

Н. Н. Суртаева

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ

**УЧЕБНОЕ ПОСОБИЕ
ДЛЯ БАКАЛАВРИАТА И МАГИСТРАТУРЫ**

2-е издание, исправленное и дополненное

**Книга доступна в электронной библиотеке biblio-online.ru,
а также в мобильном приложении «Юрайт.Библиотека»**

Москва ■ Юрайт ■ 2019

УДК 37.02(078.8)
ББК 74.0я73
С90

Автор:

Суртаева Надежда Николаевна — доктор педагогических наук, профессор кафедры воспитания и социализации института педагогики Российского государственного педагогического университета имени А. И. Герцена (г. Санкт-Петербург); заслуженный работник высшей школы Российской Федерации.

Рецензенты:

Писарева С. А. — доктор педагогических наук, профессор, член корреспондент Российской академии образования, директор института педагогики, заведующая кафедрой теории и истории педагогики Российского государственного педагогического университета имени А. И. Герцена (г. Санкт-Петербург);

Иванова О. А. — доктор педагогических наук, профессор кафедры педагогических технологий непрерывного образования Института непрерывного образования Московского городского педагогического университета.

Суртаева, Н. Н.

С90 Педагогические технологии : учеб. пособие для бакалавриата и магистратуры / Н. Н. Суртаева. — 2-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2019. — 250 с. — (Серия : Образовательный процесс).

ISBN 978-5-534-10405-9

В пособии раскрываются теоретические вопросы педагогических технологий, прослеживается история их становления, приводятся различные подходы к классификации педагогических технологий, полное описание организации образовательного процесса на основе различных педагогических технологий; предлагаются варианты и указываются причины трудностей внедрения педагогических технологий в российское образовательное пространство. Приводится практический опыт учителей, работающих по внедрению педагогических технологий.

Содержание учебника соответствует актуальным требованиям Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования.

Для преподавателей педагогических вузов, колледжей, андрагогов системы повышения квалификации, учителей различных образовательных учреждений, студентов, обучающихся в бакалавриате, специалитете, магистратуре, аспирантуре.

УДК 37.02(078.8)
ББК 74.0я73



Все права защищены. Никакая часть данной книги не может быть воспроизведена в какой бы то ни было форме без письменного разрешения владельцев авторских прав. Правовую поддержку издательства обеспечивает юридическая компания «Дельфи».

ISBN 978-5-534-10405-9

© Суртаева Н. Н., 2009
© Суртаева Н. Н., 2019 с изменениями
© ООО «Издательство Юрайт», 2019

Оглавление

Принятые сокращения.....	5
Введение.....	6
Глава 1. Педагогические технологии теории педагогики	9
1.1. Технологическое пространство на современном этапе	9
1.2. Причины и история появления педагогических технологий в образовательном пространстве	12
<i>Вопросы и задания</i>	19
1.3. Признаки педагогических технологий, отличных от классно- урочной системы.....	19
<i>Вопросы и задания</i>	21
1.4. Понятие «педагогические технологии» в теории и практике	21
<i>Вопросы и задания</i>	30
1.5. Понимание педагогических технологий за рубежом	32
<i>Вопросы и задания</i>	36
1.6. Теоретический взгляд на концептуальные элементы педагогических технологий.....	37
<i>Вопросы и задания</i>	38
1.7. Классификация педагогических технологий	38
<i>Вопросы и задания</i>	41
1.8. Интеграция педагогики, дидактики, частных методик и педагогических технологий в теоретических исследованиях	42
<i>Вопросы и задания</i>	45
1.9. Проектирование индивидуальной педагогической технологии в творческой деятельности учителя	46
<i>Вопросы и задания</i>	55
1.10. Практика внедрения педагогических технологий в образовательный процесс	55
<i>Вопросы и задания</i>	57
Глава 2. Педагогические технологии, направленные на реализацию личностно-ориентированного обучения	58
2.1. Технология модульно-блочного структурирования учебного материала.....	62
2.2. Модульно-рейтинговая технология	64
2.3. Технология естественного обучения	70
2.4. Контрольно-корректирующая технология обучения	76
2.5. Парацентрическая технология обучения.....	83
2.6. Технология индивидуальных образовательных траекторий	88

