

ИННОВАЦИИ В НАУКЕ: ПУТИ РАЗВИТИЯ

Зорькина Наталья Владимировна,

*кандидат педагогических наук,
доцент кафедры «Естественнонаучные дисциплины»,
Ульяновский институт гражданской авиации
им. Главного маршала авиации Б.П. Бугаева,
г. Ульяновск;*

Никонова Светлана Павловна,

*доцент кафедры «Естественнонаучные дисциплины»,
Ульяновский институт гражданской авиации
им. Главного маршала авиации Б.П. Бугаева,
г. Ульяновск;*

Емельянова Екатерина Николаевна,

*ассистент кафедры «Естественнонаучные дисциплины»,
Ульяновский институт гражданской авиации
им. Главного маршала авиации Б.П. Бугаева,
г. Ульяновск*

СУЩНОСТЬ ОПЕРЕЖАЮЩЕГО ОБУЧЕНИЯ КАК ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ТЕХНОЛОГИИ

Аннотация. В статье раскрываются основные положения опережающего обучения как педагогической технологии, которая осуществляет упреждающее изучение материала, путем подачи некоторой части тех тем, которые будут изучаться в будущем, и которые некоторым образом связанны с изучаемым материалом в настоящее время.

Ключевые слова: опережающее обучение, педагогическая технология, сущностные характеристики.

Дефиниция «технология» в словаре С.И. Ожегова обозначает «совокупность производственных методов и процессов в определенной отрасли производства, а также научное описание способов производства» [5, С. 797].

ИННОВАЦИИ В НАУКЕ: ПУТИ РАЗВИТИЯ

Педагогическая технология, как особый вид всевозможных технологий, может рассматриваться и в качестве разработки и применении средств для учебного процесса, представлять собой процесс коммуникации или способ выполнения учебной задачи, и выступать как область знания, занимающаяся конструированием оптимальных обучающих систем.

Следует констатировать, что существует достаточное количество определений понятия «педагогическая технология», с помощью которых ученые обращают внимание на те или иные сущностные характеристики понятия. Но все они сходятся во мнении, что это регламентируемая совокупность педагогических операций (методов, средств и т.д.), приводящая к заранее спланированному результату.

В настоящее время существует два подхода в понимании и употреблении термина «опережающее обучение»:

1. опережающее обучение как обучение, способствующее перепрофилированию работников предприятий и учреждений, повышая вероятность трудоустройства после частичной или полной остановки производства;
2. опережающее обучение, как совокупность методов и средств, способствующих поэтапному изучению учебного материала с элементами опережения программы курса.

Элементы опережающего обучения, как совокупность методов и средств, которые применялись на уроках, были впервые использованы учителями-новаторами Москаленко К.А, Лысенковой С.Н., Шаталовым В.Ф. и др. Трудные темы, которые будут осваиваться в будущем и которые связаны с изучаемым материалом в настоящее время, заранее рассматривались на текущем занятии. Таким образом, упреждающее изучение учебного материала, нелинейная его подача позволяла осуще-

ИННОВАЦИИ В НАУКЕ: ПУТИ РАЗВИТИЯ

ствить поэтапное введение учебного материала с элементами опережения программы.

Мы в своем исследовании определяем опережающее обучение как обучение, которое организуется путем многократного обращения обучающихся к учебному материалу, обеспечивающее закрепление изученного ранее, прогностику, предвидение нового и готовность к его восприятию на основе изучаемого в настоящий момент, что обеспечивает целостное восприятие и глубокое осмысление учебного материала за более короткий срок. с учетом его ретроспективной и перспективной связей с другим смежным учебным материалом.

Анализ психолого-педагогической и методической литературы позволяет сделать выводы о том, что опережающее обучение можно характеризовать как педагогическую технологию.

«Выявить сущность опыта можно, только наложив его, как на матрицу, на структуру педагогической системы и описав его в виде определенной педагогической технологии с явно поставленными дидактическими задачами и точным определением используемой технологии обучения» [2, С. 160].

Как известно, структура педагогической технологии состоит из концептуальной основы, содержательного компонента и процессуального компонента.

Концептуальная основа технологии опережающего обучения

Концептуальная основа педагогической технологии представляет собой научную базу, включающую в себя психолого-педагогические идеи, которые заложены в её фундаменте. Психофизиологической основой идеи опережения являются исследования И.П. Павлова о состоянии «предупредительной деятельности», которое характеризуется учёным как постоянное стремление высокоспециализированных организмов к развитию ими будущих приспособительных актов [7]. В своих научных

ИННОВАЦИИ В НАУКЕ: ПУТИ РАЗВИТИЯ

трудах физиолог П.А. Анохин раскрывает способность человеческого мозга предугадывать будущее в формулировках гипотез и в различных прогностических оценках [1]

Содержательный компонент технологии опережающего обучения

Содержательный компонент педагогической технологии, как известно, включает в себя ряд компонентов: цели и задачи обучения, содержание учебного материала.

Основной целью технологии опережающего обучения является достижение целостного усвоения учебного материала.

