

ИНТЕРАКТИВНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ШКОЛЕ: АКТУАЛЬНОСТЬ, СУЩНОСТЬ, СТРУКТУРА**Муравьева А.В.***Россия, Иркутская область, пос. Михайловка, Средняя общеобразовательная школа №1*

Резюме. Использование новых технологий при обучении в школе является объективной потребностью, продиктованной требованиями современного общества.

Ключевые слова. Школа, технологии, обучение

INTERACTIVE TECHNOLOGIES IN SCHOOLS: RELEVANCE, ESSENCE, STRUCTURE**Muravyova A.V.***Russia, Irkutsk region, village Mikhailovka, MKOU school №1,*

Summary. The use of new technologies in learning at school is an objective need imposed by the demands of modern society.

Keywords. School, technology, training.

Школа – это та точка отсчета, с которой начинается полноценное формирование будущей личности. Школа – это тот самый этап жизни человека, на котором закладываются и формируются все основные общечеловеческие навыки, способы действий, стратегии поведения. Очень многое зависит от школы в условиях современной жизни, в условиях постоянно изменяющихся стандартов и подходов, в условиях глобальной информатизации общества. Крайне быстро и кардинально изменяются те требования, которые предъявляются к современной личности. Чтобы суметь успешно социализироваться и приспособиться, вчерашний ученик должен уметь самостоятельно мыслить, не бояться излагать и отстаивать свою точку зрения, должен уметь не только воспроизводить полученные знания, но и осуществлять творческий поиск нового, уметь самому создавать и преобразовывать это «новое». Современная школа должна обеспечить его необходимым инструментарием, должна привить осознание необходимости постоянного саморазвития, движения вперед.

Развитие образовательных процессов в современном обществе, огромный опыт педагогических инноваций, авторских школ, результаты психолого-педагогических исследований постоянно требуют обобщения и систематизации. Одним из средств решения этой проблемы является технологический подход. Применение технологического подхода в обучении и термина «технология» к социальным процессам, к области духовного производства – образованию, культуре – это явление новое для социальной действительности.

Существует множество определений термина «педагогическая технология». В обобщенном виде данное определение можно представить как способ реализации содержания обучения, предусмотренного учебными программами, представляющий систему форм, методов и средств обучения, обеспечивающую наиболее эффективное достижение поставленных целей [1].

Использование новых технологий при обучении в школе является объективной потребностью, продиктованной требованиями современного общества. В традиционной организации учебного процесса в качестве способа передачи информации используется односторонняя форма коммуникации. Суть ее заключается в трансляции учителем информации и в ее последующем воспроизведении обучающимся. Основным источником обучения является опыт педагога. Обучающийся находится в ситуации, когда он только читает, слышит, говорит об определенных областях знания, занимая лишь позицию воспринимающего. Иногда односторонность может нарушаться (например, когда обучающийся что-либо уточняет или задает вопрос), и тогда возникает двусторонняя коммуникация.

Педагогические и социологические исследования показывают, что от пассивного участия в процессе обучения очень скоро не остается и следа. Существует определенная закономерность обучения, описанная американскими исследователями Р. Карникау и Ф. Макэлроу: человек помнит 10% прочитанного, 20% – услышанного, 30% – увиденного, 50% – увиденного и услышанного, 80% – того, что говорит сам, 90% – того, до чего дошел в деятельности.

Принципиально другой является форма *многосторонней коммуникации* в образовательном процессе. Специально организованный способ многосторонней коммуникации предполагает активность каждого субъекта образовательного процесса, а не только преподавателя, паритетность, отсутствие репрессивных мер управления и контроля с его стороны. При этом возрастает количество интенсивных коммуникативных контактов между самими обучающимися.

Следует отметить, что сущность данной модели коммуникации предполагает не просто допуск высказываний обучающихся, что само по себе является важным, а привнесение в образовательный процесс их знаний. Когда обучающиеся пытаются внести собственное знание или опыт, учителя часто оставляют это просто на уровне информации и не допускают изменение структуры предмета обсуждения, нарушение привычной коммуникативной модели «мнение преподавателя – дополнение обучающегося».