2.7. Технология диалоговой взаимопомощи	95
2.8. Технология персонального обучения	100
2.9. Технология позиционного обучения	104
2.10. Технология индивидуально-бригадного обучения (ТИБО) и бригадно-индивидуальная технология обучения (БИТО).....	110
2.11. Технология модерации	122
2.12. Технологии в основе реализации компетентностного подхода.....	128
2.13. Технология «Образовательный ретренинг».....	131
2.14. Технология «Инкрементализм»	139
2.15. Кейс-технологии.....	141
2.16. Технологии обучения на проблемах	142
2.17. Гуманитарные технологии.....	145
2.18. Технологии социальные	146
2.19. Технология «Открытое пространство» (ТОП).....	151
2.20. Технологии управления	153
2.21. Технологии воспитания	156
Глава 3. Практика успешного внедрения педагогических технологий в различные образовательные учреждения	164
3.1. Развитие умений работать с текстами	164
3.2. Роль руководителя образовательного учреждения по актуализации проблемы использования педагогических технологий	170
3.3. Опыт практической работы педагогов, работающих на основании применения педагогических технологий	171
Рекомендуемая литература	242
Новые издания по дисциплине «Педагогические технологии» и смежным дисциплинам	248

Принятые сокращения

ПТ — педагогические технологии

ТСО — технические средства обучения

ЭВМ — электронно-вычислительная машина

Введение

«Я уверена, что мы только начали изобретать новые организационные формы, которыми наполнится XXI век. Чтобы быть ответственными изобретателями и первооткрывателями, нам требуется смелость отпустить старый мир, отказаться от большей части того, что ценили, от наших понятий о том, что работает, а что нет. Мы должны научиться видеть мир по-новому».

Маргарет Уитли

Непрерывные изменения в социокультурной среде российской действительности на современном этапе существенно повлияли на образовательное пространство. Произошло множество перемен в этой сфере в соответствии с новыми целевыми установками, задачами к типологии организаций и учреждений, требованиями к педагогическому корпусу, организации образовательного процесса, к системе управления и др. Намечились новые стратегические ориентиры в динамике саморазвития образовательной системы, отвечающей потребностям общества.

Образование формирует новое мышление, новое видение смысла жизни, помогает воспитанию человека с активной жизненной позицией, а потому и процесс его организации должен также меняться. На современном этапе перед системой образования стоит актуальная задача воспитания социально активной, ответственной, мобильной личности, способной к осмыслению жизни, преобразованию общества, обладающей положительным отношением к труду, умеющей определять стратегии личной жизни, нести ответственность за выбор путей и способов достижения выбранной стратегии. Это ставит вопрос о необходимости построения образовательного процесса таким образом, чтобы в нем была среда, позволяющая создавать условия для развития выше перечисленных качеств и черт личности. Преобразование образовательного процесса должно осуществляться таким образом, чтобы в нем обучающийся был поставлен в активную позицию познающего, мог ошибаться, находить пути выхода из сложных учебных и социальных ситуаций, сам выбирать и нести ответственность за выбор. Новые Федеральные государственные образовательные стандарты (далее — ФГОС) ориентируют также на активную познавательную деятельность, построение процесса на основе реализации компетентностного подхода.

Это открывает новые стороны профессиональной деятельности педагога вуза, учителя школы, способствующие реализации социализирующей функции образовательного процесса. Деятельность педагога в большей степени должна быть направлена не на реализацию функции хранителя и передатчика информации, а организационную функцию, пробуждающую активную позицию в процессе познания. Отсюда в последнее время все чаще звучат призывы подготовки учителя-фасилитатора, учителя-супервизора, учителя-консультанта, учителя-модератора, учителя-организатора, учителя — проектировщика учебной деятельности обучающихся, учителя-наставника, учителя-тьютора и др. Существенно меняется содержание профессиональной деятельности педагога в связи с созданием электронной образовательной среды. В этом случае речь идет об информационно-коммуникативных технологиях, педагогическом обращении к ним. Все это подчеркивает организующую функцию в деятельности учителя, направленную на оказание помощи в проектировании, построении и реализации индивидуальных образовательных маршрутов обучающихся.

При непосредственном сопровождении учителем организация самостоятельной поисковой деятельности обучающихся возможна на основе использования специальных ПТ в образовательном процессе современных организаций.

О ПТ в последние десятилетия говорилось много. К сожалению, в практике образования вопрос их применения остается далеко не сильным местом. По-прежнему в образовательном процессе организаций доминирует классно-урочная система, которая по своей сути и назначению не может быть качественно направленной на решение новых задач. (Справедливости ради следует отметить, что в последнее время сама классно-урочная система претерпела значительные изменения, чему немало способствовали ПТ.) Какие бы преобразования не осуществлялись, по-прежнему классно-урочная система в основной своей массе рассчитана на усредненного ученика при наполняемости классных аудиторий в 20—30 человек. И все призывы в последних стратегических документах развития системы образования на использование ПТ пока остаются слабо реализуемыми в образовательной практике. Причин этому много. В предлагаемом пособии более подробно рассматривается этот вопрос; а также при рассмотрении содержания отдельных ПТ раскрывается ориентирующая основа педагогической деятельности учителя, позволяющая самому учителю уходить от выполнения функции носителя и пересказчика информации, а обучающемуся становиться активной познающей личностью. Активная познавательная деятельность в учебном процессе в конечном итоге приводит к воспитанию активного гражданина страны и способствует преобразованию общества.

