

**Салманова Джамиля Абдулкафаровна**

канд. пед. наук, доцент

ФГБОУ ВО «Дагестанский государственный

педагогический университет»

г. Махачкала, Республика Дагестан

## **ТЕХНОЛОГИЯ КОНСТРУИРОВАНИЯ СИСТЕМЫ ЗНАНИЙ ПРИ ПРОЕКТНО-ЭВРИСТИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

***Аннотация:** статья посвящена вопросу применения метода эвристического «погружения» как оптимального инструмента при организации проектно-исследовательской деятельности учащихся в урочное и во внеурочное время. В качестве компонентов рассматриваются основные преимущества данного метода. Автор подчеркивает, что использование эвристического способа обучения дает возможность включить каждого ученика в деятельность, обеспечивающую формирование и развитие познавательных потребностей.*

***Ключевые слова:** проект, проектно-исследовательская деятельность, эвристическое обучение, эвристическое «погружение», продукты деятельности учеников.*

Способность человека делать открытия и стремление познавать новое позволяет ему создавать и совершенствовать окружающую среду и определять направление будущих поколений. Принято считать, что передача знаний и опыта новому поколению это образование этого поколения. По такой схеме работают большинство образовательных учреждений существующие на сегодняшний день, но в постоянно развивающемся мире образовательные учреждения сталкиваются с комплексом проблем, которые требуют совершенствования образовательного процесса.

При конструировании занятий личностно-ориентированного типа самыми приоритетными считаются цели самореализации учащихся, после целей приоритетными считаются формы и методы обучения, позволяющие организовать продуктивную деятельность учащихся и после них содержание учебного материала. Организационные методы и формы личностно-ориентированного обучения

имеют значительный перевес приоритета перед содержанием учебного материала, могут активно влиять на него и могут его менять и трансформировать, данный подход меняет и усиливает личностную направленность обучения учащихся, так как переносит акцент с вопроса «чему учить» на вопрос «как учить». При таком подходе в центре внимания учителя оказывается сам ученик и его учебная деятельность, а не учебный материал как в традиционном обучении.

Такая деятельность является значимой в процессе обучения учащихся, и чем большее количество учащихся будет подключено к конструированию собственного образования, тем полнее будет индивидуальная самореализация учащихся и больше будет образовательной продуктивности.

По вопросам, обозначенным в общей учебной деятельности, ученики могут сочинить и предложить свое собственное содержание материала, которое может быть индивидуальным. Каждый из учеников может определить индивидуальный смысл занятий по данному предмету и поставить собственные цели, спланировать и отобрать темы, в конце концов, проконтролировать и даже оценить свою работу. Но для этого учитель должен создать условия для организации соответствующей деятельности путем применения специальной методики и выделить на это время, подсказать или предложить разную литературу.

Бурное развитие общества и технологий расширяют и упрощают возможности учащихся получения новых знаний в следствии чего расширяются возможности ведения уроков используя различные виды и методы деятельности, одним из которых является объединение нескольких видов деятельности. Например, объединение проектной и эвристической деятельности, которая так и называется проектно-эвристическая.

Целями проектно-эвристического метода обучения являются обретение знаний путем самостоятельного поиска информации для дальнейшего использования при решении задач, поставленных самим же учеником. Проектно-эвристическая деятельность представляет собой полностью самостоятельный поиск знаний по замыслу и структуре самого учащегося, учитель лишь определяет тему

исследования, направление исследования и оценивает конечный результат получения знаний. Учитель также может являться базой для получения новых знаний для ученика.

Проектно-эвристическая деятельность обуславливает объединение двух технологий обучения проектной и эвристической разберем для начала каждый из них по отдельности, чтобы понять общую структуру деятельности.

*Проектная технология обучения* предусматривает реализацию замысла по определенному направлению. *Проект* – в переводе с греческого – это путь исследования, то есть специально организованный взрослым и самостоятельно выполняемый детьми комплекс действий, завершающийся созданием творческих работ.

*Метод проектов* – система обучения, при которой дети приобретают знания в процессе планирования и выполнения постоянно усложняющихся практических заданий – проектов. Метод проектов всегда предполагает решение воспитанниками какой-то проблемы или комплексного сочетания проблем.

Цель данной технологии – развитие свободной творческой личности ребенка.

Ребром проектной деятельности является самостоятельная деятельность детей – исследовательская, познавательная, продуктивная, в процессе которой ребенок познает окружающий мир и воплощает полученные им знания, которые он получил в реальные продукты.

