

# **Организация учебно-познавательной деятельности на уроках химии с использованием компетентностно-ориентированных заданий посредством применения активных и интерактивных методов обучения**

*Лебедко Татьяна Анатольевна,*  
учитель химии  
ГУО «Гимназия №1 г.Воложина»

Глобальные изменения в информационной, коммуникационной, профессиональной и других сферах современного общества требуют корректировки содержательных, методических, технологических аспектов образования, пересмотра прежних ценностных приоритетов, целевых установок и педагогических средств.

Технология классно-урочной системы на протяжении столетий оказывалась наиболее эффективной для массовой передачи знаний, умений, навыков учащимся. Происходящие в современности изменения в общественной жизни требуют развития новых способов образования, педагогических технологий, имеющих дело с индивидуальным развитием личности, творческой инициацией, навыка самостоятельного движения в информационных полях, формирования у обучающегося универсального умения ставить и решать задачи для разрешения возникающих в жизни проблем в профессиональной деятельности, самоопределении, повседневной жизни. Для формирования ключевых компетенций необходимо выбрать такую технологию обучения, при которой обучающиеся большую часть времени работают самостоятельно, учатся планированию, организации, самоконтролю и оценке своих действий и деятельности в целом.

Из многообразия современных методов обучения такими являются интерактивные. Эти методы наиболее, способствует формированию практически всех ключевых компетенций у учащихся. Доминирование интерактивных методов в обучении не означает полное исключение остальных, оно предполагает лишь их преобладание.

Слово “интерактив” образовано от слова “interact” (англ.), где “inter” — взаимный, “act” — действовать. “Интерактивность” означает способность взаимодействовать или находиться в режиме диалога. Следовательно, интерактивное обучение — это, прежде всего, диалоговое обучение. Диалог возможен и при традиционных методах обучения, но лишь на линиях “учитель — ученик” или “учитель — группа учащихся (аудитория)”. При интерактивном обучении диалог строится также на линиях “ученик — ученик” (работа в парах), “ученик — группа учащихся” (работа в группах), “ученик - аудитория” или “группа учащихся — аудитория” (презентация работы в группах), “ученик — компьютер” и так далее.

Интерактивное обучение требует использования специальных форм организации познавательной деятельности и ставит вполне конкретные и прогнозируемые цели, например, создание комфортных условий обучения и

включенность учащихся в учебное взаимодействие, что делает продуктивным сам процесс обучения.

По сравнению с традиционным обучением в интерактивном обучении меняется взаимодействие педагога и учащихся: активность педагога уступает место активности учащихся, а задачей педагога становится создание условий для инициативы.

### Структура интерактивного урока

Этап урока	% времени	Методическая цель	Примерные методики
1 этап Мотивация	5 %	Сконцентрировать внимание и вызвать интерес к изучению данной темы	“Блицпрос” “Микрофон” “Мозговой штурм”
2 этап Оглашение темы и задач	5%	Обеспечить понимание учащимися их деятельности, чего они должны достигнуть в результате урока	Через эпитаф, слово, название
3 этап Получение необходимой информации	5%	Инструктаж учащихся для выполнения задания	Презентация домашнего задания Ознакомление с раздаточным материалом Мини-лекция
4 этап Интерактивное задание	60%	Практическое усвоение материала	“Аквариум” “Пресс” “Карусель” Стимуляция Дебаты Семинар “Снежный ком” “Микрофон” “Защита проекта” Работа в малых группах
5 этап Подведение итогов	25%	Обсуждение с целью закрепления материала	“Большой круг” “Неожиданное предложение” “Снежный ком” “Творческое задание”

			“Проект” “Пресс”
--	--	--	---------------------

Временное распределение в данной схеме можно рассматривать условным, по своему усмотрению и в зависимости от особенностей урока, можно продлевать или укорачивать те или иные этапы урока, однако желательно, чтобы все перечисленные качественные этапы урока сохранялись.

Интерактивные формы и приемы можно применять на всех этапах урока, многие из них универсальны, хорошо подходят для изучения материала по многим предметам. Применение интерактивных форм обучения позволяет учащимся приобретать знания, которые не достигаются при традиционных методах обучения, они сами делают свой выбор, проявляют инициативу. Интерактивные технологии создают комфортные условия обучения, за которые каждый ученик ощущает свою успеваемость и интеллектуальную возможность, что и делает продуктивным сам процесс обучения. Практически все учащиеся оказываются вовлеченными в процесс познания.

Интерактивное обучение — это специальная форма организации познавательной деятельности. Она подразумевает вполне конкретные и прогнозируемые цели, одна из которых состоит в создании комфортных условий обучения, при которых ученик чувствует свою успешность, свою интеллектуальную состоятельность, что делает продуктивным сам процесс обучения, дать знания и навыки, а также создать базу для работы по решению проблем после того, как обучение закончится.

