

Обобщение педагогического опыта учителя математики
МОБУ «Ичалковская СОШ»
Кулакова Николая Александровича

Я, Кулаков Николай Александрович, работаю учителем математики в Муниципальном общеобразовательном бюджетном учреждении «Ичалковская средняя общеобразовательная школа». Окончил Национальный исследовательский Мордовский государственный университет имени Н. П. Огарёва по специальности «инженер» в 2017 году. В 2021 году прошел профессиональную переподготовку на ООО «Инфоурок» по программе: «Математика: теория и методика преподавания в образовательных организациях». Общий стаж работы 6 лет. Стаж работы по занимаемой должности 2 года.

В своей педагогической деятельности применяю разнообразные по содержанию и формам приемы обучения, работаю над **проблемой**: «Интерактивные методы и приёмы обучения школьников как средство развития познавательной активности».

Несмотря на то, что не так давно в образовательный процесс стали внедрять активные методы обучения, то уже сейчас главенствующее место среди них занимают интерактивные методы. В чем же их суть? А суть в том, что, выполняя интерактивные задания, которые стоят в основе интерактивных методов, учащиеся не столько закрепляют пройденный материал, каковой была цель почти всех упражнений ранее, а больше узнают новое самостоятельно посредством собственной работы с источниками. Таким образом, ученики легче усваивают материал, а их знания прочнее по причине того, что они – активные участники процесса. Именно это и является основой интерактивных методов обучения.

В связи с этим меняется и роль учителя в образовательном процессе. Если ранее он был непосредственно передатчиком информации, то в современных реалиях его роль преобразовалась в помощника, который направляет и корректирует.

Сменилась и сама модель обучения. Если от пассивной модели, в которой ученик только слушает и смотрит, при этом не взаимодействует с учителем, мы в большинстве случаев отошли уже давно. То сейчас происходит переход от активной модели обучения, где у ученика уже была и преимущественно активная позиция, и творческие задания, к интерактивной модели, где учащийся постоянно находится в активной позиции, а также и ученик, и учитель – это равноправные субъекты обучения.

Ещё одна цель интерактивных методов обучения – это ощущение успешности и интеллектуальной самостоятельности, при которых ученик не боится сделать ошибку, а напротив активен и самостоятелен, что делает процесс обучения продуктивным и эффективным.

Интерактивные методы и приемы, используемые мною на уроках математики:

1. **«Мозговой штурм».** Суть данного метода в нахождении совместного решения возникшей проблемной ситуации путем дискуссии. Каждый учащийся последовательно выдвигает идеи, которые обязательно фиксируются. Часто прослеживается, как из одной идеи последовательно вытекает другая. Возникает здоровый дух соперничества. Чужие идеи дорабатываются, развиваются и дополняются. В конце «мозгового штурма» все предложенные идеи анализируются всем классом. После чего ученики дают правильный ответ. Метод «мозгового штурма» позволяет вовлекать в активную деятельность максимальное число обучающихся. «Мозговой штурм» в математике является эффективным методом стимулирования познавательной активности. Кроме того, формируются умения выражать свою точку зрения, слушать оппонентов.
2. **Игровой метод.** Например, используя игру "Тридцать три", играя в которую дети повторяют признаки делимости, она не только активизирует внимание, но и поможет физически размяться, поэтому подойдет даже для физ.минутки. Правила незамысловатые: дети начинают по очереди называть по порядку числа от одного и далее. Те ученики, которым попадет по порядку число кратное 3, должны подпрыгнуть и хлопнуть в ладоши, не произнося само число. Кто ошибся, выбывает из игры. Так же на разных этапах урока можно использовать интерактивную игру «Математическое домино». Она проводится по карточкам, каждая из которых разделена чертой на две части – на одной записано задание, на другой – ответ к другому заданию, нужно найти пару, и так по смыслу строить цепочку. Чаще всего использую её на этапе закрепления темы.
3. **Метод дискуссий.** Вид дискуссии можно выбрать любой, их большое множество, в зависимости от задач, которые мы планируем решить в ходе этого урока, можно сочетать несколько разных видов между собой. При помощи данного метода можно определить несколько точек зрения по тому или иному вопросу, а также позволит проанализировать каждую из них, а ещё это отличное средство для развития умения отстаивать свою точку зрения. Вот примеры названий некоторых дискуссий: «Круглый стол», «Сократовская дискуссия», «Вопрос - ответ», «Обсуждение вполголоса», «Клиника», «Лабиринт», «Займи позицию», «Аквариум».
4. **Кластер.** Это способ графической организации материала на ту или иную тему.

