

## АВТОРСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ ПРИ ОБУЧЕНИИ МАТЕМАТИКИ

**Юнусова Д.И**

доктор педагогических наук ТГПУ им. Низами

**Эргашева А.Н**

магистрант 2го курса ТГПУ им. Низами

### **АННОТАЦИЯ**

*В статье рассматриваются роль педагогических технологий. Применение авторских технологий при обучении. Авторские технологии:*

*- технология обучения А.А. Окунева*

*- технология обучения В.Ф. Шаталова*

**Ключевые слова.** Педагогическая технология, авторские технологии, обучение на основе опорных конспектов, витагенный метод обучения, знаково-контекстное обучение.

Учитель – ведущий субъект процесса обучения. Результативность его деятельности на практике во многом определяется не только содержанием и методами обучения, но и личностными (субъектными) качествами учителя, его мировоззрением, профессиональной подготовкой.

Вопрос о роли субъективного фактора в педагогической технологии относится к неразрешимому спору о том, чем является педагогика – наукой или искусством. Одни говорят, что технологию Шаталова может осуществить только Шаталов, другие приоритетную роль в педагогическом процессе отводят именно технологии, дидактическому инструментарию.

*Авторская педагогическая технология* – это системная совокупность и порядок функционирования общеизвестных приёмов и методов, используемых для достижения педагогических целей, которые структурируются и соорганизуются, вокруг какой-то наиболее значительной авторской идеи.

Поскольку авторская педагогическая технология связана с учебным процессом – деятельностью преподавателя и учащихся, её структурой, средствами, методами, то в структуру авторской педагогической технологии входят:

а) *концептуальная основа* (описание идей, гипотез, принципов технологии, опора на предыдущую научную концепцию). Большинство педагогов, при

разработке собственной, более гибкой авторской технологии, опираются не на какую-то одну, а на несколько дидактических (педагогических) концепций, выстраивая их с учетом специфики и приоритетности решаемых задач обучения, воспитания и развития личности.

*б) содержательная часть* (общие и конкретные цели обучения, содержание учебного материала);

*в) процессуальная часть* (технологический процесс: организация учебного процесса, методы и формы учебной деятельности учащихся, деятельность педагога по управлению процессом усвоения материала, методы и формы работы педагога, диагностика учебного процесса).

Можно выделить следующие отличительные качества авторских технологий:

- инновационность (наличие оригинальных авторских идей и гипотез относительно перестройки педагогического процесса);

- альтернативность (отличие каких-либо из основных компонентов педагогического процесса, целей, содержания, методов, средств и др. от традиционных);

- концептуальность педагогического процесса (осознание и использование в авторской технологии философских, психологических, социально-педагогических и других научных оснований);

- системность и комплексность педагогического процесса;

- социально-педагогическая целесообразность (соответствие целей учебного заведения социальному заказу);

- наличие признаков или результатов, определяющих реальность и эффективность авторской технологии.

Рассмотрим несколько примеров авторских технологий, которые можно применить в системе высшего образования.

***Педагогическая технология на основе системы эффективных уроков***

***А.А. Окунев***

Целевые ориентации

1. Усвоение стандартных ЗУН

2. Развитие способных детей.

*Концептуальные положения*

*Движущая сила учебного процесса* - это противоречие между теми задачами, которые ставятся перед учениками, и их знаниями, умениями.

*Принцип интереса.* Новизна, новый материал как своеобразный раздражитель, вызывающий рассогласование, включающий механизмы

деятельности по ориентировке и познавательной деятельности. В каждом уроке должна быть интрига, изюминка.

Хороший урок - это урок вопросов и сомнений, озарений и открытий. Его условия:

-*теоретический материал* должен даваться на высоком уровне, а спрашиваться - по способностям;

-*принцип связи теории с практикой*: учить применять знания в необычных ситуациях;

-*принцип доступности*: школьник должен действовать на пределе своих возможностей; талант учителя - угадать эти возможности, правильно определить степень трудности;

-*принцип сознательности*: ребенок должен знать, что он проходит (в начале изучения темы пролистывают учебник, устанавливают, зачем и что будут изучать);

-*установка* не на запоминание, а на смысл, задача в центре содержания;

-*принцип прочности усвоения знаний*: даются основы запоминания;

-*мышление* должно главенствовать над памятью, учебная информация распределена на крупные блоки, материал дается большими дозами;

-*принцип наглядности* (отработка умения наблюдать);

-*принцип оптимизации* (выделение главного, учет времени).