Характерными чертами рассматриваемой технологии определяются нелинейность и смещение подачи учебного материала, которые определяют внутри него ретроспективную и перспективную связи. Следовательно, задачи, которые решает данная технология, заключаются в выработке умения устанавливать связи между элементами учебного курса. Выявленные характеристики способствуют расширению функций обучения, наряду с развивающей и обучающей функциями, опережающее обучение осуществляет мотивационно - побудительную и перспективную.

Содержание технологии представлено как совокупность:

- оптимальных средств опережающего обучения (структурно - графовая трансформация учебного материала, опорный алгоритм, опережающие многоуровневые задания);
- методов, отображающих единство наглядных, вербальных и практических методов;
- форм учебной деятельности учащихся, представленных в виде индивидуальной и фронтальной;

ИННОВАЦИИ В НАУКЕ: ПУТИ РАЗВИТИЯ

- принципов опережающего обучения, пошагового расширения и углубления, систематизации, многократного повторения, индивидуального темпа усвоения.

Процессуальный компонент технологии опережающего обучения

Учащимся предлагается:

- изучать одновременно соподчиненные понятия, связанные между собой опережающими связями. Если между понятием, которое изучается по программе учебной дисциплины, и понятием с опережающим содержанием установлена дальняя опережающая связь, то опережение осуществляется на уровне термина. Если между соподчиненными понятиями установлена средняя или ближняя опережающие связи, то на уровне опережающего введения употребляются ряд существенных признаков и ряд основных свойств;

- сравнивать соподчиненные понятия в зависимости от выявленного характера связей;

- сопоставлять соподчиненные понятия, между которыми определены опережающие связи, свойства этих понятий;

- применять опорный алгоритм при изучении тех соподчиненных понятий, содержание которых раскрывается по аналогии;

- решать опережающие многоуровневые задания на выявление закономерности; задания, устанавливающие связь между содержанием изучаемого и опережающего понятий; задания на выявления сходства и различия; задания на выяснение причинно-следственных связей.

Таким образом, особенностью технологии опережающего обучения является нелинейность и одновременное представление понятий учебной дисциплины, реализовываемое многократным обращением обучающихся к учебному материалу с учетом ретроспективное и перспективной его связи.

ИННОВАЦИИ В НАУКЕ: ПУТИ РАЗВИТИЯ

Особое внимание в рассматриваемой технологии уделяется способу трансформации учебного материала в виде структурного графа, который отражает связи между понятиями (дальняя, средняя, ближняя) и позволяет осуществлять опережающее усвоение понятий. Структурный граф используется преподавателем совместно с обучающимися на занятии и удовлетворяет требованиям, предъявляемым к модификации учебного материала: наглядности, целостности и укрупненности.

Все средства, применяемые при реализации технологии опережающего обучения можно разделить на две группы: оперативные средства и стратегические средства опережающего обучения. К оперативным средствам можно отнести: комментирование, опоры, опережающие самостоятельные работы, опережающие задания, взаимодействие учащихся в разновозрастном коллективе при погружении их в заданный учебный материал, использование внутриспредметных связей обратного действия, вкрапление новых терминов без сопроводительного пояснения, постановка вопроса в конце занятия; к стратегическим средствам относятся: компакты, укрупнение дидактических единиц, алгоритмы, графы, использование технологических карт опережающего ознакомления.

Необходимо отметить, что Функциями опережающего обучения являются: обучающая, развивающая, мотивационно - побудительная, перспективно-ориентирующая и субъектная.

Таким образом, можно выделить следующие сущностные характеристики технологии опережающего обучения. Это целостность и укрупнение учебного материала при высокой степени обобщенности, нелинейность и одновременность подачи, многократное обращение к изучаемому, прогноз и готовность восприятия нового, выигрыш времени.

Список литературы

1. Анохин П. К. *Опережающее отражение действительности // Вопросы философии.* – 1962. – № 7. – С. 97–111.

ИННОВАЦИИ В НАУКЕ: ПУТИ РАЗВИТИЯ

2. Беспалько В. П. *Слагаемые педагогической технологии.* – Москва : Педагогика, 1989. – 192 с.
3. Железнякова О.М., Зорькина Н.В. *Организация процесса усвоения базовых понятий учебной дисциплины средствами опережающего обучения.* – Москва : ФЛИНТА: Наука, 2013. – 160 с.
4. Лысенкова С. Н. *Методом опережающего обучения* – Москва : Просвещение, 1988. – 192 с.
5. Ожегов С. И. *Толковый словарь русского языка : 80000 слов и фразеологических выражений / С. И. Ожегов, Н. Ю. Шведова ; Российская акад. наук, Ин-т рус. яз. им. В. В. Виноградова.* – 4-е изд., доп. – Москва : ИНФОТЕХ, 2009. – 941 с.
6. Селевко Г.К. *Педагогические технологии на основе дидактического и методического усовершенствования УВП.* – Москва : НИИ школьных технологий, 2005. – 288 с. (Серия «Энциклопедия образовательных технологий»).
7. *Физиологические механизмы психических процессов: обзорный курс / сост. Ф. С. Абдрашитов [и др.].* – Уфа : Изд-во БГПУ, 2002. – 64 с.
8. Эрдниева П. М. *Укрупнение дидактических единиц в обучении математике.* – Москва : Просвещение, 1986. – 255 с.