Таким образом, в проектной деятельности ребенок закрепляет знания, отрабатывает умения и навыки поведения в похожих ситуациях, предусмотренных учителем заранее. Имеются три способа составления проектной деятельности:

- 1) проект составляется, учителем учитывая индивидуальные особенности ученика;
- 2) проект составляется общими усилиями учителя и ученика при этом учитель определяет основную структуру проекта, ученику дается на выбор несколько возможных вариантов;

3) ученик самостоятельно составляет проект, учитель корректирует и участвует в его реализации в виде помощника.

Основными этапами проектной деятельности являются:

1. Определение тематического поля и темы проекта, поиск и анализ проблемы, постановка цели проекта, выбор названия проекта.
2. Обсуждение возможных вариантов исследования, сравнение предполагаемых стратегий, выбор способов, сбор и изучение информации, определение формы продукта и требований к продукту, составление плана работы, распределение обязанностей.
3. Выполнение запланированных технологических операций, внесение необходимых изменений.

*Эвристическое обучение* – обучение, ставящее целью конструирование учеником собственного смысла, целей и содержания образования, а также процесса его организации, диагностики и осознания (А.В. Хуторской). Эвристическое обучение для ученика – это непрерывное открытие нового (эвристика – от греч. *heurisko* – отыскиваю, нахожу, открываю). Прообразом эвристического обучения является метод Сократа, который вместе с собеседником путем вопросов и рассуждений приходил к рождению новых знаний и совершенствовал уже имеющиеся знания. Выявление скрытых в человеке знаний может быть не только методом, но и методологией всего образования.

*Эвристическая форма обучения* – такая форма обучения, при которой научные законы, формулы, правила и истины открываются и вырабатываются самими учениками под руководством учителя, а не даются им в готовом виде как определения, теоремы или законы. Эвристическое обучение дает понять всю проблематичность исследования и позволяет увлечь учащихся.

Основной характеристикой эвристического обучения является создание школьниками образовательных продуктов в изучаемых предметах и выстраивание индивидуальных образовательных траекторий в каждой из образовательных областей. Под образовательной продукцией здесь понимается, во-первых, мате-

риализованные продукты деятельности ученика в виде суждений, текстов, рисунков, поделок и т. п.; во-вторых, изменения личностных качеств ученика, развивающихся в учебном процессе.

Творческая самореализация ученика, как основная задача эвристического обучения раскрывается в трёх целях:

- 1) создание учащимися образовательной продукции в изучаемых областях;
- 2) освоение ими базового содержания этих областей через сопоставление с собственными результатами;
- 3) выстраивание индивидуальной образовательной траектории ученика в каждой из образовательных областей с опорой на личностные качества.

Эвристическое обучение является основой Школы свободного развития. Теорией эвристического обучения является дидактическая эвристика. Поскольку в эвристическом обучении ученик сам ставит цели, открывает новые знания, производит методологическую и учебную продукцию, то содержание образования для него оказывается вариативным и развивается (изменяется) в ходе деятельности самого ученика. Ученик становится субъектом, конструктором своего образования; он – полноправный источник и организатор своих знаний, не менее важный, чем учитель или учебник. Ученик составляет план своих занятий, определяет личную позицию в отношении ключевых проблем из различных областей образовательной деятельности, например, разрабатывает свою версию возникновения жизни на земле, выполняет исследование, придумывает поэзии, сочиняет стихи и песни, создает схему. Процесс обучения насыщается личностными знаниями и опытом учащихся. В результате ученики выстраивают индивидуальные траектории в изучаемых образовательных областях. Одновременно они знакомятся с классическими достижениями специалистов в изучаемых областях, но не ограничиваются лишь усвоением данного материала.

Система занятий конструируется при проектно-эвристической деятельности совместно с учителем, причем учитель является одним из источников информации для учащегося. Конструкция деятельности ориентировано на индивиду-

альные особенности ученика, и направление деятельности определяет сам ученик. Традиционно в образовании содержание передаётся ученику в виде готового материала с целью его усвоения. В проектно-эвристическом обучении учебный материал не дается в виде готового материала, а играет роль среды, которая используется для создания учеником собственного содержания образования в виде его личных продуктов творчества. Таким образом, конструирование современного вида учебной деятельности требует от учителя пересмотра своей позиции и позиции учащегося в учебном процессе, тщательного продумывания методов, приемов и способов организации учебной деятельности, форм проведения и организации практических занятий. Активизации профессионально-эвристической деятельности учащихся во время практических занятий будет оказывать содействие соблюдению учителем следующих методических требований, которые предъявляются к учителю государством:

- практические занятия должны отвечать общим идеям и общей направленности учебного курса;
- актуализация знаний учащихся не должна быть скучным декларированием теоретических фактов из конспекта или учебной литературы;
- познавательную мотивацию учащихся можно и нужно активно стимулировать через обращение к их собственному практическому опыту;
- необходимо, чтобы учащиеся постоянно были заняты самостоятельной напряженной работой по поиску решения проблемы, во время которой имели бы возможность проявить творчество, активность, реализовать эвристические умения;
- учитель выполняет роль консультанта для тех, кому нужна помощь; использует эвристические приемы, активные методы и разнообразные современные средства обучения;
- учитель учитывает индивидуальные особенности и профессиональные интересы каждого учащегося.

Технология конструирования системы занятий позволяет учителю не только работать у учительского стола, но и способны обновлять методики обучения и вписываться в постоянно меняющуюся среду.

А.В. Хуторской в статье «Технология эвристического обучения» предлагает систему занятий, где ученики выбирают доминирующий вид их деятельности. Учащиеся готовят выступления лекционного типа и зачитывают свои лекции на коллективных уроках, которые проводятся периодически. На коллективных уроках учащиеся обмениваются информацией и опытом, который они накопили за время изучения темы. Обсуждают вопросы, которые возникли в ходе исследования. Вместе с учителем корректируют дальнейшую работу группы или индивидуально.

Может быть и такая структура занятий, в которой учащиеся группами и (или) индивидуально выбирают творческие задания по общей теме, над которой в дальнейшем будут работать по индивидуальным программам. Ученики выполняют исследования, пишут сочинения, изготавливают основные конструкции. На коллективных занятиях рассматривают основные проблемы темы, заслушиваются отчеты учащихся о выполнении программы и проделанной практической работе.

Выбор общей структуры занятий позволяет переходить к конструированию ее конкретного содержания и позволяет определить конкретное направление исследования. Для этого применяется технологическая карта с соответствующими базами данных.

А.В. Хуторской предлагает следующий вариант технологической карты, состоящий из темы и блоков: вводные занятия, основная часть, тренинг, контроль, рефлексия. У каждого блока своя задача и база данных. Одна и та же форма занятий может присутствовать в разных блоках.

Из базы данных каждого блока технологической карты выбираются виды деятельности, формы, методы, приемы, средства обучения, с помощью которых предполагается достичь поставленные цели.

Технологическая карта дополняется другими средствами обучения.

Эвристическая технология обучения предусматривает динамику внутренних изменений учеников и учителей в ходе овладения ими эвристических образовательных процедур: целеполагание, планирование, освоение способов деятельности (креативных, когнитивных, метафизических).

### ***Список литературы***

1. Общая педагогика: учебное пособие для вузов (серия «Современный учебник»). – СПб.: Речь, 2005. – 316 с.
2. Технология проектирования практических занятий / Е.В.Витковская. – Специалист. – 2015.– №4. – С. 24–27.
3. Хуторской А.В. Дидактическая эвристика. Теория и технология креативного обучения. – М.: Изд-во МГУ, 2003. – 416 с.
4. Занков Л.В. Избранные педагогические труды. – М., 1996. – С. 124.
5. Давыдов В.В. Теория развивающего обучения. – М., 1996. – С. 6.
6. Журавлев В.И. Методология и методы педагогических исследований // Педагогика: учебное пособие для студентов педагогических вузов и педагогических колледжей / под ред. П.И. Пидкасистого. – М., 1995.
7. Малькова Л.А. Технология проектирования практических занятий [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https://nsportal.ru/sites/default/files/2016/06/07/tehnologiya\\_proektirovaniya\\_praktich.\\_zanyatiy.\\_metod.\\_rekom.docx](https://nsportal.ru/sites/default/files/2016/06/07/tehnologiya_proektirovaniya_praktich._zanyatiy._metod._rekom.docx)
8. Технология эвристического обучения [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https://studbooks.net/1920174/pedagogika/tehnologiya\\_evristicheskogo\\_obucheniya](https://studbooks.net/1920174/pedagogika/tehnologiya_evristicheskogo_obucheniya)
9. Черкасская К.В. Технология эвристического обучения: дипломная работа [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://infourok.ru/diplomnaya-rabota-tehnologiya-evristicheskogo-obucheniya-1586003.html>