*Особенности методики*

- *создание и поддержание высокого уровня познавательного интереса и самостоятельной умственной активности учащихся.*

В этом аспекте используются приёмы и методы, направленные на развитие мысленной деятельности каждого ученика. А это невозможно без развития познавательных интересов, восприятия, воображения, развития памяти и мышления.

Научить ребенка можно лишь тому, что ему интересно.

*Основная задача учителя*

• Воспитать веру ученика в свои силы, научить радоваться общению с педагогом, товарищами, воспитать внимание, стремление к самостоятельной деятельности школьников.

• Использовать приемы, позволяющие эффективно применять учебный материал, чтобы выработать у школьников навыки самообразования.

• Чутко откликаться на мысли ученика, импровизировать.

• Делать урок эмоционально ярким.

• Использовать все разнообразные современные методы урока.

• Создавать психологический комфорт для класса.

- Делать ставку на самостоятельный труд учащихся.

### *Технология В.Ф. Шаталова.*

Виктор Федорович Шаталов, народный учитель СССР, ученый Донецкого открытого университета, внедрил технологию интенсификации обучения.

В своей системе В.Ф. Шаталов пользуется постепенным управлением познавательной деятельностью детей с помощью опор на ассоциации. Задачей этой технологии является выдать как можно больше знаний за меньшее время.

В системе применяется блочное преподавание с необходимой проверкой знаний и умений, многократный повтор пройденного материала, учебная информация оформляется с помощью опорных схем. Применяется личностно-ориентированный подход в обучении. Главный принцип данной технологии – все школьники способные, никто не принуждает учиться.

Разработаны опорные сигналы – знак, который заменяет какое-либо смысловое значение. Краткий условный (опорный) конспект составляется на базе опорных сигналов.

В.Ф. Шаталов разработал такую систему учебного труда, которая обеспечила полную активность обучающихся при решении каких-либо поставленных задач. С этой целью формируется динамический стандарт труда обучающихся.

В основе стандарта лежат опорные конспекты, где закодирован учебный материал. Они используются на занятиях поэтапно, при этом применяются различные методы решений.

Незнакомый материал доводится до обучающихся традиционным способом у доски посредством лекции. Повторение проводится по опорному конспекту. Все самостоятельные работы школьников – по своим конспектам. Блочные конспекты можно использовать при обобщении и систематизации полученных знаний.

При выполнении домашних заданий ученик может пользоваться книгой, своим опорным конспектом, просить совета взрослых.

При первоначальном повторении осуществляется проверка, насколько обучающиеся усвоили опорный конспект. Они, опираясь на свою память, воссоздают конспект. Педагог осуществляет проверку письменных работ по мере поступления, после сдачи всех работ педагог проводит опрос.

Нужно многократно проговаривать устно опорный конспект для достаточного освоения учебного материала. Для достижения этой цели применяются различные формы опроса.

На этапе обобщения и систематизации полученных знаний учитель за некоторое время публикует вопросы для зачета. Используются различные виды контроля – работа у доски, письменная работа, опрос. Применяются игровые элементы – соревнования команд, разгадывание кроссвордов и т.д.

Для оценивания результатов освоения полученных знаний применяются различные формы контроля – опросы (письменный и устный), взаимоконтроль (парный, групповой, домашний), самостоятельные работы. Отметка обучающегося проставляется на определенном листе, который может просмотреть любой ученик. В любой момент низкий балл можно исправить на более высокий. В этом заключается принцип открытых перспектив. Оценка должна вызвать у ученика только положительные эмоции.

Неудовлетворительная оценка вызывает у обучающегося негативные эмоции, по этой причине система обучения В.Ф. Шаталова исключает неудовлетворительные отметки и ликвидирует какие-либо спорные ситуации.

Технология В.Ф. Шаталова показывает высокие результаты. Все школьники привыкают к ежедневному труду. У ребенка появляется самостоятельность и уверенность в своих силах. Выбатываются такие чувства, как ответственность, товарищество, честность.

На основе технологии В.Ф. Шаталова разработаны предметные технологии В.М. Шеймана (физика), Ю.С. Меженко (русский язык), А.Г. Гайштута (математика), С.Д. Шевченко (история) и др.

### **СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ**

1. <http://student39.ru/lector/pedagogika>
2. <https://uchebnikfree.com/osnovyi-pedagogiki/avtorskie-tehnologii-obucheniya-52041.html>
3. <https://infourok.ru/referat-na-temu-avtorskie-tehnologii-v-pedagogike-3470322.html>
4. Белкин А.С. *Витагенное обучение с голографическим методом проекций* / А.С. Белкин // *Школьные технологии*. – 1998 г.
5. Беспалько В.П. *Педагогика и прогрессивные технологии обучения* / В.П. Беспалько. – М., 1995.