Изучив материалы данного учебного пособия, студенты должны:

знать

- классификацию современных образовательных технологий;
- основные технологические процедуры проектирования учебной деятельности учащихся и управляющей деятельности учителя;

- принципиальное отличие технологии от методики обучения, педагогики, дидактики;

- процедуру конкретизации целей, выраженных в действиях учащихся;

уметь

- формулировать дифференцированные учебные, развивающие, воспитательные цели на конкретном материале урока, темы курса;

- переводить спроектированные цели в учебные задачи разного уровня;

- использовать конкретные технологии в учебном процессе;

владеть

- способами проектирования ПТ и методического обеспечения для использования в образовательном процессе спроектированных технологий при обучении обучающихся;

- способами построения результативного взаимодействия в различных системах «педагог — обучающийся», «обучающийся — обучающийся» и других при использовании ПТ;

- навыками структурирования содержания предметного знания, адекватно отвечающими выбранной педагогической технологии при построении учебного процесса в образовательных организациях, в том числе и в профессиональной школе;

- навыками проектирования, реализации, оценивания и коррекции образовательного процесса;

- навыками, приемами развития личности обучаемого в образовательном процессе на основе использования ПТ.

Автор выражает благодарность большому педагогическому сообществу школ г. Санкт-Петербурга — № 311, 316, 587, педагогического колледжа № 8, Дворца детского (юношеского) творчества Фрунзенского района, институту педагогики Российского государственного педагогического университета имени А. И. Герцена; гимназии № 4 г. Гатчина, Ленинградской области; школ Тюменского региона — № 10, 12, 13; лицее г. Тобольска. Особая признательность — сельской Бизинской школе Тобольского района, Тобольскому государственному педагогическому институту имени Д. И. Менделеева, гимназии № 12 г. Тюмени, Тюменскому государственному институту развития регионального образования, школе № 6 г. Лангепаса, гимназии № 6 и Межшкольному учебному комбинату г. Ханты-Мансийска; институту развития образования Омской области и мн. др. Именно в этих коллективах проходила апробация, дискуссии, оттачивание различных деталей, снимались сомнения о возможностях использования технологий в школах России, решались спорные вопросы, открывались новые возможности.

Глава 1

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ ТЕОРИИ ПЕДАГОГИКИ

Теоретические вопросы ПТ рассматриваются в высшей школе в рамках изучения вопросов о современных педагогических системах; в отдельных вузах в учебные планы подготовки бакалавров и магистров включены в вариативную часть курсы с различными названиями: «Современные педагогические технологии», «Педагогические технологии», «Новые педагогические технологии», «Современные системы образования» и др. Подобные курсы включены и в учебные планы, реализующие общеобразовательные программы подготовки аспирантов.

1.1. Технологическое пространство на современном этапе

Развитие и становление инновационной, или «умной», экономики и общества, основанного на знаниях, невозможно без опережающего инновационного развития системы образования, без использования современных образовательных технологий. Инновационные преобразования практически всех элементов образовательной системы выступают сегодня основой ее модернизации, и ПТ при этом отводится не последнее место, особый акцент делается на информационно-коммуникативных технологиях (ИКТ) (обучающее программное обеспечение на игровых принципах, обучающие симуляторы, самосовершенствующиеся программы, технологии дистанционного образования, M-Learning, технологии на базе Moodle, облачные технологии в образовании).

Образовательное пространство непосредственно связано со способами обучения, которые реализуются в конкретной школе. Паси Маттила презентовал примеры того, каким образом могут быть изменены пространства. *«Школа должна быть образовательным центром, который будет работать почти круглосуточно и может быть открыт для местного сообщества разных возрастов. Все пространства (а не только классные комнаты) могут стать образовательными, так как образование — объемный процесс».*

Изменения образовательного пространства должны сопровождаться изменениями подготовки учителей, управленцев; изменениями технологий и инструментов обучения. Трудно с этим не согласиться, ведь

вхождение технологического подхода предполагает изменение всех элементов этой системы, что и может привести к результатам.