Принципы многосторонней коммуникации при этом нарушаются, так как знания обучающихся привлекаются только в той мере, насколько они дополняют ход обучения. Жизненный (или касающийся предмета обучения) опыт учащихся используется исключительно для того, чтобы достичь цели, которая (пока) не является их целью. Предметное знание обучающегося, его субъективная оценка и выражения мнения подчиняются «коммуникативному фильтру» восприятия и понимания преподавателя.

Изменить сложившийся подход возможно путем использования различных методических инноваций. Основные же методические инновации связаны сегодня с применением интерактивных методов обучения.

Слово «интерактив» пришло к нам из английского от слова «interact». «Inter» - «взаимный», «act» - действовать. *Интерактивный* – означает способность взаимодействовать или находиться в режиме беседы, диалога с кем-либо (человеком) или чем-либо (например, компьютером). Следовательно, интерактивное обучение – это, прежде всего, диалоговое обучение, в ходе которого осуществляется взаимодействие преподавателя и обучающегося. А интерактивными технологиями являются такие, в которых ученик выступает в постоянно изменяющихся субъектно-объектных отношениях относительно обучающей системы, периодически становясь ее автономным активным элементом.

Интерактивное обучение – это погружение в общение. Оно сохраняет конечную цель и основное содержание образовательного процесса. Изменяются только формы – с транслирующих на диалоговые (обмен информацией, основанный на взаимопонимании и взаимодействии). Общение – многоплановый процесс установления и развития контактов между людьми, включающий в себя обмен информацией, выработку совместной стратегии взаимодействия, понимание собеседника.

Традиционно выделяется три стороны общения: информативная (передача сведений); интерактивная (планирование совместных действий); перцептивная (понимание собеседников, адекватное восприятие общения). Интерактивные технологии способствуют не только повышению качества знаний, но и повышению работоспособности, трудовой активности учащихся, ученик чувствует свою успешность, свою интеллектуальную самостоятельность, что и делает продуктивным сам процесс обучения.

Цели интерактивного обучения:

- создание комфортных условий обучения, условий, при которых ученик чувствует свою успешность, что делает продуктивным сам процесс обучения.
- организация и развитие диалогового общения, которое ведет к взаимопониманию, взаимодействию, к совместному решению общих, но значимых для каждого участника задач.
- исключение доминирования как одного выступающего, так и одного мнения над другими. обучение критически мыслить, решать сложные проблемы на основе анализа обстоятельств и соответствующей информации, взвешивать альтернативные мнения, принимать продуманные решения,
- получение навыков участия в дискуссиях, общения с окружающими.

Интерактивные технологии предполагают такую организацию процесса обучения, при которой невозможно неучастие ученика в коллективном, взаимодополняющем, основанном на взаимодействии всех его участников процесса обучающего познания.

Роль учителя в интерактивных уроках, как правило, сводится к направлению деятельности учащихся на достижение целей урока. Для этого необходимо тщательно разработать план урока (как правило, это совокупность интерактивных упражнений и заданий, в ходе работы над которыми ученик изучает материал). Самой общей задачей учителя в интерактивной технологии является фасилитация (поддержка, облегчение) — направление и помощь процессу обмена информацией - и модерация:

- выявление многообразия точек зрения;
- обращение к личному опыту участников;
- поддержка активности участников;
- соединение теории и практики;
- взаимообогащение опыта участников;
- облегчение восприятия, усвоения, взаимопонимания участников;
- поощрение творчества участников [2].

Суть интерактивного обучения состоит в том, что учебный процесс организован таким образом, что практически все обучающиеся оказываются вовлеченными в процесс познания, они имеют возможность понимать и рефлексировать по поводу того, что они знают и думают. Совместная деятельность обучающихся в процессе познания, освоения учебного материала означает, что каждый вносит свой особый индивидуальный вклад, идет обмен знаниями, идеями, способами деятельности. Причем, происходит это в атмосфере доброжелательности и взаимной поддержки, что позволяет не только получать новое знание, но и развивает саму познавательную деятельность, переводит ее на более высокие формы кооперации и сотрудничества.

Сущностная особенность интерактивных форм – это высокий уровень взаимно направленной активности субъектов взаимодействия, эмоциональное, духовное единение участников [4].