Другими словами, интерактивное обучение – это, прежде всего, диалоговое обучение, в ходе которого осуществляется взаимодействие между учителем и учеником, между самими учениками.

При работе с данной методикой я ставлю дополнительные задачи::

- пробуждение у учащихся интереса;
- эффективное усвоение учебного материала;
- самостоятельный поиск учащимися путей и вариантов решения поставленной учебной задачи (выбор одного из предложенных вариантов или нахождение собственного варианта и обоснование решения);
- установление взаимодействия между учениками, обучение работать в команде, проявлять терпимость к любой точке зрения, уважать право каждого на свободу слова, уважать его достоинства;
- формирование у учащихся мнения и отношения.

При использовании интерактивных форм роль учителя резко меняется, перестаёт быть центральной, он лишь регулирует процесс и занимается его общей организацией, готовит заранее необходимые задания и формулирует вопросы или темы для обсуждения в группах, даёт консультации, контролирует время и порядок выполнения намеченного плана. Участники обращаются к социальному опыту – собственному и других людей, при этом

им приходится вступать в общение друг с другом, совместно решать поставленные задачи, преодолевать конфликты, находить общие точки соприкосновения, идти на компромиссы.

Нужно обратить внимание на то, что в ходе подготовки занятия на основе интерактивных форм обучения перед учителем стоит вопрос не только в выборе наиболее эффективной и подходящей формы обучения для изучения конкретной темы, а открывается возможность сочетать несколько методов обучения для решения проблемы, что, несомненно, способствует лучшему осмыслению учащихся.

#### **Принципы работы на интерактивном занятии:**

- занятие – не лекция, а общая работа;
- все участники равны независимо от возраста;
- каждый участник имеет право на собственное мнение по любому вопросу;
- нет места прямой критике личности (подвергнуться критике может только идея);
- все сказанное на занятии – не руководство к действию, а информация к размышлению.

Интерактивный метод подразумевает активное взаимодействие ученика и учителя. Учитель является организатором процесса усвоения знаний учащимися, которые взаимодействуют, общаются, изобретают, применяют имеющиеся знания.

К интерактивным методам можно отнести:

- Ролевые игры;
- Мозговой штурм;
- Дебаты;
- Дискуссию;
- Свод-анализ;
- Различные виды групповых работ.

В чем же преимущество данных методов? Как учителя, мы все чаще сталкиваемся с нежеланием детей читать книги. Выпускники школ не умеют правильно высказывать свои мысли. Задача учителя - заинтересовать ученика, способствовать росту познавательной активности. Процесс обучения должен строиться так, чтобы поощрять ответственность, активность, проявление индивидуальности и уважения к личности других людей, к чужому мнению. Ребенок в классе должен получать нечто большее, чем просто знание изучаемых предметов. Использование интерактивных методов способствуют формированию жизненных ценностей, ощущению себя личностью и гражданином. Привлекательность этого метода заключается и в том, что он позволяет сделать акцент на общении, развитии идей и обмене ими.

Преимущества **ролевой игры** таковы:

- ученики активно вовлекаются в обсуждение;
- царит доброжелательная атмосфера;

- присутствует свобода и спонтанность в действиях окружающих, ученики не боятся показаться смешными, дать неверный ответ.

**Ролевые игры** развивают воображение, интеллект, коммуникативные навыки. Играть в экспедиции, в путешествиях, в сказочных героев.

**Мозговой штурм** помогает:

- оценивать понимание участниками данной темы и их знания;
- активизировать познавательную деятельность;
- получить большое количество идей за короткий отрезок времени.

При таком методе учащиеся активно высказывают вслух свои мысли, учатся слушать друг друга, анализировать.

**Дебаты** рекомендуется в старших классах. Смысл дебатов – склонить судей и зрителей к своей точке зрения, убедить их в своей правоте. Этого можно добиться путем представления аргументов в поддержку своей точки зрения и выдвижения контраргументов на высказывание противников. Дебаты - это спор по правилам, командный спор, когда свое мнение отстаивается не за счет громкого голоса, а умения правильно говорить и аргументировать свою позицию. Дебаты - полезная игра для учащихся, так как учит их говорить. Правильно и цивилизованно отстаивать свое мнение, слушать своих оппонентов.

**Дебаты развивают:**

- логическое и критическое мышление;
- навыки устной речи;
- уверенность в себе;
- терпимость к различным взглядам;
- навыки публичного выступления;
- навыки самоанализа и самооценки;
- навыки делать выводы и заключения.

Использование интерактивных методов создает в классе атмосферу, способствующую тому, чтобы дети без страха и с воодушевлением встречали возникающие проблемы и были способны их разрешить. Интерактивные методы делают процесс обучения интересным, что способствует повышению мотивации, росту познавательной активности.

