АКТИВНЫЕ ПРИЁМЫ ОБУЧЕНИЯ УЧАЩИХСЯ В ПРЕДМЕТНОЙ ОБЛАСТИ «ТЕХНОЛОГИЯ»

Внедрение новых образовательных стандартов, основанных на системно-деятельностном подходе, предполагает в итоге новую дидактическую модель в педагогике, требующую от педагогов выбора новых активных методов и приёмов обучения, развивающих и активизирующих, в первую очередь, творческую деятельность обучающихся, тем самым подготавливая их к новым жизненным ситуациям.

Технологии активного и развивающего обучения широко разработаны в основном для начальной школы. Однако те умения, которые приобретают учащиеся на начальном этапе, развиваются и в дальнейшем совершенствуются в среднем звене. Поэтому грамотно организованный педагогом учебный процесс будет во многом способствовать полноценному раскрытию универсальных знаний, умений и навыков у учащихся.

Одной из дисциплин школьного курса, требующей особого внимания в силу ее комплексного интердисциплинарного содержания, является «Технология». В ней синтезируются многие науки, такие как физика, математика, химия и др.

Э.М. Галямова отмечает, что «…интегративность предметной области "Технология" закладывается не только стандартом, но и выделяется в Базисном учебном (образовательном) плане образовательных учреждений Российской Федерации, реализующих основную образовательную программу начального общего образования» [3]. Интегративность предмета во многом способствует формированию у учащихся системности в знаниях, целостности и последовательности в осмыслении информации.

О повышении статуса предмета «Технология» говорит и Ю.И. Дорошенко, который справедливо утверждает, что «разрабатывавшаяся в течение двух десятилетий концепция технологического образования оказывается невостребованной новым стандартом. Такое значимое направление деятельности, как формирование технологической культуры, вообще исключается из числа предметных задач» [4].

Создатель творческой, проектно-технологической школы В.Д. Симоненко, который с 1992 года активно вёл исследования по внедрению технологического образования школьников в российских образовательных учреждениях, выделял технологический компонент как связующее звено между естественным и общественно-гуманитарным образованием, отсутствие которого может привести к излишней гуманитаризации образования или гипертрофированному усилению естественно-научной подготовки. Технология, по мнению В.Д. Симоненко, является одной из главных культурных детерминант нашего времени, фундаментальной частью общей культуры, поэтому парадигмой образования является технологическая культура, которая оказывает влияние на содержание, формы и методы обучения молодежи. Образование в творческой, проектно-технологической школе направлено на формирование технологического мировоззрения и мышления, технологической этики и эстетики [4].

Необходимо отметить, что ориентация учащихся на технологизацию обучения в рамках современного стандарта образования даст возможность молодому поколению не только встроиться в процессы модернизации российской экономики, но и непосредственной активизацией в индивидуальном сознании социальных изменений, а также участием каждого выстроить личностный потенциал развития поведения в условиях формирования экономически активного населения.

Согласно стандарту, совокупность способов действий обучающегося, прежде всего, должна быть направлена на самостоятельное усвоение новых знаний, т.е. интеллектуальное и физическое развитие на основе самостоятельных занятий и упражнений без посторонней помощи, а также сознательную работу над собой по личностному росту и развитию. Этому во многом будут способствовать определённые универсальные (обобщённые) действия, которые будут открывать новые возможности для учащегося в познании других предметных областей.

В соответствии с дидактическими целями урока определены современные их типы, возможные формы организации учебной деятельности, различные методы и приёмы обучения. Формированию универсальных учебных действий во многом способствуют активные методы обучения, которые возможно применить на разных этапах урока: при актуализации знаний, объяснении нового материала, контроле, рефлексии и др. Выстроить структуру современного деятельностного урока помогает так называемый конструктор урока, который содержит набор активных педагогических приёмов и техник, позволяющих организовать урок.

Современные методы обучения на уроке технологии предполагают, прежде всего, совокупность приёмов и средств, направленных на организацию самостоятельного получения знаний учащимися, развитие активной познавательной деятельности. В практике современной школы используются мозговой штурм, мозговая атака, актуализация и новизна темы, познавательные игры, постановка проблемных вопросов с последующим переводом их в проблемные ситуации и т.д. На каждом этапе урока происходит планомерный процесс освоения новых знаний и умений обучающихся.