При использовании интерактивных технологий обучаемый становится полноправным участником процесса восприятия, его опыт служит основным источником учебного познания. Учитель не даёт готовых знаний, но побуждает обучаемых к самостоятельному поиску. По сравнению с традиционными формами ведения занятий, в интерактивном обучении меняется

взаимодействие преподавателя и обучаемого: активность педагога уступает место активности обучаемых, а задачей педагога становится создание условий для их инициативы.

В процессе реализации интерактивных технологий обучения широко используются возможности, предоставляемых компьютерными технологиями и Интернет. Информационно-компьютерные технологии основаны на диалоге «ученик – машина» с помощью различного вида обучающих программ (информационных, контролирующих, тренинговых).

При интерактивном обучении для передачи инструкций, поддержки и оценки используются сетевые технологии (такие, как Интернет и корпоративные сети). Важно отметить, что интерактивное обучение не должно происходить исключительно интерактивно. Данная технология часто является дополнением к занятиям в классе и другим возможностям обучения лицом к лицу с учителем.

Безусловно, использование интерактивных технологий на уроках требует от учителя ощутимых усилий по подготовке, осведомленности относительно разных аспектов рассматриваемого вопроса, творческого настроения. Однако, опираясь на опыт работы с данными технологиями, можно с уверенностью заявлять об их бесспорной эффективности.

Литература

1. Двучичанская Н. Н. Интерактивные методы обучения как средство формирования ключевых компетентностей //Электронное научно-техническое издание «Наука и образование» - № 4 – 2011 г. [Электронный ресурс]. URL: <https://technomag.edu.ru/doc/172651.html> (дата обращения: 12.04.2017).

2. Масловская С. В. Современные технологии обучения: общая характеристика, особенности реализации – 2011г. [Электронный ресурс]. URL http://www.orenipk.ru/kp/distant/ped/ped/tech.htm#_top (дата обращения: 10.04.2017).

УДК 372.854

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ХИМИЧЕСКОГО ЭКСПЕРИМЕНТА ПРИ ПОДГОТОВКЕ К ЕДИНОМУ ГОСУДАРСТВЕННОМУ ЭКЗАМЕНУ ПО ХИМИИ

Садриева В.Р.

Россия, г.Иркутск, Иркутский государственный университет

Резюме. В работе рассматривается возможность использования химического эксперимента при подготовке к единому государственному экзамену по химии.

Ключевые слова. Химический эксперимент, единый государственный экзамен, деятельностный подход, модуль.

THE USE OF CHEMICAL EXPERIMENT IN PREPARATION FOR THE UNIFIED STATE EXAM IN CHEMISTRY

Sadrieva V.R.

Irkutsk State University, Irkutsk, Russia

Summary. The research considers the possibility of using chemical experiment in preparation for the unified State exam in chemistry.

Keywords. Chemical experiment, the unified State exam, the activity approach, module.

ЕГЭ, как форма итоговой аттестации учащихся, сегодня уже неоспоримый факт школьного образования. Качественная подготовка к экзамену требует системного подхода и определенный комплекс приемов и методик преподавания, чтобы процесс повторения для ученика был деятельностным (1). Одной из таких методик является использование школьного химического эксперимента.

Опираясь на стандарт основного общего образования, можно сказать, что именно эксперимент позволяет овладеть умениями наблюдать химические явления, производить расчеты на основе химических формул веществ и уравнений химических реакций; развивает познавательные интересы и интеллектуальные способности, способствует самостоятельному приобретению знаний в соответствии с возникающими жизненными потребностями (2). Широкое применение эксперимента в обучении химии обусловлено созданием прочного фундамента осознанных знаний у учащихся, за счет осуществления связи теории с практикой.

Но, тем не менее, эту методику на занятиях при подготовке к ЕГЭ по химии конкретно в городе Иркутске не используют по ряду причин: недостаточная оснащенность помещений оборудованием и реактивами, в которых проводятся занятия; предпочтение теории практике из-за большого объема тем, охватывающих экзамен; личные соображения преподавателя. Возникает необходимость внедрения этой методики и изучение ее эффективности.

В литературных источниках уже не новы примеры использования химического эксперимента при подготовке к ЕГЭ (3,4), но только в рамках проблемного обучения. Проблемный подход предполагает активизацию мыслительной деятельности учащихся при постановке перед ними познаватель-