В России о ПТ особенно интенсивно ведется речь с 1990-х гг. — периода, когда в качестве целевой установки реформирования образования была обозначена гуманистическая и личностно-ориентированная концепции. С этого времени идут интенсивные наработки по преобразованию некогда основной формы обучения — урока.

По мнению В. М. Шепеля, «...педагогические технологии в науке рассматриваются как один из видов человековедческих технологий и базируются на теориях психодидактики, социальной психологии, кибернетики, управления и менеджмента». В настоящее время система классно-урочного массового традиционного образования, созданная Я. А. Коменским в XVII в., как считают многие, изжила себя и, конечно, требует реформирования. Вот формулировка вызова к традиционному образованию профессора Мичиганского университета США Д. Сангера: *«Мы приближаемся к завершению великого эксперимента в массовом образовании. Классно-урочная система массового образования Яна Амоса Каменского оказалась неудачей более, нежели успехом, произвела поколения исключительно необученных работников, демонстрирующих абсурдно высокий уровень безграмотности, система, которая убивает желание учиться дальше, как у молодых, так и у старых».*

Эта система ориентирована на подготовку малочисленной элиты, добывающей успеха благодаря своим способностям вопреки образованию, и формирует едва образованное большинство безразличных неудачников, лишенных возможностей».

На современном этапе в педагогической науке и педагогической практике по вопросу технологий в образовании существует две точки зрения: согласно первой, ПТ — это благо, согласно второй — это зло, привнесенное в педагогику извне, вымывающее творчество педагога и негативно влияющее на межличностное взаимодействие. На самом деле термин «технологии» и его производные (техники, технологические цепочки, технологические карты, технология и др.) в педагогике существуют очень давно.

Внимание к технологиям на современном этапе актуализировалось в связи с критическими «нападками» на урок, усиливающимися в последнее время. Приведем несколько высказываний выдающихся деятелей культуры об уроке, которые на наш взгляд отвечают на вопрос: «Почему — технологии, а не урок?»

- «Дисциплинированная рота солдат, которой нынче командует один, завтра другой поручик» (Л. Н. Толстой).

- «Классно-урочная система стрижет всех под одну гребенку» (М. Н. Скаткин).

- «Она нивелирует способности, культивирует подражательную деятельность, не обеспечивает условий для формирования творческого мышления и развития коллективизма в процессе учебной деятельности» (М. Н. Скаткин).

- «Классно-урочная система — массовое уничтожение талантов» (М. Петров, А. Потемкин).
- «Классно-урочная система — как пожирание плодов с непосаженного дерева», что «не только не вкусно, но даже и не питательно» (В. В. Розанов).

За последние десятилетия было опубликовано немало статей, монографий, рассматривающих различные стороны проблемы ПТ. Сегодня можно констатировать разные точки зрения, разное отношение как к самой категории «педагогические технологии», так и к описательным характеристикам. Казалось бы, в теории педагогики в последнее время утерян интерес к проблеме, стали опять появляться «голоса», утверждающие нецелесообразность применения термина «технологии» к описанию педагогических явлений, особенно в период процветания гуманистической парадигмы образования. Но в практической деятельности субъектов образования, в деятельности образовательных учреждений интерес практиков к проблеме не утихает. По-прежнему остается престижным поиск и обращение к ПТ, особенно нетрадиционного характера, при демонстрации достижений образовательным учреждением. Усиливается акцент на ПТ и в связи с внедрением ФГОС нового поколения и компетентностного подхода. Все это и объясняет наше решение обратиться еще раз к проблеме ПТ. В данной главе пособия мы рассматриваем различные подходы к содержанию понятия «педагогические технологии», классификацию ПТ, их концептуальные элементы.

Разрастание интереса к проблемам технологий в жизни общества в различных сферах в виде структурной основы тезауруса технологического пространства, раскрывающего эволюцию представлений человека в сфере социума о технологии, в виде иерархической цепочки представлено ниже (рис. 1.1).



Рис. 1.1. Иерархическая цепочка, раскрывающая эволюцию представлений человека в сфере социума о технологиях

1.2. Причины и история появления педагогических технологий в образовательном пространстве

Понятие «технология обучения» получило широкое распространение в педагогике и частных методиках, особенно в последние несколько десятилетий. По-видимому, зарождение этого понятия в педагогике связано с развитием техногенной цивилизации и относится к началу XX в., когда в странах Европы и США само понятие «технология» и связанные с ним проблемы стали предметом специального изучения.

Почти все специалисты сходятся во мнении о существенной роли средств новых информационных технологий, открывающих большие возможности в плане обновления организации процесса обучения, в том числе на основе применения ПТ.

