Выполнила: учитель математики

Плонская Наталья Рафаильевна

**Статья**

**на тему: «Смешанное обучение как средство формирования метапредметных результатов»**

 Для успешного формирования метапредметных результатов современной школе необходимо использовать инновационные формы обучения, одним из которых является применение смешанного обучения. Основой данной концепции считается объединение технологий «классно-урочной системы», дистанционного и электронного обучения.

 Смешанное обучение как средство формирования метапредметных результатов позволит в процессе урока перейти от фронтальной формы работы к индивидуальной, развить у учеников навыки использования информационно-коммуникационных технологий, способности самостоятельно мыслить, отслеживать собственные достижения, вносить изменения в учебную программу, а также получить высокий уровень развития, гибкости мышления, а также научиться решать нестандартные проблемы.

Смешанное обучение считается одним из педагогических условий достижения образовательных результатов в соответствии с современными требованиями Федерального государственного образовательного стандарта, предложенной в методических рекомендациях Министерства просвещения РФ, где отмечается: «При реализации программы общего образования организация вправе применять: различные образовательные технологии, в том числе электронное обучение, дистанционные образовательные технологии».

 **Смешанное обучение** - образовательный подход, совмещающий обучение с участием учителя (лицом-к-лицу) с онлайн-обучением и предполагающий элементы самостоятельного контроля учеником пути, времени, места и темпа обучения, а также интеграцию опыта обучения с учителем и онлайн.

 Смешанное обучение сочетает в себе традиционные формы аудиторного обучения с элементами электронного обучения. Образовательный процесс с применением формата смешанного обучения может включать в себя разнообразные информационные технологии, такие как компьютерная графика, аудио и видео, интерактивные элементы и т. д.

 Рассмотрим основные модели смешанного обучения:

 Модель **«Перевёрнутый класс»** считается самой простой и продвинутой, с помощью которой можно уйти от стандартного учебного режима и минимизировать фронтальную работу с помощью интерактивных форм.

 В формате перевернутого класса обучающиеся знакомятся с новым учебным материалом или повторяют изученное дома с помощью электронного устройства подключенного к интернету. Ученики изучают видео-лекции, выполняют тренировочные упражнения по теме в специальном учебном приложении, приготовленным заранее учителем. В школе на уроке обучающиеся отрабатывают и закрепляют изученное под руководством учителя.

 **Модель «Ротация станций»** представляет собой смену способов работы с учебным материалом в рамках образовательной программы. Обязательным условием для реализации модели «Ротация станций» считается наличие электронных устройств в классе для каждого обучающегося на станции онлайн-работы - это компьютеры, ноутбуки или планшеты с доступом в интернет.

 Модель «Ротация станций» делится по видам учебной деятельности:

* фронтальная работа с учителем. На данной станции ученик получает обратную связь от учителя. Увеличивается время контакта с обучающимися, есть возможность уделить больше внимания более отстающим ученикам, учесть индивидуальные особенностей каждого, что может положительно отразится на успеваемости. Например, учитель может проработать с обучающимися над темой, которая вызвала большее затруднение;
* онлайн-обучение. Ученики самостоятельно работают на электронных устройствах, подключенных к интернету. На данной станции учащиеся знакомятся с новым учебным материалом или проверяют свои знания по пройденному. У учеников есть возможность работать каждому в своей темпе, так как одни могут освоить учебную тему за короткий промежуток времени и посвятить остальное время на углубление или работы над олимпиадными заданиями, а другим необходимо на изучение базовых заданий потратить больше времени.
* работа в группах, проектная работа, коллективные проекты. На данной станции ученики применяют знания в решении практических задач, выполняют работу над групповыми проектами и получают обратную связь от одноклассников. Станция проектной работы может иметь различные формы, например: групповые практико-ориентированные задания, небольшие исследования, квесты, настольные игры по изучаемой теме, мини-соревнования и др.

 На уроке класс делится на несколько групп, где обучающиеся переходят от одной станции к другой так, чтобы поработать на каждой из них. Количество станций может варьироваться. Например, можно использовать 2 станции: работа с учителем и онлайн-обучение. Или же можно работать с 4 станциями: работа с учителем, онлайн-обучение, работа над групповым проектом и индивидуальная самостоятельная работа.

 Модель **«Ротация лабораторий»** предусматривает, что часть занятий для обучающихся проводится в обычном классе, а на другую часть урока переходят в компьютерный класс (лабораторию) для самостоятельной работы в онлайн-среде. Целью такого урока является изучение нового материала, закрепление или углубление полученных знаний. В онлайн-среде обучающиеся также могут работать над собственными проектами, тренировать навыки, смотреть видео, отвечать на вопросы и т.д. Занятия могут проводиться только в рамках учебного заведения. Наибольший эффект достигается при регулярной работе в онлайн-пространстве.

 Необходимое техническое требование для реализации модели «Ротация лабораторий»: у обучающихся должен быть компьютерный класс и возможность проведения уроков по своему предмету хотя бы раз в неделю. Электронного устройство дома не предполагается.

 **«Гибкая модель».** Хотя данная модель является самой сложной для реализации, она также является самой многообещающей. Для работы в ней обучающимся необходимо обладать навыками самоорганизации, поэтому гибкую модель чаще всего применяют в старших классах.

Гибкая модель основана на использовании электронного обучения. Важно предоставить поддержку обучаемым в онлайн, офлайн и очных форматах, а также создать индивидуальное расписание. Работа проходит в небольших группах, где организуются групповые проекты и проводится индивидуальное обучение. В данной модели основной акцент делается на онлайн-обучении.

Основа гибкой модели смешанного обучения заключается в том, что учебная деятельность может быть проводима без ограничений по времени. Обучающиеся имеют возможность самостоятельно составлять свой гибкий график работы и вносить изменения в него по необходимости. Учитель работает с небольшими группами или индивидуально с учениками, которым требуется помощь. Гибкая модель позволяет убрать множество ограничений в системе обучения, таких как границы урока или темы урока. В этой модели у учащегося есть возможность двигаться в своем темпе.

Необходимым техническим требованием для реализации гибкой модели является наличие электронного устройства у каждого ученика с доступом в интернет.

 Построение учебного процесса на основе применения технологии смешанного обучения позволяет осуществить метапредметный подход, обеспечивая более качественное и системное выполнение задач, поставленных ФГОС, а именно дать возможность обучающимся усваивать новые знания, умения и навыки, включая организацию освоения, то есть умения учиться.