

УДК 37.013.46

ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ТЕХНОЛОГИЯ: ПОНЯТИЕ, СУЩНОСТЬ**Шерстнёва Н.А.***ФГБОУ ВПО «Смоленский государственный университет», Смоленск,
e-mail: MathSmolGU@gmail.com*

В статье дан научный обзор понятия «педагогическая технология»: его историография; подходы к определению в зарубежной и отечественной науке; сущностные характеристики; связь с методикой и дидактикой. Проанализированы и систематизированы концепции В.П. Беспалько, М.В. Кларина, В.В. Гузеева, В.В. Серикова, В.А. Слостёнина и Н.Г. Руденко, В.М. Монахова, Г.К. Селевко.

Ключевые слова: технология, педагогическая технология, методика, дидактика

PEDAGOGICAL TECHNOLOGY: CONCEPT, MAIN POINT**Sherstneva N.A.***Smolensk State University, Smolensk, e-mail: MathSmolGU@gmail.com*

In the article we have scientific review of the notion of pedagogical technology: its historiography; the methods indicating foreign and native science; conceptual characteristics; the link between methods and didactics. In the article the concepts of V.P. Bepalko, M.V. Clarin, V.V. Guzeev, V.V. Serikov, V.A. Slastenin and N.G. Rudenko, V.M. Monachov, G.K. Selevko have been analyzed and systematized.

Keywords: technology; pedagogical technology; methods; didactics

Изменение приоритетов в сфере образования в последние годы, формирование нового взгляда на задачи школы требуют реформирования традиционных методов обучения и обновления инструментальных средств педагогики. Эффективное решение образовательных задач современного этапа (формирование личности учащегося, развитие способностей школьника, гуманизация учебно-воспитательного процесса) связано с конструированием инновационных педагогических технологий.

Цель исследования

Установить дефиниции и сущностные характеристики такого понятия, как «педагогическая технология».

С точки зрения лингвистики слово технология происходит от двух греческих терминов: «техно» – искусство и «логос» – слово, наука. Понятие педагогической технологии возникло в пятидесятые годы двадцатого столетия в США и первоначально имело двойной контекст:

1) применение в обучении технических средств;

2) взгляд на обучение в целом; выявление принципов и разработка приёмов оптимизации образовательного процесса с помощью анализа факторов, повышающих образовательную эффективность, конструирования и применения методов и материалов, а также посредством оценки применяемых средств.

Сегодня главенствующим является второй подход. Современное понимание педагогической технологии связано с поиском

способов максимального повышения образовательных результатов с помощью анализа, отбора, конструирования и контроля всех звеньев учебно-воспитательного процесса. Педагогическая технология – это некое подобие алгоритма, описывающего последовательность действий, грамотно выполняющих которые почти любой подготовленный человек в сходных условиях достигает сходных результатов, то есть технология – это мастерство минус личность, это то, что описывается и применяется другими.

Массовое внедрение рассматриваемого объекта в практику школы приходится на начало шестидесятых годов. Первые исследования в области технологий образования и воспитания проводили зарубежные учёные (собственно сам термин «педагогическая технология» является неточным переводом английского *an educational technology* [6]), в частности, Б. Блум, Дж. Брунер. Под технологией они понимали «область знаний, связанную с системой предписаний, обеспечивающих оптимизацию обучения» [7, с. 54]. В качестве основных характеристик рассматриваемого понятия авторы выделяли системность, концептуальность, научность, интегративность, гарантированность результата, воспроизводимость, эффективность, качество обучения, его мотивированность, новизну, алгоритмичность, информационность, оптимальность, возможность тиражирования и переноса в новые условия. Обобщённым инвариантным признаком выступает законосообразность технологии.