Ориентация построения образовательного процесса на личностно-ориентированную, гуманистическую парадигмы — одна из причин обращения к вопросу ПТ.

Кризис классно-урочной системы, связанный с попытками использовать данный способ для решения практически всех задач обучения и воспитания, способствовал этому в еще большей степени. Увлеченность комбинированным уроком долгие годы, нормированность при проведении такого типа урока привели к единообразию педагогического процесса, консервированию творчества учительского труда, а также обозначили вопрос необходимости поиска новых способов организации деятельности обучающихся.

Наконец, важнейшей причиной обращения к ПТ можно назвать низкий уровень эффективности традиционной классно-урочной системы при увеличивающейся нагрузке на обучающихся (объем информации увеличился почти вдвое), в то время как способ обучения остался прежним, что привело к снижению уровня обученности учащихся, не говоря уже об уровне развития различных компетентностей.

Венгерские эксперты Золтан Батори и Янош Гостони видят причину обращения к ПТ в изменениях экономических, общественных условий, в высоких темпах развития науки и техники, которые непосредственно затрагивают и школу. Авторы отмечают, что в настоящее время учебно-воспитательный процесс нуждается в современных методах передачи ежедневно растущего потока информации, в пригодной для ее восприятия, переработки и усвоения форме. Техника проникает во все области науки и, в том числе, в повседневную педагогическую практику. Поэтому внедрение средств обучения и технологии обучения в систему обязательного образования, обеспечивающего воспитание масс, относится к жизненно важным вопросам нашей эпохи. Развитие науки показывает, что самая главная цель непрерывного, быстрого и интенсивного введения в практику научных и технических знаний заключается в преобразовании условий жизни.

По мнению Бертранда Шварца (Югославия), причиной обращения к ПТ следует считать изменение роли образования, обозначение

вопроса о пожизненном образовании и принятии этой концепции, о самоуправляемом обществе образования.

В. А. Сластенин и Н. Г. Руденко называют в качестве причин, породивших возникновение и практическое использование ПТ следующие:

- потребность в осуществлении личностно-ориентированного обучения во всех звеньях образовательной системы, замены малоэффективного вербального способа передачи знаний;

- назревшую необходимость внедрения в педагогику системно-деятельностного подхода, систематизацию способов обучения в школе и вузе;

- возможность экспертного проектирования технологической цепочки процедур, методов, организационных форм взаимодействия учеников и учителя, обеспечивающих гарантированные результаты обучения, и снижающие негативные последствия работы малоквалифицированного учителя.

По мнению В. В. Гузеева, ПТ появились в 1950-гг. как противовес нечеткости и неопределенности традиционного методического подхода.

Однако, уже в 1920-е гг. в рамках педологии возникли термины «педагогическая технология» и «педагогическая техника». В 1930-е гг. в работе А. А. Макаренко мы встречаем термин «педагогические техники», автор ведет рассуждение о педагогическом процессе как технологической процедуре. В этот же период широко использовалось понятие «педагогическая техника». Понятие «педагогическая технология» основывалось на идеях рефлексологии (работы И. П. Павлова, В. М. Бехтерева, А. А. Ухтомского, С. Т. Шацкого). Одновременно с этими понятиями возникали другие, которые порой трактовались одинаково, но по-разному назывались, и наоборот. Исторически прародителем ПТ можно считать получивший широкое распространение в педагогической практике в начале 1920-х гг. (А. Г. Ривин) так называемый коллективный способ обучения (КСО), который развивался в последнее время А. Г. Дьяченко. Метод проектов также сыграл определенную роль в становлении ПТ (Е. С. Полат). Проблемное обучение, как вид обучения, практически все исследователи, которые каким-либо образом касались этой проблемы ПТ, также называют отправной точкой в их становлении. Первой начинает пробивать дорогу в образовательные учреждения модульно-рейтинговая технология обучения (первоначально в высшей школе, затем в системе начального профессионального образования и далее в общеобразовательных школах) в 1980-х гг.¹ Первоначально модульно-рейтинговая технология наиболее интенсивно внедрялась в Прибалтике, затем в других регионах СССР. В 1990-х гг. широкое развитие получили такие технологии, как «французские мастерские», пришедшие в Россию из Франции, технология позиционного обучения, технология критического мышления

¹ См.: Юцявичене П. Теория и практика модульного обучения. Каунас, 1989.