Этапы работы при составлении кластера:

- 1) пишем ключевое слово или словосочетание, к которому мы будем составлять кластер. Чаще всего пишем его посередине листа/доски.
- 2) далее ученики записывают самостоятельно все те понятия, которые им вспомнились в связи с главным понятием. Это могут быть слова, словосочетания, выражающие идеи, факты, образы, подходящие для данной темы. Пишется всё, чем больше, тем лучше, но обязательно по теме.

3) начинаем систематизировать понятия. Читается учебник или материал на специальных листах по теме, либо объясняется тема учителем при помощи, например, презентации. На данном этапе слова объединяются в группы, структурируются, ненужное – вычеркивается.

4) теперь мы можем соединить слова-спутники, которые напрямую связаны с главным словом, прямой линией с главной темой, в свою очередь эти слова соединить с другими и так далее, выстроив графическую картину темы нашего урока по понятиям.

5. Синквейн. Составить синквейн – значит изложить изученный материал кратко, выражая его в основных словах, словосочетаниях, фразах, для последующего использования его при проведении рефлексии изученного.

Синквейн состоит из пяти пунктов, иногда его называют стихотворением из пяти строк, хотя рифма в нем отсутствует.

– Первая строка – одно ключевое слово (понятие), определяющее содержание синквейна.

– Вторая строка – два прилагательных, характеризующих данное понятие.

– Третья строка – три глагола, показывающие действие понятия.

– Четвертая строка – короткое предложение, в котором автор высказывает свое отношение.

– Пятая строка – одно слово, обычно существительное, через которое человек выражает свои чувства, ассоциации, связанные с данным понятием.

Применение **интерактивных методов обучения** на уроках математики влияет не только на успешное усвоение материала, что в свою очередь тоже имеет место быть и несет за собой улучшение успеваемости, но и на отношение обучающихся к предмету. Урок математики теперь не просто передача информации от учителя к ученику, всё становится совсем иначе, это взаимодействие, в ходе которого учитель и ученик – равноправные партнеры образовательного процесса, преследующие одну и ту же цель, продуктивно работающие в союзе для достижения ими результата. При чем стоит отметить, что именно в такой модели обучения, при применении интерактивных методов и приемов обучения, учащиеся получают чувство удовлетворения от процесса и ощущение успешности.

Посредством использования интерактивных методов уроки становятся более разнообразными, не похожими один на другой, а значит и интерес ребят при обучении не будет угасать за счёт постоянной новизны. В интерактивном обучении каждый успешен, каждый вносит свой вклад в общий результат работы, процесс обучения становится более осмысленным и увлекательным.

Систематическое проведение уроков математики с использованием интерактивных методов и приёмов даёт возможность сделать вывод о том, что задача развития обучающихся успешно решается. Одним из главных достижений педагогической деятельности считаем создание на уроке ситуации успеха, что позволяет активизировать развитие социальных

компетенций, стимулировать их проявление, а также способствовать повышению предметных результатов обучения. Поэтому я считаю использование интерактивных методов в образовании и воспитании детей обоснованным и приносящим положительные результаты. Это подтверждают результаты **внутреннего и внешнего мониторинга**:

Класс	Предмет	Статус мониторинга	% успеваемости	% качества
2021-2022 учебный год				
5 «А» класс	математика	школьный	83 %	54 %
2022-2023 учебный год				
6 «А» класс	математика	школьный	89 %	61 %
2023-2024 учебный год				
5 «Б» класс	математика	муниципальный	63 %	38 %

С целью усовершенствования своих профессиональных качеств я являюсь участником **опытно-экспериментальной площадки «Наставничество»**.

Итоги работы по данной программе были представлены мною на методическом совете, где я выступил с докладом «Наставничество, как форма работы педагога-мастера с молодым специалистом» (заседание методического совета от 31.05.2022).

Применяемые мною методы и приемы работы дают положительные результаты не только в образовательной, но и **внеурочной деятельности**:

№ п/п	ФИ учащегося	Год	Название конкурса	Место
В сети «Интернет»				
1	Тюргашкин Максим	2022	Всероссийская онлайн-олимпиада Учи.ру по математике для учеников 1-11 классов Основной Тур	Победитель
2	Рябов Никита	2021	Всероссийская онлайн-олимпиада Учи.ру по математике для учеников 1-9 классов	Победитель
Муниципальный уровень				
1	Камкина Марина	2021	Муниципальный этап республиканской орнитологической научно-практической конференции	2
2	Камкина Марина	2022	Муниципальный этап республиканской орнитологической научно-практической конференции	3
Республиканский уровень				
1	Мацкайло Арина	2022	15 Региональный конкурс творческих	2

			работ «Святыни земли мордовской»	
2	Камкина Марина	2022	15 Региональный конкурс творческих работ «Святыни земли мордовской»	3

Успешными наработками, знаниями, умениями и навыками по проблеме, которой я занимаюсь в ходе профессиональной деятельности делюсь в различного рода **публикациях**:

№ п/п	Дата	Место публикации	Вид публикации	Тема публикации
1	01.07.2020	Инфоурок	Методическая разработка	Технологическая карта урока математики «Решение уравнений» 6 класс
2	20.05.2021	Сборник статей «Слагаемые профессионального успеха молодого педагога» ГБУ ДПО РМ «ЦНППМ «ПЕДАГОГ 13.РУ»	Статья	«Профессия: учитель!»

