

Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение  
«Погорельская СОШ» Шадринский район



Конкурс «Учитель года» России-2019

Кощеев Михаил Михайлович  
Учитель математики

**«Представление опыта работы»**

Тема: «Использование смешанного обучения в образовательном процессе для повышения мотивации и качества образования на уроках математики»

**Актуальность темы:** Вызвана недостаточно сформированного у учащихся познавательного интереса к предмету, внедрением инновационных технологий, передовых форм и методов организации учебно-образовательных процессов, направленных в первую очередь на повышение мотивации и развития познавательного интереса учащихся к предмету.

Изменения, происходящие сегодня в современном обществе, в значительной степени определяют особенности и необходимость внесения изменений в деятельность педагога. Перед современным обществом остро встает вопрос о развитии творчески активных и самостоятельных учащихся, способных самостоятельно учиться и переучиваться в течение всей жизни, готовых к самостоятельному принятию решений и действий

**Противоречия:** Для современной школы основным направлением развития становится целенаправленное обучение, при котором на первое место встает собственный потенциал личности, с учётом потребностей и интересов самого ученика, реализация дифференцированного и личностно-ориентированного подхода к обучению.

Установившиеся педагогические проблемы: низкая активность учащихся на уроках; обучение, когда учащиеся имеют разный уровень знаний и умений; невозможность выработать у учащихся навык самостоятельности в приобретении знаний, при проведении традиционного урока.

Для решения проблем, необходимо найти к каждому ученику индивидуальный подход и удерживать его на протяжении всей работы, сделать учебный процесс максимально посильным, но и отвечающим всем требованиям современного образования.

К сожалению, традиционные формы урока не всегда позволяют организовать эффективную самостоятельную деятельность учеников, так как имеют низкую индивидуальную продуктивность.

А значит, возникает проблема несоответствия современных целей школьного образования и тех методов организации учебной деятельности, которые должны привести к их достижению, а именно научить, учиться всю жизнь.

**Предмет опыта.** Для решения этих проблем, необходимо использовать новые, современные формы обучения, пересмотреть свою методическую базу урочных и внеурочных занятий, стремиться к нестандартности проведения уроков, включая в работу, не только богатый отечественный, но и передовой зарубежный опыт.

Необходимо, стимулировать желание детей к учению, предлагая им возможность самостоятельно приобретать знания, не навязывая стереотипы понимания, а позволить самим выбирать уровень освоения той или иной учебной темы, под четким, но ненавязчивым руководством учителя.

Одна из основных идей решения, является повышение познавательной активности в деятельности учащихся на уроках математики, в результате которой ученики приобретут и прочную систему знаний по данному предмету, и главное навык самостоятельного поиска путей решения задачи, включая и решения задачи по другим предметным областям. Эти навыки пригодятся учащимся не только в рамках школы, но и при прохождении обучения в других учебных заведениях, а также при решении задач, которые поставит перед ними будущая жизнь.

Как показывает передовой опыт, наиболее эффективной формой современной организации обучения, отвечающей всем требованиям интерактивности, является **групповая работа и организация уроков смешанного типа** по технологии смешанного обучения, предполагающее применение комплекса инновационных организационных форм, сочетающих в себе индивидуальную и групповую, реальную и дистанционную работу учащихся.

Эффективность достижения цели и успешность решения педагогических задач в этом случае, заключается не столько в том, что усваивается учащимися, сколько в том, как это усваивается.

**Цель представление опыта:** предложить общие рекомендации, направленные на совершенствование форм и методов процесса индивидуализации преподавания, повышающие качество знаний обучающихся и мотивации к предмету.

#### **Новизна опыта.**

Данные формы работы позволят найти индивидуальный подход к каждому ученику, выработать его индивидуальную траекторию с личным восприятием и темпом обучения, учитывая интересы, потребности и возможности самого ученика. Усилить акцент на метапредметные навыки, которые пригодятся ученику в любой сфере жизни, развитие критического мышления и креативности ребенка. Позволит сохранить время для творческой составляющей самого учителя и реализации своей креативности.

Под уроком смешанного типа в рамках классно-урочной системы понимается комбинированная смена видов деятельности от очного традиционного обучения до интерактивного онлайн обучения, включая элементы дистанционных форм.