и др. Внедрение в практику школы средств новых информационных технологий (СНИТ) (И. В. Роберт и др.) с начала 1990-х гг. развивает более детальное понимание ПТ в узком смысле слова, так как связано с применением более совершенных технических средств (электронно-коммуникативных). С внедрением СНИТ стало возможным говорить о технологии дистанционного обучения, технологии открытого обучения, видеотехнологиях, технологии гипертекста, технологии интеллектуальных обучающих систем, технологии мультимедиа и др., но это все рассматривается в контексте понимания ПТ в узком смысле. Это направление еще не сказало своего последнего слова в теории развития ПТ, но дало мощный толчок в развитии ПТ, в которых СНИТ используются как средства обучения в контексте личностно-ориентированного образования. Примером такой технологии может быть названа технология персонального обучения, апробированная в Санкт-Петербурге в педагогическом колледже № 8.

Далее развитие представлений о ПТ, по мнению А. И. Богомолова и Т. А. Ильиной, идет от технологии в образовании к технологии образования, а затем и к педагогической технологии.

Термин «технология в образовании» получил широкое использование в 1940—1950-е гг., что было связано с применением ТСО, развитием школьной, образовательной индустрии. Затем при рассмотрении вопросов методики применения ТСО и технических средств контроля начали широко пользоваться термином «технология образования» (1950—1960 гг.) и употреблять термин «педагогические технологии», в том числе и в зарубежной литературе.

Сам термин «*technology education*», широко используемый в различных работах, написанных на английском языке, может быть переведен и как «технология обучения», и как «технология образования», и как «технология учебного процесса», так как в конечном счете речь действительно идет об организации и управлении учебно-воспитательным процессом.

Расширение представлений о ПТ происходит к 1970-м гг. (программированное и проблемное обучение, разнообразный арсенал технических средств), и в 1970—1980-е гг. все чаще используются термины «технология обучения» и «технология учебного процесса», сначала как стилистическое разнообразие (английский язык), а затем появляется и смысловое отличие.

Тогда же, в 1970-е гг., воздействие системного подхода постепенно привело к общей установке педагогической технологии: «проектировать управляемый учебный процесс с точно заданными целями, достижение которых должно поддаваться четкому описанию и определению».

В новом понимании в 1970—1980-е гг. «педагогическая технология» рассматривается не просто как использование ТСО или компьютеров, отмечает М. В. Кларин, а «как выявление принципов и разработка приемов оптимизации образовательного процесса путем анализа факторов, повышающих образовательную эффективность, путем конструи-

рования и применения приемов и материалов, а также посредством оценки применяемых методов».

Место, которое заняли ПТ в науке об образовании, красноречиво подтверждается фактом появления специализированных журналов: «Педагогические технологии» в США с 1961 г., «Педагогические технологии и программированное обучение» в Англии с 1964 г., «Педагогические технологии» в Японии с 1965 г., в Италии — с 1971 г., в России — с 1991 г. (два журнала, позднее закрылись), журнал «Школьные технологии» издается с 1996 г. по настоящее время, известны также журналы «Образовательные технологии», «Педагогические технологии».

Велико число конференций различного уровня, проводимых в этот период по проблемам ПТ (1972 г. — в Бухаресте, 1976 г. — в Югославии, Польше, Германии, 1974 г. — в Гренобле, 1976 г. — в Тбилиси, 1977 г. — в Вашингтоне, Праге и т. д.), что также способствовало продвижению теоретических воззрений на проблему ПТ.

В дальнейшем более широко стали использовать понятие «педагогические технологии», в России — примерно с начала 1990-е гг., понимаемые в широком смысле слова, т. е. не просто как средства обучения, а как организацию процесса обучения с применением средств обучения. На современном этапе можно говорить о рассмотрении содержания понятия «педагогические технологии» в узком и широком смысле слова. В широком смысле под технологией понимают часть педагогической науки, соотносимую с категорией педагогической, дидактической и методологической системой. В этом смысле в большей степени соответствует определение ПТ, данное ЮНЕСКО: «Педагогические технологии — это системный метод создания применения и оценивания всего процесса преподавания и усвоения знаний с учетом технических и человеческих ресурсов их взаимодействия, ставивших своей задачей оптимизацию форм образования».

Эту тенденцию отражает и определение, приведенное в американском «Словаре образования», где технология обучения определяется как «область применения системы научных принципов к программированию процесса обучения и использованию их в образовательной практике с ориентацией на детальные и допускающие оценку цели обучения. Она ориентирована в большей степени на учащихся, а не на изучаемый предмет, на проверку сложившейся практики (методов и техники обучения) в ходе эмпирического анализа и широкого использования аудиовизуальных средств в обучении».

В узком смысле понятие «технология» тесно увязывается с методической организацией педагогического процесса, а также применением ТСО или просто отождествлением с использованием СНИТ в процессе обучения.

