

УДК 37.02

ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ТЕХНОЛОГИЯ: СУЩНОСТЬ И СОДЕРЖАНИЕ

ЕМЕЛЬЯНОВА Олеся Николаевна,

аспирант кафедры педагогики и методики дошкольного и начального образования,
Воронежский государственный педагогический университет

АННОТАЦИЯ. В статье представлен анализ базовых понятий, формирующих проблемное поле педагогических технологий, проанализированы ведущие точки зрения исследователей на понятие педагогической технологии в целом и информационных технологий в частности. Автор обобщает основные подходы к пониманию сущности и содержания педагогических технологий.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: технология, педагогическая технология, информационная технология, технология обучения, образовательная технология.

EMEL'YANOVA O.N.,

Postgraduate Student of the Department of Pedagogy and Methods of Preschool and Primary Education,
Voronezh State Pedagogical University

EDUCATIONAL TECHNOLOGY: NATURE AND CONTENT

ABSTRACT. The article presents the analysis of the basic concepts that form the problem field of educational technologies. The aspects explored are the leading points of view of researchers on the concept of educational technology in general and information technologies in particular. The author summarizes the main approaches to understanding the nature and the content of pedagogical technologies.

KEY WORDS: technology, pedagogical technology, information technology, education technology.

Системы образования в любой стране призваны способствовать реализации основных задач социально-экономического и культурного развития общества. Именно школы и вузы готовят человека к активной деятельности в разных сферах общества. Процесс обучения современного человека не заканчивается в школе, колледже, вузе. Он становится непрерывным. Поэтому уже в настоящее время возникла необходимость не только в очном обучении, но и в дистанционном, на основе современных информационных технологий. В качестве источников информации все шире используются электронные средства (радио, телевидение, компьютерные технологии). В последнее время все большую популярность набирает сеть Интернет [6].

Исходя из вышеперечисленного, стоит отметить, что современная система образования диктует новые требования к организации учебного процесса. Неудовлетворенность многих стран результатами системы школьного образования привела к необходимости ее реформирования. Одно из требований современной образовательной системы заключается в необходимости использования информационно-коммуникативных педагогических технологий [10].

Термин «технология» в переводе с греческого означает «наука об искусстве». Он пришел в педагогику из производственной сферы и употребляется все чаще, хотя еще не стал привычным и понятным. Тем не менее феномен «педагогической технологии» раз за разом завоевывает популярность, являясь предметом исследования для смежных с педагогикой областей знаний.

Зародившись более трех десятилетий назад в США, термин «педагогическая технология» быстро вошел в лексикон всех развитых стран. В зарубежной педагогической литературе понятие «педагогическая технология», или «технология обучения»,

первоначально соотносилось с идеей технизации образования, сторонники которой видели в качестве основного способа повышения эффективности учебного процесса широкое использование технических средств обучения. Такая трактовка сохранялась до 70-х годов прошлого столетия [2].

Согласно М.В. Булановой-Топорковой в 70-е годы в педагогике достаточно сформировалась идея полной управляемости учебного процесса, которая вскоре привела к следующей установке в педагогической практике: решение дидактических проблем возможно через управление учебным процессом с точно заданными целями, достижение которых должно поддаваться четкому описанию и определению.

Соответственно, во многих международных изданиях появляется новая интерпретация сущности изучаемого феномена: педагогическая технология – это «не просто исследования в сфере использования технических средств обучения или компьютеров; это исследования с целью выявить принципы и разработать приемы оптимизации образовательного процесса путем анализа факторов, повышающих образовательную эффективность, путем конструирования и применения приемов и материалов, а также посредством оценки применяемых методов» (Международный ежегодник по технологии образования и обучения, 1978/79. – Лондон – Нью-Йорк, 1978).

В педагогической литературе встречаются понятия: «педагогическая технология», «образовательная технология», «технология обучения». Они соотносятся так же, как и категории: «педагогика», «образование» и «обучение». Самым широким является понятие педагогическая технология, оно охватывает процессы образования, обучения и воспитания. Образовательная технология связана с

организацией образовательных систем и образовательных учреждений. Технология обучения и технология воспитания описывают деятельность учителя и учащихся соответственно в учебном и воспитательном процессе [15]. Однако термин «технология» нельзя рассматривать в таком узком аспекте. У него есть много смыслов и значений, обусловленных различными подходами к пониманию содержания педагогических явлений.

Процессуальный подход рассматривает педагогическую технологию как системный способ построения педагогического процесса в определенной последовательности действий, операций, обеспечивающих достижение диагностируемого и прогнозируемого результата.

Инструментальный подход определяет педагогическую технологию как совокупность методов, приемов, средств обучения и воспитания.