С помощью новых информационно технических средств, цифровых технологий и личностно-ориентированных методик, учитель становится с одной стороны и организатором деятельности учеников в реальном режиме, а с другой стороны координатором виртуальной и дистанционной работы.

Для получения положительного эффекта при внедрении смешанного обучения, учитель должен уметь не только работать в классе оценивая достижения учащихся, но и уметь планировать дистанционную внеклассную деятельность, отслеживая и оценивая работу каждого учащегося. Иначе обучение переходит в разряд простого использования электронных технических средств и ресурсов.

Применяя в своей педагогической практике принципы смешанного обучения, позволят учителю, не только расширить образовательные возможности учащихся за счёт увеличения доступности и гибкости образования, но также и стимулировать формирование социальной активности, повышение мотивации, самостоятельности в освоении учебного материала, самоанализа и рефлексии, а значит, как результат повышение эффективности образовательного процесса.

Уроки смешанного типа позволят расширить возможности учета индивидуальных образовательных потребностей, расширить возможности темпа и ритма освоения учебного материала.

Применяя модель смешанного обучения, учитель имеет возможность, облегчить вопрос индивидуализации и персонализации образовательного процесса, в условиях, когда учащийся самостоятельно определяет свои учебные цели, способы их достижения, учитывая свои образовательные потребности, интересы и способности, а учитель исполняет роль помощника и наставника.

Смешанное обучение создает условия, сделать работу учителя современной, трансформировать стиль педагога, перейти от трансляции знаний к интерактивному взаимодействию с учениками, способствующему конструированию учащимися собственных знаний, развитию их критического мышления.

В рамках школы наиболее эффективны такие модели «Смешанного обучения» как, **«Групповая работа», «Смена рабочих зон», «Перевернутый класс», «Дистанционное электронное обучение».** Общей линией этих моделей является обучение, которое подразумевает чередование прямого контакта общения учителя и обучающихся, с дистанционным взаимодействием участников образовательного процесса, разными интерактивными, телекоммуникационными технологиями.

#### **Технология опыта.**

Апробация «Смешанного обучения», как современной формы организации учебно-образовательной деятельности, обеспечило эффективное формирование УУД у учащихся. Умелое

объединение технологий классно-урочной системы и технологии электронного обучения, сочетание их преимуществ, легло в основу новых дидактических возможностях предоставляемых цифровыми технологиями.

В основе концепции изменения классно-урочной системы легло не только объединение, но и способность эффективно использовать преимущества очного и электронного обучения, сглаживать или взаимно компенсировать недостатки каждого из них.

Изменения, заключаются и в динамичной и вариативной организации обучения и учения. Предполагают кардинальные перемены роли учителя, а ученики перестают быть пассивными участниками образовательного процесса.

На уроках смешанного типа, создается новое образовательное пространство, ученик, сопровождаемый учителем, попадает в пространство возможностей для реализации собственного творческого потенциала. Смешанное обучение снимает ограничения при обучении, по времени и месту нахождения, позволяет выбрать удобный темп обучения, дает учителю больше свободы и гибкости в контроле и оценивании.

**1. При групповой форме работы** класс делится на группы, каждая из которых получает свое задание, которое обязательно имеет проблемный, эвристический или практический характер и направлено на формирование новых знаний. По завершению работы в группах, представители каждой группы делают доклад со своими выводами, представляют и обобщают результаты своей групповой работы. В результате такой работы рождается целостная образовательная картина, где все знания, учащиеся добывают самостоятельно и делятся ими со своими одноклассниками.

Такую форму работы удобно применять при изучении новой темы. При этом формируются коммуникабельные навыки учащихся, умение работать в группе, в парах, в звеньях, четко и грамотно излагать свою позицию, умение выдвигать идеи, гипотезы, предположения и делать соответствующие на основе добытых знаний выводы.

**2. При использовании модели «Смена рабочих зон»** класс разбивается на группы по 3-5 человек. Каждая группа в течение урока посещает несколько зон для примера: зону работы с учителем, зону работы с электронным или практическим ресурсом, зону групповой работы.

В зоне работы с учителем каждый в группе, может получить индивидуальную консультацию от учителя, а учитель имеет возможность уделить внимание каждому ученику, опросить устно и оценить текущий уровень знаний, умений и навыков.