Педагогическая технология: определение и характеристики

Автор	Определение педагогической технологии	Характеристики педагогической технологии
1	2	3
М.В. Кларин [8, 9]	Построение образовательного процесса с заданными диагностируемыми результатами. Совокупность операций, осуществление которых должно привести к необходимым результатам. Перевод на язык практики закономерностей педагогики.	1. Диагностичность описания. 2. Воспроизводимость педагогического процесса (предписание этапов, целей обучения, характеристика деятельности обучающего и обучаемых на каждом шаге). 3. Воспроизводимость педагогических результатов.
В.П. Беспалько [1, 2]	Проект определенной педагогической системы, реализуемый на практике. (Педагогическая система – определённая совокупность взаимосвязанных средств, методов и процессов, необходимых для создания организованного, целенаправленного и преднамеренного педагогического влияния на формирование личности с заданными качествами).	1. Принцип диагностичной целенаправленности (цель в педагогической системе должна быть поставлена настолько точно и определённо, чтобы можно было однозначно сделать вывод о степени её реализации и построить определённый дидактический процесс, гарантирующий её достижение за заданное время). 2. Принцип социосообразности (обоснованности) целей обучения и воспитания. 3. Принцип завершенности обучения. 4. Принцип природосообразности (определяется по степени желания школьника учиться). 5. Принцип интенсивности построения дидактического процесса.
В.А. Сластёнин, Н.Г. Руденко [14]	Законосообразная педагогическая деятельность, реализующая научно-обоснованный проект дидактического процесса и обладающая более высокой степенью эффективности, надёжности и гарантированности результата, чем это имеет место при традиционных методиках обучения. Это упорядоченная совокупность действий, операций и процедур, инструментально обеспечивающих достижение прогнозируемого и диагностируемого результата в изменяющихся условиях образовательно-воспитательного процесса.	1. Наличие диагностично заданной цели. 2. Представление изучаемого содержания в виде системы познавательных и практических задач, ориентировочной основы и способов их решения. 3. Наличие достаточно жёсткой последовательности, логики, определённых этапов усвоения темы. 4. Указание способов взаимодействия участников учебного процесса. 5. Мотивационное обеспечение деятельности учителя и учеников, основанное на реализации их личностных функций в этом процессе. 6. Указание границ алгоритмической и творческой деятельности учителя. 7. Применение в учебном процессе новейших средств и способов переработки информации.
В.В. Сериков [10, 13]	Некоторая законосообразная деятельность (то есть система действий, реализуемых в соответствии с имманентными законами объекта), приводящая к законосообразному (ожидаемому) результату. Это «пакет» методик, прилагаемых к целям; блоки программ совместной деятельности, отражающие индивидуальные варианты развития детей.	1. Трансформация содержания обучения в целостный проект деятельности, которой должны овладеть обучаемые. 2. Представление проектируемой деятельности в процессуальной форме (в виде системы задач или задачных ситуаций, обеспечивающих последовательную ориентировку в некоторой предметной или ценностной сфере). 3. Представление в эксплицированной форме способов решения задач из данной предметной (или конфликтноколлизий из данной ценностной) сферы. 4. Выявление способов взаимодействия участников учебного процесса, их функций, связей, сюжетно-игровых линий. 5. Мотивационное обеспечение технологии на основе создания возможностей самореализации участников учебного процесса. 6. Разграничение сфер правилосообразной и творческо-импровизационной деятельности. 7. Использование материально-технических факторов, способствующих эффективному развитию учебно-воспитательной ситуации.
В.В. Гузев [3-6]	Комплекс, состоящий из: некоторого представления планируемых результатов обучения; средств диагностики текущего состояния обучаемых; набора моделей обучения; критериев выбора оптимальной модели для конкретных условий.	1. Целеполагание. 2. Наличие структуры типового блока уроков. 3. Система мониторинга. 4. Принципиально неалгоритмизуемые элементы, связанные с аффективной стороной обучения, с интуицией и коммуникативными навыками педагога.