Личностный подход рассматривает педагогическую технологию как компонент педагогического мастерства преподавателя: умение проектировать и осуществлять учебно-воспитательный процесс как систему педагогических действий.

Системный подход определяет педагогическую технологию как целостный образовательный процесс в учебном учреждении: совокупность целей, содержания, средств и методов обучения и воспитания (педагогическая система).

На наш взгляд, процессуальный подход наиболее точно отражает сущность педагогической технологии, поскольку подчеркивает процессуальную, деятельностную сторону педагогической системы. Различия в подходах отражены в определениях, сформулированных разными исследователями.

«Педагогическая технология – это системная совокупность и порядок функционирования всех личностных, инструментальных и методических средств, используемых для достижения педагогических целей» (М.В. Кларин).

«Педагогическая технология – это упорядоченная совокупность действий, операций и процедур, инструментально обеспечивающих достижение прогнозируемого результата в изменяющихся условиях образовательного процесса» (В.А. Сластенин).

«Педагогическая технология – это строго научное проектирование и точное воспроизведение гарантирующих успех педагогических действий» (В.А. Сластенин, И.Ф. Исаев, А.И. Мищенко, Е.Н. Шиянов).

В.П. Беспалько дает следующее определение педагогической технологии: «Педагогическая технология – это систематичное воплощение на практике заранее спроецированного учебно-воспитательного процесса». Отличием педагогических технологий от любых других является то, что они способствуют более эффективному обучению за счет повышения интереса и мотивации к нему у учащихся. Поскольку описание любого учебно-воспитательного процесса представляет собой описание некоторой педагогической системы, то педагогическая технология – это проект определенной педагогической системы, реализуемой на практике [7].

Г.К. Селевко трактует понятие «педагогическая технология» как содержательное обобщение, вбирающее в себя смыслы всех определений различных авторов. Он утверждает, что педагогическая технология может быть представлена тремя аспектами: научным, процессуально-описательным и процессуально-действенным. Под научным аспектом Г.К. Селевко понимает педагогическую технологию

как часть педагогической науки, изучающую и разрабатывающую цели, содержание и методы обучения и проектирующую педагогические процессы. Процессуально-описательный аспект вбирает в себя описание (алгоритм) процесса, совокупность целей, содержания, методов и средств для достижения планируемых результатов обучения. А процессуально-действенный – осуществление технологического (педагогического) процесса, функционирование всех личностных, инструментальных и методологических педагогических средств. Таким образом, можно сделать вывод о том, что «педагогическая технология функционирует и в качестве науки, исследующей наиболее рациональные пути обучения, и в качестве системы способов, принципов и регулятивов, применяемых в обучении, и в качестве реального процесса обучения» [7].

Анализируя феномен педагогической технологии в научном и практическом аспектах, целесообразно прокомментировать родственные ему понятия.

«Технология обучения – это совокупность методов обучения, обеспечивающих реализацию определенной дидактической системы» (Е.С. Полат).

Технология обучения – это составная процессуальная часть дидактической системы (Н.Е. Щуркова).

«Образовательная технология – это комплекс, состоящий из: представления планируемых результатов обучения, средств диагностики текущего состояния обучаемых, набора моделей обучения, критериев выбора оптимальной модели для данных конкретных условий» (В.В. Гузев).

Технология обучения – это составная *процессуальная часть* дидактической системы (М. Чошанов) [7].

Образовательная технология – это система деятельности педагога и учащегося, основанная на определенной идее, принципах организации и взаимосвязи целей, содержания и методов образования [1].

Образовательная технология – общепринятый термин для обозначения педагогической технологии. В отечественной современной педагогической науке понятие «образовательная технология» представлено в нескольких аспектах, основными из которых являются следующие:

1. Образовательная технология – это систематический метод планирования, применения, оценивания всего процесса обучения и усвоения знания путем учета человеческих и технических ресурсов и взаимодействия между ними для достижения более эффективной формы образования.

2. Образовательная технология – это решение дидактических проблем в русле управления учебным процессом с точно заданными целями, достижение которых должно поддаваться четкому описанию и определению.

3. Образовательная технология – это выявление принципов и разработка приемов оптимизации образовательного процесса путем анализа факторов, повышающих образовательную эффективность с помощью конструирования и применения приемов и материалов, а также посредством применяемых методов [22].

4. Образовательная технология – это модель и реальный процесс осуществления целостной педагогической деятельности, которая включает в себя индивидуально-групповую, инфустирующую, организационно-информационно-эвристическую, духовно-гуманитарную и мотивационно-управленческую составляющие [3].

В последнем приведенном определении образовательной технологии ключевым понятием является

целостная педагогическая деятельность, а моделью – описание этой деятельности, отображающей ее в трех аспектах – концептуальном, содержательном и процессуальном. Следовательно, в структуру образовательной технологии должны входить концептуальная основа, содержательный и процессуальный компоненты.