В зоне работы с электронным или практическим ресурсом применяется обычно парная форма работа учащихся, можно применять и индивидуальную форму работы. В этой зоне предлагается работа по поиску дополнительной информации в сети интернет или работа по исследованию цифрового ресурса, создание учениками презентации по теме урока. При этом возможно использование контролирующей или обучающей компьютерной программы, к примеру, работа с интерактивным автоматизированным тестом, онлайн тестирования, прохождения образовательных игр на решения.

В зоне работы в группе учащимся могут быть предложены для совместного решения разработанные учителем проблемные или эвристические ситуации, задачи с практическим содержанием, практические и экспериментальные работы, направленные на вхождение в реальность. Могут быть предложены лабораторные работы, микро исследовательские проекты, творческие задания на инициативу.

**3. При реализации модели «Перевернутый класс»** учитель создает различный обучающий контент: презентации, видеоматериалы, подготавливает материал несущий проблемный, эвристический или практический вопрос в виде буктрейлеров, скринкастов, автоматизированных тестов или иной электронный ресурс и посылает созданный материал в качестве домашнего задания своим ученика посредством интернет, требующий от обучаемого осмысления и поиска дополнительной информации.

Создающая проблема, побуждает учащегося к открытию новых знаний. Для большей мотивации к более серьезной подготовке к самостоятельно исследуемой теме, проводятся впоследствии «**аукционы знаний**» по изученной теме.

На следующем уроке учитель организует дифференцированно-групповую деятельность учащихся с целью выяснения, насколько каждый из учеников разобрался с проблемной задачей или теоретическим материалом, сделал выводы и получил новое знание. От учителя требуется подготовить задания проблемного и практического содержания для каждой группы учащихся направленные на решение разноуровневых задач, а в продолжении организуется практическая деятельность по отработке и закреплению знаний, умений и навыков.

Данную модель очень удобно применять на уроках математики, в особенности геометрии, так как на этот предмет отводится мало времени. Те ученики, которые поняли новый материал в полном объеме, работают самостоятельно, учащиеся, которые испытывают трудности – вместе с учителем, остальные - в группе, решая вместе сообща поставленные проблемные или практические задачи.

4. Реализуя модель «Дистанционные долгосрочные задания», учитель готовит проблемный учебный материал, который посылает своим ученикам через рассылку по электронной почте, или посредством интернет сообществ, к примеру, задача недели или вопрос месяца. Особенность состоит в том, что учитель не объясняет новую тему, а формулирует домашнее задание в виде задач с теоритическим или практическим содержанием на несколько тем вперед (на опережение). Такие задачи требуют дополнительных знаний, других предметных тем. В дальнейшем, посредством интернет, организуются, индивидуальное дистанционное сопровождение деятельности каждого учащегося вне урока, онлайн консультации по вопросам затруднения, которые испытывают учащиеся при изучении тем и онлайн консультации по решению задач.

Для работы применяются дополнительно электронные ресурсы <http://www.yaklass.ru/> и <http://uztest.ru/>, которые используются учащимися при закреплении темы или при подготовке к урокам новой темы. Для успешного решения поставленной задачи, учащимся необходимо найти новую для себя информацию в учебнике, в интернете или в любом другом источнике, самостоятельно ее проанализировать, овладеть общими учебными умениями и сделать выводы. При такой работе возрастает процент ответственности самого обучающегося, повышение скрытого потенциала, стимулируется развитие его личностных характеристик, таких как активность, самостоятельность, ответственность, инициативность, целеустремленность.

Для достижения результативности, необходимо систематически проводить занятия с применением данных моделей. На изучение геометрии отводится мало часов, поэтому применение модели «Перевернутый класс» и «Дистанционные долгосрочные задания» позволяет эффективно экономить время на уроке. На уроках формирования новых знаний выгодно использовать форму «Групповая работа», а на занятиях подготовки к итоговой аттестации – применять модель «Смена рабочих зон».

По результатам наблюдений, анализов диагностических и проверочных работ результативность в процессе применения данных форм учебной деятельности, возрастает, происходит снижение влияние стрессовых факторов в процессе изучения нового материала. Смешанное обучение позволило своевременно выявить учеников, испытывающих трудности. Ученики могут выполнить тест после прочтения текста или просмотра видео, а это позволяет сразу узнать, у кого сложности, без проведения дополнительного оценивания.

Применение модели смешанного обучения позволило прежде всего индивидуализировать и персонализировать образовательный процесс. Заметно расширить образовательные возможности у учащихся, стимулировать активную выработку навыков самообучения и поиска информации.