Окончание таблицы		
1	2	3
Г.К. Селевко [12]	Педагогическая технология может быть представлена тремя аспектами: 1) научным: педагогическая технология – часть педагогической науки, изучающая и разрабатывающая цели, содержание и методы обучения и проектирующая педагогические процессы; 2) процессуально-описательным: описание (алгоритм) процесса, совокупность целей, содержания, методов и средств для достижения планируемых результатов обучения; 3) процессуально-действенным: осуществление технологического (педагогического) процесса, функционирование всех личностных, инструментальных и методологических педагогических средств. Педагогическая технология функционирует: 1) в качестве науки, исследующей наиболее рациональные пути обучения; 2) в качестве системы принципов и регулятивов, применяемых в обучении; 3) в качестве реального процесса обучения.	1. Концептуальность (опора педагогической технологии на научную концепцию, включающую философское, психологическое, дидактическое и социально-педагогическое обоснование достижения образовательных целей). 2. Системность (педагогической технологии должны быть присущи все признаки системы: целостность, логика, взаимосвязь частей). 3. Управляемость (наличие диагностического целеполагания, возможность поэтапной диагностики и коррекции результатов). 4. Эффективность (оптимизация педагогической технологии по затратам и результатам, гарантия в достижении образовательного стандарта). 5. Воспроизводимость (возможность применения педагогической технологии в других однотипных образовательных учреждениях и иными субъектами).
В.М. Монахов [11, 12]	Систематическое и последовательное воплощение на практике заранее спроектированного процесса обучения, а также система способов и средств достижения целей и условий управления этим процессом. Продуманная во всех деталях модель совместной педагогической деятельности по проектированию, организации и проведению учебного процесса с безусловным обеспечением комфортных условий для учащихся и учителя.	1. Системность. 2. Структурированность. 3. Воспроизводимость. 4. Планируемая эффективность (иерархия целей обучения, целей курса и микроцелей уроков логично представляется в форме планируемых результатов обучения). 5. Возможность оптимизации системы требований к современному уроку. 6. Согласованность содержания и характера учебной предметной деятельности по классам с учётом общей динамики развития общеучебной деятельности и в случае необходимости её корректировка. 7. «Встроенность» мотивационного компонента и его развитие с опорой на концепцию «рассеянных» методических знаний. 8. «Встроенность» системы диагностики и контроля, обеспечивающей и отслеживающей факт достижения уровня образовательного стандарта.

В отечественной педагогике одним из первых на важность переноса технологической точности в сферу образовательного процесса указал А.С. Макаренко. Исследованиям вопроса посвящены также труды В.П. Беспалько, В.В. Гузеева, М.В. Кларина, М. И. Махмутова, Н.Г. Руденко, В.А. Сластёнина, В.В. Серикова, П.И. Третьякова, И.С. Якиманской. В основу разрабатываемых концепций отечественные исследователи закладывают системный подход, формулируя на его основе дефиниции и сущностные характеристики понятия.

В современной образовательной практике термин «педагогическая технология», согласно Г.К. Селевко [12], употребим в трёх ракурсах:

1) общепедагогический (общедидактический) подход: педагогическая технология характеризует целостный образовательный процесс в регионе, в учебном заведении

и отождествляется с понятием педагогической системы; она представляет собой совокупность целей, содержания и методов обучения, а также описание деятельности участников педагогического процесса;

2) частнометодический (предметный) подход: дефиниция употребляется в значении частная методика, представляет собой совокупность методов и средств для реализации определённого содержания обучения и воспитания в пределах какого-то одного учебного предмета или класса, а также описание деятельности педагога или воспитателя;

3) локальный (модульный) подход: педагогическая технология представляет собой описание отдельных частей учебно-воспитательного процесса, подразумевает решение частных образовательных и воспитательных задач.

Педагогическая технология отвечает на вопрос «как учить?» и является более узким

понятием, чем методика, которая в свою очередь есть составная часть дидактики [6]. Взаимосвязь этих объектов такова: технология \subset методика \subset дидактика.

Остановимся на анализе литературы по освещаемому вопросу, чтобы вскрыть сложившиеся определения и характеристики педагогической технологии. Некоторое представление о существующей палитре взглядов, концепций, идей даёт представленная таблица. (Говоря об определении термина, хочется подчеркнуть, что, с нашей точки зрения, разумнее было бы употребить словосочетание «дидактическая технология», так как описываемые в литературе взгляды касаются в основном процесса обучения, но мы не будем нарушать сложившуюся традицию и в дальнейшем сохраним привычную дефиницию «педагогическая технология».)

