

# ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МЕТОДОВ ЭВРИСТИЧЕСКОГО ОБУЧЕНИЯ НА УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЯХ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ «ХИМИЯ»

Е. А. КОНАШ

Филиал учреждения образования  
«Белорусский государственный технологический университет»  
«Полоцкий государственный лесной колледж»

**Аннотация:** современная педагогика становится все более гибкой и позволяет преподавателям использовать огромное количество разнообразных методик обучения. Выбрать можно любую – лишь бы она была эффективна и не вредила учащемуся. Одна из популярных инновационных методик обучения – это эвристическое обучение.

В переводе с греческого *heurisko* – «открываю», «отыскиваю», «нахожу». Истоки эвристического обучения следует искать в Древней Греции, в методе античного философа Сократа.

Современное эвристическое обучение основано как раз на сократовской майевтике. Его цель – помочь учащемуся сконструировать собственный смысл, цели и содержание образования, процесс его организации, диагностики и осознания. Эвристическое обучение сочетает в себе творческую и познавательную деятельность. Преподаватель не дает учащемуся готовые знания; он предоставляет ему объект, знаниями о котором должен овладеть ученик. На его основе учащийся создает продукт деятельности – гипотезу, текст, схему, изделие. Результат творческой деятельности учащегося может быть абсолютно непредсказуемым, он зависит от его личности. Лишь после этого учащийся с помощью преподавателя сопоставляет результат с известными достижениями в этой области (культурно-историческими аналогами), переосмысливает его.

Конечная цель эвристического обучения – не получение конкретных знаний, а творческая самореализация учащегося. Соответственно, оценивается не усвоение учащимся определенных знаний по конкретному предмету, а его творческие достижения в этой сфере.

Эвристическое обучение можно использовать при изучении практически любой учебной дисциплины, главное – придумать хорошее открытое задание. Конечно, эвристическое обучение не может полностью заменить традиционное, но использовать его как дополнение к традиционным методам для развития творческих способностей учащегося можно и нужно. Учащемуся всегда приятно чувствовать себя полноправным участником процесса обучения, когда в него не пытаются «впихнуть» знания насильно, а дают ему получить их самостоятельно, пусть даже методом проб и ошибок.

Я бы хотела остановиться на некоторых методах, которые применяю на своих занятиях.

Метод синектики применяется для решения проблем и поиска новых идей посредством использования аналогий и переноса, стоящих перед вами задач на

готовые решения, существующие в различных сферах и областях. Приведу несколько примеров: учащиеся, сидящие за одной партой как аналогия двух электронов, находящихся на одной орбитали, «Правило автобуса» как аналогия последовательного заполнения электронами уровней и орбиталей, смена партнёра в танце как аналогия реакции обмена.

Метод эвристических вопросов целесообразно применять для сбора дополнительной информации в условиях проблемной ситуации или упорядочения уже имеющейся информации в самом процессе решения творческой задачи. Активные вопросы служат дополнительным стимулом, формируют новые стратегии и тактики решения творческой задачи. Эвристические вопросы особенно развивают интуицию мышления, логическую схему решения творческих задач. Для отыскания сведений о каком-либо событии или объекте задаются следующие семь ключевых вопросов: Кто? Что? Зачем? Где? Чем? Как? Когда?

Метод инверсии (обращения), ориентированный на поиск идей решения творческой задачи в новых, неожиданных направлениях. Новый ракурс позволяет взглянуть на задачу по-новому, преодолеть стереотипы формальной логики и здравого смысла. Например: преподаватель задает вопрос: «Может ли при пропускании оксида углерода (IV) через известковую воду получиться прозрачный раствор?» Учащиеся на основании предшествующего опыта отвечают отрицательно, а учитель показывает опыт с образованием гидрокарбоната кальция.

Метод эмпатии, который чаще называют методом личной аналогии. Специфика приема состоит в том, что это как бы связующее звено между интуитивными и логическими процессами мышления. Данный метод предполагает создание фантастических образов, разрушает «барьеры здравого смысла» и может натолкнуть на оригинальные идеи. Данный метод оказывается необычайно эффективным, поскольку задействует неиспользуемые обычно возможности учащихся.

У эвристического метода обучения есть один недостаток – в большой степени применение этого метода зависит от уровня обученности и развития учащихся, особенно от сформированности их познавательных умений, а также – опыта и образованности преподавателя. Таким образом, работа над путями и условиями реализации творческого обучения дело важное и необходимое. Поиск новых путей активизации творческой деятельности учащихся является одной из неотложных задач современной психологии, педагогики и методики преподавания химии.