Смешанное обучение, активно стимулирует развитие личностных компетенций (активность, ответственность, инициативность) и развитие метапредметных компетенций (самоорганизация, управление временными ресурсами).

Смешанное обучение помогает моментально вмешаться и направить учеников в нужное русло, прежде чем придет время важных ВПР, а также когда ученик отсутствует, он может оставаться в курсе происходящего, если он имеет доступ к сети Интернет.

#### **Обобщение опыта**

Опыт работы был представлен на семинарах, районного уровня в 2017 году и 2018 г. По данной теме были проведены мастер-классы, открытые уроки с применением описанных форм работы, доклады и выступления, подготовлен ряд уроков с использованием данных моделей обучения.

За время использования в учебном процессе данной технологии, накоплен практический опыт, результаты которого были представлены на МО школы, а в рамках работы каникулярной работы с учителями района, были проведен семинар по вопросу применения технологии «Смешанное обучение» по теме «Плюсы технологии ее риски и затруднения».

В 2017 г на страницах сетевого сообщества «Инфоурок» был размещен творческий отчет: Представление собственного обобщенного педагогического опыта по теме: Современные формы организации учебно-познавательной деятельности на уроках математики. Свидетельство № ВЛ-АА-166177 от 19.05.2017 г <https://infourok.ru/user/koscheev-mihail-mihaylovich>.

Представлена статья по теме: Смешанное обучение принципы и подход <https://nsportal.ru/shkola/obshchepedagogicheskie-tehnologii/library/2018/04/20/smeshannoe-obuchenie>

Практический опыт использования технологии «Смешанное обучение» был также представлен на странице <https://nsportal.ru/mihail-mihaylovich>. К примеру:..

- подготовлена технологическая карта работы в зонах для модели «Смена рабочих зон», диагностическая карта контроля знаний для своевременного выявления западающих тем, карта индивидуального маршрута ученика, карта успеха..

<https://nsportal.ru/shkola/obshchepedagogicheskie-tehnologii/library/2018/04/10/karty-dlya-raboty-s-uchashchimisya-na>

- примерный план урока с применением кооперированно-групповой формы работы по теме «касательная к окружности»..

<https://nsportal.ru/shkola/obshchepedagogicheskie-tehnologii/library/2018/04/10/plan-uroka-s-primeneniem-kooperirovanno>

- аукционы знаний и кроссворды

<https://nsportal.ru/shkola/fizika/library/2017/07/28/auktsiony-znaniy-dlya-8-klassa> - подобраны проблемные и практические задачи для применения модели «Смена рабочих зон»..

<https://nsportal.ru/shkola/obshchepedagogicheskie-tehnologii/library/2018/04/10/obraztsy-problemnyh-i-prakticheskikh>

- составлены дистанционные долгосрочные задания, на опережение при использовании ресурсов Uztest и Якласс.

- разработан план деятельности ученика в использовании модели «Смена рабочих зон» на примере изучения Геометрии в 7 классе по теме: «Сумма углов треугольника»

<https://nsportal.ru/shkola/obshchepedagogicheskie-tehnologii/library/2018/04/10/zadaniya-dlya-grupp-pri-ispolzovanii>

- подготовлена примерная инструкция действия ученика для реализации модели смешанного обучения «Перевернутый класс» <https://nsportal.ru/shkola/obshchepedagogicheskie-tehnologii/library/2018/04/10/instruktsiya-samoobucheniya-uchenika>

- структура урока при использовании технологии «Смешанное обучение» на примере урока-практикума по теме «Медиана, биссектриса и высота треугольника»

<https://nsportal.ru/shkola/obshchepedagogicheskie-tehnologii/library/2018/04/10/struktura-uroka-pri-ispolzovanii>

В 2018г. Принял участие во Всероссийском круглом столе на тему «Современный урок в практике педагога: теория, методика и практика». Участвовал в олимпиаде для учителей «Смешанное обучение как способ реализации ФГОС» от проекта «МегаТалант» и был удостоен дипломом за 3 место №1670/500960

В заключение хочется отметить, что при проведении уроков смешанного типа с использованием предложенных технологий, обеспечивается максимальный рост мотивации к предмету, что вырабатывает положительное отношение к математике не только учеников, но и родителей.