Многие педагоги стали отказываться от традиционных методов обучения, например от простых лекционных уроков в пользу интерактивных, например уроков-дискуссий.

В традиционной системе учитель обычно опирается на сильного ученика, ведь он быстрее "схватывает" материал, быстрее его запоминает, а слабый "отсиживается" на уроке. Уроки, проведенные в интерактивном режиме, позволяют включить всех учащихся в активную работу, обеспечить каждому учащемуся посильное участие в решении проблем, в результате слабые обретают некоторую уверенность в собственных силах, сильные ощущают пользу, помогая товарищам понять материал. Если при традиционной системе обучения учитель и учебник были основными и наиболее компетентными источниками знаний, то при новой системе учитель выступает в роли организатора самостоятельной познавательной

деятельности учащихся, компетентным консультантом и помощником, знания же учащиеся получают в результате своей активной познавательной деятельности. В процессе интерактивных занятий у учащихся формируются коммуникативные навыки, способность к сотрудничеству и взаимодействию, развивается критическое мышление, что является необходимым для их будущей профессиональной деятельности.

*Подведем итог:*

Каждый из перечисленных видов отличается определенными признаками, имеет свое назначение и рациональную область применения.

Многие виды методов обучения в современных условиях успешно применяются на основе информационно-коммуникационных технологий. Наибольший эффект достигается при системном подходе к выбору различных методов обучения в соответствии с теми задачами, которые ставит перед собой преподаватель.

Эффективность учебного занятия во многом определяется уровнем соответствия методов и средств обучения поставленным целям и задачам.

По мнению специалистов, учебный процесс должен быть увлекательным и результативным, т. е. направленным на максимальное достижение поставленных целей. Как показывает практика, применение интерактивных методов обучения позволяет не только повысить уровень профессиональной подготовки обучаемых, представляющий собой конечный результат образовательного процесса, но и сделать этот процесс более интересным и продуктивным.

*Приложение 1*

### **Алгоритм проведения интерактивного занятия:**

#### **1. Подготовка занятия**

Учитель производит подбор темы, ситуации, подбор конкретной формы интерактивного занятия, которая может быть эффективной для работы с данной темой в данной группе.

**При разработке интерактивного занятия рекомендуется обратить особое внимание на следующие моменты:**

#### 1) Участники занятия, выбор темы:

- возраст участников, их интересы;
- временные рамки проведения занятия;
- проводились ли занятия по этой теме в классе ранее;
- заинтересованность группы в данном занятии.

#### 2) Перечень необходимых условий:

- должна быть четко определена цель занятия;
- подготовлены раздаточные материалы;
- обеспечено техническое оборудование;
- обозначены участники;
- определены основные вопросы, их последовательность;
- подобраны практические примеры из жизни.

#### 3) Что должно быть при подготовке каждого занятия:

- уточнение проблем, которые предстоит решить;
- обозначение перспективы реализации полученных знаний;
- определение практического блока (чем группа будет заниматься на уроке).

4) Раздаточные материалы:

- программа занятия;
- использование графиков, иллюстраций, схем, символов.

## **2. Вступление:**

Сообщение темы и цели занятия.

- участники знакомятся с предлагаемой ситуацией, с проблемой, над решением которой им предстоит работать, а также с целью, которую им нужно достичь;

- учитель информирует участников о рамочных условиях, правилах работы в группе, дает четкие инструкции о том, в каких пределах участники могут действовать на занятии;

- не употреблять малопонятные слова, пользоваться справочной литературой.

Примерные правила работы в группе:

- быть активным;
- уважать мнение участников;
- быть доброжелательным;
- быть пунктуальным, ответственным;
- не перебивать;
- быть открытым для взаимодействия;
- быть заинтересованным;
- стремиться найти истину;
- придерживаться регламента;
- креативность;
- уважать правила работы в группе.

## **3. Основная часть:**

Особенности основной части определяются выбранной формой интерактивного занятия, и включает в себя:

3.1. Выяснение позиций участников;

3.2 Интерактивное позиционирование включает четыре этапа интерактивного позиционирования:

- 1) выяснение набора позиций аудитории;
- 2) осмысление общего для этих позиций содержания;
- 3) переосмысление этого содержания и наполнение его новым смыслом;
- 4) формирование нового набора позиций на основании нового смысла.

## **4. Выводы (рефлексия)**

Рефлексия начинается с концентрации учащихся на, чувствах, которые испытывали участники в процессе занятия. Второй этап рефлексивного анализа занятия – оценочный (отношение участников к содержательному

аспекту использованных методик, актуальности выбранной темы и др.).  
Рефлексия заканчивается общими выводами, которые делает учитель.