Мною разработаны **авторские программы** по внеурочной деятельности математической направленности, которые получили высокую оценку от рецензентов:

№ п/п	Название разработки	Рецензент
1	Дополнительная общеобразовательная программа по внеурочной деятельности «Занимательная математика» для обучающихся 5 класса.	кандидат педагогических наук, доцент кафедры методики дошкольного и начального образования МГПУ им. М.Е. Евсевьева Вершинина Н. В.
2	Авторская дополнительная общеобразовательная программа по внеурочной деятельности «Математическая грамотность» для учащихся 6 класса.	директор Центра развития карьеры, кандидат педагогических наук, доцент кафедры психологии ФГБОУ ВО «МГУ им. Н. П. Огарёва» Сергушина О. В.

Выступаю на **методических объединениях и педагогических советах**, проводя анализ своей работы, делюсь положительными результатами и собственными методами и приемами работы:

№ п/п	Дата	Место	Тема	Название мероприятия
1.	30.03.2023	МОБУ «Ичалковская СОШ»	Доклад на тему: «Система работы учителя математики»	Заседание ШМО учителей математики, физики и информатики

			по подготовки учащихся к ОГЭ»	
2.	30.08.2023	МОБУ «Ичалковская СОШ»	Доклад на тему: «Применение современных образовательных технологий на уроках математики»	Педагогический совет

Провожу **открытые уроки** для учителей школы по темам:

1. «Порядок выполнения действий»
2. «Приведение дробей к общему знаменателю».

В 2022 году являлся **экспертом** по проведению и проверке Всероссийских проверочных работ по математике в 5 классе.

В период осенних каникул 2023-2024 учебного года был **воспитателем** в пришкольном оздоровительном лагере.

Принимаю результативное участие в **профессиональных конкурсах**:

2023 г. Всероссийская викторина «Современные воспитательные технологии ФГОС ООО» (3 место)

2023 г. Муниципальный этап Республиканского конкурса методических разработок по развитию функциональной грамотности обучающихся «PRO – функциональную грамотность: от новых заданий к новым практикам» (1 место)

2023 г. Республиканский конкурс «Старт в профессию – 2023» (лауреат)

2023 г. Республиканский этап Всероссийского конкурса «Педагогический дебют – 2023» (призер)

Имею профессиональные **награды и поощрения**:

- 1) с сайтов и порталов сети Интернет
- 2) 2023 год Благодарственное письмо за педагогическое и научное сопровождение учащегося XX Всероссийского конкурса молодежных авторских проектов и проектов в сфере образования, направленных на социально-экономическое развитие российских территорий «Моя страна – моя Россия»

Список использованных источников

1. Бугримов, И. В. Использование интерактивных технологий на занятиях... / И. В. Бугримов // Пазашкольные выхаванне. — 2019. — № 4.
2. Двulichанская, Н. Н. Интерактивные методы обучения как средство формирования ключевых компетенций // Наука и образование: электронное научно-техническое издание. 2019. — №4.
3. Жалнина, Л. А. Использование активных и интерактивных методов и приемов обучения по математике на различных этапах организации процесса обучения // Научно-методический электронный журнал «Концепт». – 2020. – Т. 15. – С. 1261–1265. – URL: <http://e-koncept.ru/2016/96169.htm>.
4. Карабанова, О. А. Что такое универсальные учебные действия и зачем они нужны / О. А. Карабанова // Муниципальное образование: инновации и эксперимент. — 2020. — № 2.
5. Кашлев, С. С. Технология интерактивного обучения / С. С. Кашлев. — Мн., 2019.
6. Кларин, М. В. Интерактивное обучение — инструмент освоения нового опыта: Педагогика / М. В. Кларин. — 2021. — №7.
7. Коротаева, Е. В. Обучающие технологии в познавательной деятельности школьников / Е. В. Коротаева. — М.: Сентябрь, 2019.
8. Курышева, И. В. Классификация интерактивных методов обучения в контексте самореализации личности учащихся // Известия Российского государственного педагогического университета им. А. И. Герцена. 2022. — №112.
9. Селевко, Г. К. Современные образовательные технологии / Г. К. Селевко. — М.: Издательский центр «Академия», 2022.
10. Сиротенко, Г. А. Современный урок: интерактивные технологии обучения. — Х., 2019.

Ссылка на фрагмент видео урока:
<https://disk.yandex.ru/i/g9arcsr-1wAviQ>