Развитие интереса научной общественности и практиков подтверждается множеством конференций, проводимых по проблемам ПТ. Всплеску интереса к ПТ способствовали новые целевые установки

в образовании России, новые ценности в педагогической деятельности, признание индивидуальности творческого педагогического труда, ориентация на личностно-ориентированное обучение. В 1990-е гг. начали широко пропагандироваться авторские педагогические разработки в виде нетрадиционных уроков в публикациях «Панорамы педагогических идей», в журнале «Народное образование» и других педагогических изданиях: «Урок-панорама», «Урок — сказочное дерево», «Урок — следствие ведут знатоки», «Урок — “Поле чудес”», «Урок — деловая игра», «Урок вопросов», «Бинарный урок», «Интегрированный урок», «Урок свободного общения», «Урок-семинар методом малых бригад» и др., которые способствовали активизации творчества учителя и открыли дорогу ПТ.

Увлечение нетрадиционными уроками можно считать одним из этапов в истории становления и развития ПТ. После повсеместного распространения нетрадиционных уроков стало ясно, что систематически такие уроки не могут быть использованы при организации образовательного процесса, но могут быть востребованы как праздники, как элементы, привносящие разнообразие в некогда считавшуюся основной форму обучения — урок. В то же время учительство уже не хотело возвращаться назад в рамки комбинированного урока. Возник вопрос о возможности разработки таких способов организации образовательного процесса, которые могли бы служить заменой традиционному уроку и могли бы использоваться постоянно при решении обозначенных задач в русле личностно-ориентированной концепции обучения. Все это способствовало возникновению, распространению ПТ и использованию зарубежного опыта — в это время страна становилась открытой.

Промежуточным этапом в развитии ПТ, понимаемых в широком смысле слова, можно считать французские мастерские, которые существенно изменяли структуру урока и характер деятельности педагога и обучающихся, а также технологию «модель позиционного обучения», «технологию критического мышления», которые по организации отличались от урока. Они не предназначены для постоянной организации учебного процесса и могут быть использованы как эпизодическое явление в образовательных учреждениях, как технологии «ярких пятен».

Существенную роль в развитии ПТ сыграл способ организации учебного процесса, называемый коллективным. Этот способ благодаря активной деятельности В. К. Дьяченко получил довольно широкое распространение во многих регионах России и во множестве образовательных учреждений в 1990—2000-е гг. К сожалению, по ряду причин он не получает должного признания в практике. Но с момента внедрения коллективного способа обучения распространение ПТ, увлечение ими значительно активизировалось.

В конце XX в., наряду с вхождением в практику термина «педагогические технологии» начинают употреблять термины «новые информационные технологии», «информационно-коммуникативные техно-

логии» (ИКТ), «образовательные технологии». Развитие этого аспекта в значительной мере принадлежит *В. В. Гузееву*.

Понимаются «образовательные технологии» по-разному. Так, в «Глоссарии современного образования» (1997 г.) предлагается несколько вариантов определения образовательных технологий:

— «решение дидактических проблем в русле управления учебным процессом с точно заданными целями, достижение которых должно поддаваться четкому описанию и определению»;

— «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»;

— «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».

Одновременно в педагогической литературе появляется термин «дидактические технологии», который в одних случаях отождествляется с образовательными технологиями, в других предпринимается попытка развести их. В «Глоссарии современного образования» термин определяется следующим образом.

«Под дидактической технологией мы понимаем трансформацию абстрактных теоретических постановок и обобщений дидактики и методики преподавания в практическую деятельность (процедуры, операции), перед выполнением которой обязательно ставится определенная дидактическая цель или решается данная дидактическая задача».

«Дидактическая технология — это алгоритм выполнения определенной преподавательской деятельности через ее расчленение на систему последовательных взаимосвязанных элементарных дидактических действий, которые определены более или менее однозначно и имеют целью обеспечение достижения высокой эффективности в этой деятельности».

По мнению *Д. Р. Спитцера*, на протяжении всей истории педагогического знания образовательная технология, отождествляемая с дидактической технологией, развивалась тактически, а не стратегически. Внимание педагогов главным образом было сосредоточено на реализации успешного усвоения материала. Единственный же путь создания чего-либо ценного в образовательной технологии — это разработка общей стратегии развития личности и создание для этого адекватных средств. В этом ключе *В. П. Беспалько* замечает «...появилось представление о педагогической технологии как о систематическом и последовательном воплощении на практике заранее спроектированного учебно-воспитательного процесса».