Конструирование педагогической технологии протекает в соответствии со следующей последовательностью, предложенной В.П. Беспалько [2]:

- 1) анализ будущей деятельности учащегося;
- 2) определение содержания обучения на каждой ступени;
- 3) проверка степени нагрузки учащихся и расчёт необходимого времени на обучение при заданном способе построения дидактического процесса;
- 4) выбор организационных форм обучения и воспитания, наиболее благоприятных для реализации намеченного дидактического процесса;
- 5) подготовка материалов для осуществления мотивационного компонента дидактического процесса по отдельным темам и конкретным занятиям; включение их в ранее сформированное содержание учебных предметов;
- 6) разработка системы учебных упражнений и включение их в содержательный контекст учебных пособий;
- 7) разработка материалов для объективного контроля за качеством усвоения учащимися знаний и действий соответственно целям обучения и критериям оценки степени усвоения;
- 8) разработка структуры и содержания учебных занятий, нацеленных на эффективное решение образовательных и воспитательных задач; планирование уроков и домашнего задания;
- 9) апробация проекта на практике и проверка завершённости учебно-воспитательного процесса; коррекция проекта.

Заключение

Подводя итоги изложенного материала, можно отметить следующее:

- 1) стремление к технологизации образовательного процесса – объективная тенденция современного этапа;
- 2) педагогическая технология призвана оптимизировать учебно-воспитательную работу и направлена на получение максимальных образовательных результатов. Её задача свести к минимуму педагогические экстремумы, добиться гарантированного и воспроизводимого результата;
- 3) характерными чертами педагогической технологии являются: наличие системы диагностики, обеспечивающей достижение поставленных целей; воспроизводимость педагогического процесса (наличие чёткой и логически обоснованной системы предписаний этапов, целей обучения; характеристика способов взаимодействия и деятельности участников образовательного процесса на каждом шаге); гарантированность педагогических результатов; присутствие мотивационного компонента, обеспечивающего развивающие возможности технологии; возможность тиражирования и переноса в новые условия.

Список литературы

1. Беспалько В.П. Педагогика и прогрессивные технологии обучения. М.: изд-во ин-та проф. обр. Мин-ва обр. России, 1995. – 336 с.
2. Беспалько В.П. Слагаемые педагогической технологии. М.: Педагогика, 1989. – 190 с.
3. Гузев В.В. Лекции по педагогической технологии. М.: Знание, 1992. – 60 с.
4. Гузев В.В. Образовательная технология: от приема до философии. М.: Сентябрь, 1996. – 112 с.
5. Гузев В.В. Педагогическая технология: управление самообразованием учителей // Директор школы. – 1993. – № 1. – С. 28–32.
6. Гузев В.В. Системные основания образовательной технологии. М.: Знание, 1995. – 135 с.
7. Гуляева Н.В. Психолого-педагогические основы технологии личностно-ориентированного образования в педагогическом лицее: дис. ... канд. пед. наук. Саранск, 1998. – 287 с.
8. Кларин М.В. Инновации в обучении: Метафоры и модели: анализ зарубежного опыта. М.: Наука, 1997. – 224 с.
9. Кларин М.В. Педагогическая технология в учебном процессе. М.: Знание, 1989. – 80 с.
10. Личностный подход в образовании: от концепции к технологии и опыту: Тезисы докладов городской научно-практической конференции. Волгоград, 28-29 апреля, 1998 / Сост. Т.В. Елисеева. Волгоград: Перемена, 1998. – 180 с.
11. Сафронова Т.М. Технологический подход к проектированию учебного процесса, ориентированного на математическое развитие учащихся: дис. ... канд. пед. наук. М., 1999. – 218 с.
12. Селевко Г.К. Современные образовательные технологии. М.: Народное образование, 1998. – 256 с.
13. Сериков В.В. Личностный подход в образовании: концепция и технологии: Монография. Волгоград: Перемена, 1994. – 152 с.
14. Сластёнин В.А., Руденко Н.Г. О современных подходах к подготовке учителя // Педагог / Наука, технология, практика. – 1996. – № 1. – С. 17–28.