Организационный этап урока технологии требует не только подготовки инструментов и материалов на рабочем столе и инструктажа, но и включения учащихся в активную мыследеятельность с первых минут. К примеру, вполне уместными здесь будут такие приёмы, как «нестандартный вход в урок», «отсроченная отгадка», «ассоциативный ряд», «необъявленная тема», «удивляй», «займи позицию» и т.д. Приём «ассоциативный ряд», возможно использовать при изучении темы «Комнатные растения в интерьере» по разделу «Технологии домашнего хозяйства» в шестом классе, в процессе которого учащиеся осваивают понятие «фитодизайн». К данному понятию выписываются слова в столбик, и далее учащиеся составляют определение к изучаемому объекту. Примерами ассоциативных слов в данном случае могут быть растения (цветы), ботаника (наука о растениях), проектирование, конструирование, оформление, интерьер и т.д. Учащиеся также могут предлагать свои варианты слов после изучения темы.

Непосредственно-, перспективно- и познавательно-побуждающие мотивы возникают у школьников только при грамотном использовании активных приёмов и различных способов их реализации, которые будут уместны на первоначальном этапе урока. У каждого педагога в арсенале имеются свои приёмы мотивации, эффективность которых, в первую очередь, зависит от эмоций, учебно-познавательных возможностей обучающихся и т.д. [1].

Актуализация знаний предполагает «открытие» новых знаний детьми, каждый из которых сможет представить собственные ожидания от урока, готовность к изучению темы и предположения для себя способов самореализации. Создание учебно-проблемной ситуации на данном подэтапе урока возможно при помощи различных приёмов, таких как «цепочка признаков», «шаг за шагом», «кластер», «до-после», «игровая цель», «корзина идей и понятий», «развивающий канон» и др.

Рассмотрим применение приёма «кластер» на уроке технологии. Данный педагогический приём помогает учащимся в изучении различных явлений, понятий, событий и подготавливает к восприятию новой информации по теме урока. Его использование на начальном этапе урока стимулирует мыслительную деятельность обучающихся. Не менее эффективным является использование его и на этапе ознакомления или закрепления материала, включая обобщение или повторение большой темы. На примере объёмного раздела «Кулинария» можно создать такой «кластер», который будет содержать способы обработки пищи (термическая, химическая), ингредиенты (белки, жиры, углеводы, витамины, минералы), виды кухонной посуды, типы блюд и т.д.

На этапе объяснения нового материала и обсуждения, а также решения проблемы приём «фишбоун» как нельзя лучше поможет поставить и раскрыть проблему на уроке технологии. Этот прием «сближает» учащегося с постановкой проблемы посредством упрощения подачи задачи посредством использования наглядно-содержательной формы изложения - схематической диаграммы в форме рыбьего скелета. Кроме того, в процессе и результате решения проблемы задачи комплексности, взаимосвязи отдельных аспектов могут быть рассмотрены, проанализированы совместно с учащимися при заполнении схемы и в дальнейшем для систематизации и презентирования итогов, полученных результатов. При этом заполненность схемы может быть неоднородной, несимметричной, поскольку зачастую количество разобранных причин может не совпадать с количеством аргументаций.

К примеру, по теме «Эстетика и экология жилища» в восьмом классе основными проблемами могут оказаться «неблагоприятные факторы в экосистеме дома и негативное воздействие на здоровье человека». Рассмотрение этого вопроса требует выявления взаимосвязи состояния здоровья человека и среды его обитания. Причинно-следственными связями могут послужить анализ качества строительных, отделочных материалов, а также вопросы грамотного и взвешенного их выбора. Фактом негативного воздействия некоторых строительных материалов, таких как бетон, шлакобетон и полимербетон, будет провоцирование использованием данных материалов на недоброкачественные новообразования в организме человека, заболевания верхних дыхательных путей и т.д. Виниловые обои, к примеру, «поставляют» двойной набор ядов. Некоторые виды линолеумов могут вызывать отравления. В конце разбора делаются выводы, обобщения и отрабатывается ответ на поставленный вопрос. В результате схема «фишбоун» представляется в форме горизонтального или вертикального графического изображения с четырьмя блоками.

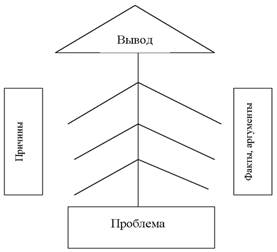


Схема «фишбоун»

Для решения учебных задач на уроке отводится достаточное количество времени на организацию самостоятельной деятельности учащихся. Учебных задач, представленных в некоторых учебниках, зачастую не хватает для формирования универсальных действий школьников, поэтому основной задачей учителя технологии является наполнение содержания урока ориентированными заданиями, которые будут соответствовать требованиям деятельностного подхода.