Концептуальная основа – это целевые установки и ориентации, основные идеи и принципы, позиция обучающегося в образовательном процессе. Содержательный компонент – это цели обучения (общие и частные), содержание учебного материала, дидактическая структура учебного материала и формы его изложения. Процессуальный компонент – это особенности методов и средств обучения, мотивационная характеристика, организационные формы обучения, управление образовательным процессом. Ведущим компонентом в этом перечне является концептуальная основа. Освоив его, педагог осознанно может использовать образовательную технологию, адаптируя ее к конкретным условиям педагогической деятельности [3].

Анализ представленных определений позволяет сделать вывод о том, что в педагогической науке нет однозначного толкования термина «технология (педагогическая, образовательная, обучения)», что обусловлено разной направленностью путей реализации данного подхода в педагогической (образовательной) практике. Тем не менее «педагогическая технология», «образовательная технология», «технология обучения», которые соотносятся так же, как и категории: «педагогика», «образование» и «обучение», о чем мы упоминали ранее, позволяют выделить некоторые общие признаки.

Основные характерные признаки любой технологии:

- является процессуальной категорией;
- может быть представлена как совокупность методов изменения состояния объекта;
- направлена на проектирование и использование эффективных и экономичных процессов.

Специфические признаки, присущие именно педагогической технологии:

1. Диагностическое целеобразование.
2. Результативность (гарантированное достижение целей и эффективность процесса обучения).
3. Экономичность (оптимизация труда преподавателя, достижение запланированных результатов обучения в определенные сроки).
4. Воспроизводимость (алгоритмируемость, проектируемость, целостность, управляемость).
5. Корректируемость (на основе постоянной обратной связи) [18].

Согласно Селевко Г.К., когда компьютеры стали широко использоваться в образовании, появился термин «новая информационная технология обучения». «Вообще говоря, любая педагогическая технология – это информационная технология, так как основу технологического процесса обучения составляет информация и ее движение (преобразование)» [7, с. 126].

Разнообразие педагогических и информационных технологий в образовании позволяет учителю (преподавателю) самостоятельно выбирать методы и средства работы с обучающимися. К числу наиболее эффективных и познавательных педагогических технологий относят:

- интерактивные и мультимедийные технологии в образовании;
- инновационные технологии;

- активные методы учебного процесса;
- технологии учебных дискуссий;
- методы развития мотивации;
- методы деловых игр;
- дальтон-технологии и др.

Необходимость применения педагогических технологий в образовании обоснована в первую очередь тем, что расширяется круг возможностей для обучения и поступления в вузы. Во вторую очередь – необходимостью повышения конкурентоспособности и качества образования в России. Изучая опыт использования в педагогической деятельности инновационных методов, можно выделить их преимущества: они помогают научить школьников и студентов активным способам получения новых знаний; дают возможность овладеть более высоким уровнем личной социальной активности; создают такие условия в обучении, при которых школьники (студенты) не могут не научиться; стимулируют творческие способности учащихся; помогают приблизить учебу к практике повседневной жизни, формируют не только знания, умения и навыки по предмету, но и активную жизненную позицию.

Одной из главных задач системы образования является обучение компетентных и высокообразованных специалистов, которые смогут эффективно применять на практике полученные знания и навыки. А это практически невозможно без использования современных информационных технологий в общем и специальном образовании. Информационные технологии не могут реализовываться без информационно-коммуникативного оборудования.

Информационно-коммуникативное оборудование, начиная с портативного компьютера и заканчивая мультимедийными средствами, призвано:

- способствовать формированию информационной культуры у учащихся и педагогов;
- повысить квалификационный уровень будущих специалистов;
- способствовать развитию и закреплению навыков работы с компьютерными программами и информационным оборудованием;
- стимулировать развитие навыков самостоятельной разработки материалов и практических работ, которые являются итоговым результатом овладения специальностью. Например, выполнение дипломных и курсовых работ в электронном варианте, создание презентаций.

Использование информационно-коммуникативных и интернет-ресурсов расширяет круг поиска методов и форм преподавания, а также способствует повышению мотивации учащихся, для которых информационно-коммуникативное оборудование вызывает куда больший интерес, чем учебники и тетради.

Компьютерная технология базируется на использовании некоторой формализованной модели содержания, которое представлено педагогическими программными средствами, записанными в память компьютера, и возможностями телекоммуникационной сети.

«Главной особенностью фактологической стороны содержания образования является многократное увеличение "поддерживающей информации", наличие компьютерной информационной среды, включающей на современном уровне базы информации, гипертекст и мультимедиа (гипермедиа), микромиры, имитационное обучение, электронные коммуникации (сети), экспертные системы» [7].

