использование доступно только в течение 30-дневного тестового периода.

Системы для создания тестов

Основные требования, которым должна отвечать современная система для проведения тестирования и диагностики:

- возможность создания различных видов вопросов (одиночный выбор, множественный выбор, сопоставление и пр.)
- возможность внесения изменений в вопросы и ответы, добавления новых вопросов и ответов
- разграничение прав доступа администратора, тестируемого и тестирующего
- поддержка графических, аудио-, и видеоформатов, отображения формул
- защита от фальсификации результатов
- учёт результатов тестирования каждого ученика или класса
- система накопления и отображения статистики

Примеры систем для тестирования и анкетирования:

[БанкТестов РУ](#) – инструмент для создания тестов онлайн.

[Google Формы](#) – сервис Google, доступный пользователям почты Gmail.

[Mentimeter.com](#) – онлайн-сервис для создания опросов и голосования в режиме реального времени в формате презентации.

[Online Test Pad](#) – конструктор для создания тестов, задач, кроссвордов, сканвордов, опросов, логических игр, диалогов.

[Simpoll](#) – сервис для создания и проведения опросов, голосований и тестов.

[Webanketa](#) – инструмент для создания и проведения опросов, анкетирования и голосования.

Платформы с готовыми интерактивными заданиями для проверки усвоенного материала

[Учи.Ру](#) – российская онлайн-платформа по изучению школьных предметов в интерактивной форме. Сервис учитывает скорость и правильность выполнения заданий для автоматического подбора упражнений и индивидуализации обучения.

[Learningsapps](#) – приложение для поддержки обучения и процесса преподавания с помощью интерактивных модулей. Задания являются интерактивными, учащиеся могут проверить и закрепить свои знания в игровой форме.