К примеру, использование системно-морфологического подхода («морфологический ящик») состоит в следующем: 1) формулировка проблемы, которую необходимо решить; 2) выявление характерных параметров (признаков), которые могут войти в решении проблемы; 3) конструирование матрицы, содержащей все варианты решения проблемы; 4) рассмотрение, анализ и оценка с точки зрения целей, которые нужно достичь; 5) выбор наилучшей цели.

Приведём простой пример морфологической матрицы к теме урока «Технологии ремонтно-отделочных работ» для седьмого класса «Современные материалы для выполнения ремонтно-отделочных работ в жилых помещениях». В данном случае рассматриваются современные материалы, применяемые в ремонтно-отделочных работах, их состав с точки зрения экологичности и возможности их применения в жилых помещениях.

Матрица «Современные материалы для выполнения ремонтно-отделочных работ в жилых помещениях»

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Материалы | Варианты | | | | |
| А | Гипсокартон | обычный гипсокартон (ГКЛ) | влагостойкий гипсокартон (ГКЛВ) | огнестойкий соответственно (ГКЛО) | гипсоволокнистный лист (ГВЛ) | другое |
| Б | Керамическая плитка | напольная (керамика, природный камень) | метлахская плитка (цветные фарфоровые массы, тугоплавкая глина) | декоративная плитка (изразец) | тротуарная плитка (вибропрессованная, вибролитая) | другое |
| В | Ламинат | для домашнего использования (класс 31) | для домашнего использования с повышенной нагрузкой и для коммерческого с низкой (класс 32) | для коммерческого использования с большой нагрузкой (класс 33) | для специального (промышленного, спортивного) использования — более прочный (класс 34) | другое |
| Г | Наливной пол | на основе гипса | на основе цемента | полимерно-эпоксидный | полиуретановый вяжущий | другое |

К примеру, суть метода «интеллект-карт» сводится к выявлению основного понятия и анализа проблемы, а основные связанные с ним понятия, свойства и ассоциации будут произрастать от центрального объекта в виде «ветвей». Далее к каждому понятию приводится более детализированная информация, развитие ассоциаций и т.д. Данный приём является эффективным способом работы с информацией или её недостаточностью, позволяет экономить время, активизировать процессы мышления в творческом направлении, целостно воспринимать проблему, собрать информацию в одном едином поле, выделить ключевые слова и т.д.

В связи с актуальностью формирования коммуникативных универсальных действий у учащихся немаловажным является умение учащихся задавать вопросы. Раскрытие многообразия видов вопросов и способов их формулирования возможно таким приёмом, как «Ромашка Блума», содержащим основную классификацию вопросов: уточняющих, объясняющих, творческих, практических, оценочных и простых.

Достаточно большое количество приёмов можно применить на этапе рефлексии – самостоятельной оценки учеником своего состояния и анализа результатов своей деятельности на уроке. Рефлексия проводится на разных этапах урока, а также по итогам изучения темы или целого раздела. Такие приемы, как «рефлексивная доска», «мишень», «анкета», «график», «дерево моего успеха», «синквейн», «оценочный лист» и др., помогают учащимся выявить, вспомнить и осознать основные виды деятельности, пути решения проблемы и оценить полученный результат. К примеру, после изучения темы «Силуэт и стиль в одежде» в седьмом классе в конце урока учащиеся могут составить синквейн к понятию «силуэт», который может состоять из рядов таких ключевых слов, как «силуэт»; «прямоугольный», «трапециевидный», «овальный»; «прилегать», «полуприлегать», «расширяться»; «плоское изображение объёмной формы»; «фигура».

При составлении синквейна учащиеся синтезируют, анализируют, обобщают понятия и информацию, полученную на уроке, и осмысленно используют их, определяя при этом своё отношение к рассматриваемому объекту познания.

Приведённые нами примеры использования активных приёмов на уроке технологии являются частью системы активных методов обучения, включенных в общий механизм педагогической технологии активного обучения. Использование данных приёмов способствует формированию метапредметных знаний у учащихся, обеспечивает активность мыслительной и практической деятельности.

Применение различных активных приёмов обучения является процессом довольно динамичным, так как может наполняться каждым педагогом своими авторскими приемами или подходами к организации учебной деятельности детей на разных этапах урока.