Богатейшие возможности представления информации на компьютере позволяют изменять и неограниченно обогащать содержание образования, включая в него интегрированные курсы, знакомство с историей и методологией науки, с творческими лабораториями великих людей, с мировым уровнем науки, техники, культуры и общественного сознания.

Таким образом, можно сделать вывод о том, что сущность понятия «педагогическая технология» (по Селевко) должна отвечать следующим требованиям: концептуальности (каждой педагогической технологии должна быть присуща опора на определенную научную концепцию, включающую философское, психологическое, дидактическое и социально-педагогическое обоснование достижения образовательных целей), системности (педагогическая технология должна обладать всеми признаками систе-

мы: логикой процесса, взаимосвязью всех его частей, целостностью), эффективности (современные педагогические технологии существуют в конкурентных условиях и должны быть эффективными по результатам и оптимальными по затратам, гарантировать достижение определенного стандарта обучения) и воспроизводимости (подразумевает возможность применения (повторения, воспроизведения) педагогической технологии в других однотипных образовательных учреждениях, другими субъектами) [5]. Исходя из вышеперечисленного, педагогическая технология функционирует и в качестве науки, исследующей наиболее рациональные пути обучения, и в качестве системы способов, принципов и регуляторов, применяемых в обучении, и в качестве реального процесса обучения.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Бим-Бад, Б.М. Педагогический энциклопедический словарь [Текст] / Б.М. Бим-Бад. – М., 2002. – С. 174.
2. Буланова-Топоркова, М.В. Педагогические технологии : учебное пособие для студентов педагогических специальностей [Текст] / М.В. Буланова-Топоркова [и др.]; под общ. ред. В.С. Кукушина. – М. : ИКЦ «МарТ»; Ростов н /Д: МарТ, 2004. – 336 с.
3. Горвая, В.И., Петрова Н.Ф. Образовательные технологии и технологическая культура современного педагога [Текст] / В.И. Горвая, Н.Ф. Петрова // Современные наукоемкие технологии. – 2008. – № 10. – С. 35–36.
4. Гузев, В.В. Планирование результатов образования и образовательная технология [Текст] / В.В. Гузев. – М. : Народное образование, 2000.
5. Пласкина, М.В. Понятие «технология обучения» в современной педагогике [Текст] / М.В. Пласкина // Педагогика: традиции и инновации: материалы V междунар. науч. конф. (г. Челябинск, июнь 2014 г.). – Челябинск : Два комсомольца, 2014. – С. 9–11;
6. Полат, Е.С. Новые педагогические и информационные технологии в системе образования : учеб. пособие для студ. пед. вузов и системы повыш. квалиф. пед. кадров [Текст] / Е.С. Полат [и др.]; под ред. Е.С. Полат. – М. : Академия, 1999. – 224 с.
7. Селевко, Г.К. Современные образовательные технологии : учебное пособие [Текст] / Г.К. Селевко. – М. : Народное образование, 1998.
8. <http://charko.narod.ru/tekst/an4/1.html>.
9. http://en.wikipedia.org/wiki/Online_Learning_Consortium.
10. http://studynote.ru/studgid/sovremennoe_obrazovanie/pedagogicheskie_tekhnologii_v_spetsialnom_obrazova/.
11. <http://ets.berkeley.edu/article/blended-learning-what-it-and-why-try-it>.
12. <http://www.teachthought.com/blended-learning-2/the-definition-of-blended-learning/>.
13. http://en.wikipedia.org/wiki/Blended_learning.
14. http://wallstreetenglish.ru/services/metod_i_preimushstva/.
15. <http://cito-web.yspu.org/link1/metod/met49/node3.html>.
16. <http://cito-web.yspu.org/link1/metod/met49/node53.html#ap2>.
17. <http://cito-web.yspu.org/link1/metod/met49/node54.html>.
18. http://wiki.tgl.net.ru/index.php/%D0%9A%D0%B0%D1%82%D0%B5%D0%B3%D0%BE%D1%80%D0%B8%D1%8F:%D0%9F%D0%B5%D0%B4%D0%B0%D0%B3%D0%BE%D0%B3%D0%B8%D1%87%D0%B5%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B5_%D1%82%D0%B5%D1%85%D0%BD%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B3%D0%B8%D0%B8.
19. <http://www.idahodigitallearning.org/Portals/0/Files/6%20Blended%20Learning%20Models.pdf>.
20. <http://www.youtube.com/watch?v=2H4RkudFzlc&NR=1&feature=fvwp>.
21. <http://www.dreambox.com/blog/6-models-blended-learning>.
22. http://www.e-reading.club/chapter.php/98165/24/Erofeeva_-_Obshchie_osnovy_pedagogiki_konspekt_lekciii.html.