М. П. Кларин дает разъяснение по вопросу различий технологии в обучении и технологии обучения: «С середины 1950 г. разработка вопросов использования технических средств в обучении связана

со становлением и развитием программированного обучения, а также педагогической технологии. Начиная с этого времени, можно выделить два направления исследований и практических разработок: использование ТСО в обучении и особый “технологический” подход к построению обучения в целом... К середине 1950-х гг. относится и появление второй волны ПТ — “технологии педагогических методов”, т. е. технологии самого построения учебного процесса, или “технологии обучения”, т. е. речь идет не об организации самого образовательного процесса, а о построении, как сказали бы сегодня — проектировании, процесса обучения. М. П. Кларин подчеркивает, что использование ТСО, ЭВМ и т. д., направленное на разработку, создание своего рода обучающей технической среды — это и есть технологии в обучении, которые отличаются от технологии обучения, образовательной технологии.

В. В. Гузеев образовательную технологию трактует как «систему, состоящую:

- из некоторого диагностического и операционального представлений планируемых результатов обучения;
- средств диагностики текущего столетия и прогнозирования тенденций ближайшего развития обучаемых;
- набора моделей обучения;
- критериев выбора или построения оптимальной модели обучения для данных конкретных условий».

Автор отмечает, что в России в последнее время термин «педагогическая технология» все чаще фигурирует в работах, посвященных проблемам воспитания, с чем полностью нельзя согласиться. Увлеченность этой темой привела к тому, что педагогическими технологиями или просто технологиями стали называть многие действия в педагогике: «технология педагогического общения», «технология оценивания знаний», «технология построения урока», «технология предъявления требований к учащимся», «технология искусства любить ребенка», «технология педагогической поддержки и сопровождения» и др. Такой вид технологий мы называем микротехнологиями, они составляют концептуальную основу цельной педагогической технологии, понимаемой в широком смысле слова.

Рассматривая вопросы истории, возникновения и развития ПТ, можно отметить и вхождение в теорию и практику терминов «нетрадиционные педагогические технологии», «современные педагогические технологии». Эти термины чаще используются как синонимичные. Но можно встретить попытки их развести. Современные исследования подчеркивают: с одной стороны, в настоящий период происходит рождение ПТ, с другой — использование электронно-коммуникативных средств в образовательном процессе, что не могло быть ранее по причине отсутствия таковых. Термин «нетрадиционные технологии» переключался от названия нетрадиционных уроков, первоначально использовался для того, чтобы подчеркнуть, что речь идет о таком способе построения учебного процесса, который в корне отличается от классно-урочной системы.

Таким образом, кратко рассмотрев историю вхождения в педагогическую практику понятия «педагогические технологии» можно сделать следующее обобщение: термин «педагогические технологии» появляется в начале XX в., затем трансформируется в термины «педагогические техники» (А. С. Макаренко), «технологии в образовании» (связано с развитием школьной индустрии, ТСО), «технологии образования», «технологии обучения», «новые информационные технологии» (ИКТ). В конце XX в. происходит возвращение к термину «педагогические технологии», рассматриваемые с 1970-х гг. в широком и узком смысле. На современном этапе происходит развитие представлений о ПТ обучения, воспитания, сопровождения и поддержки, социально-воспитательных технологий, технологий управления, технологий оказания помощи в деятельности педагогов-практиков.

Вопросы и задания

1. Каковы причины вхождения понятия «педагогические технологии» в теорию и практику педагогики?
2. О каких технологиях идет речь в педагогической литературе?
3. Чем отличаются современные технологии от нетрадиционных ПТ?
4. Заполните следующую таблицу.

Вид технологии	Содержательная составляющая технологии
Педагогическая	
Образовательная	
Дидактическая	
Современная	
Нетрадиционная	
Социально-воспитательная	
Гуманитарная	
Социальная	

5. Укажите этапы истории вхождения ПТ в российскую педагогику.
6. Каким образом происходила трансформация термина «педагогические технологии» в XX в.?

1.3. Признаки педагогических технологий, отличных от классно-урочной системы

Выделение ПТ в педагогической науке привело к появлению отдельного направления в ее теории в связи с тем, что конкретные ПТ наделены специфическими признаками, базируются на определенных принципах, позволяющих отличить их от других педагогических категорий.

Принципы построения ПТ выделяются различные: стратегические и тактические. По мнению *Н. Е. Щурковой*, стратегическим принципом

является ориентация на отношения, возможности корреляция этих отношений с позиции современной цивилизации и духовной культуры при организации образовательного процесса на основе ПТ. Кроме этого принципа при построении ПТ выделяются принципы гуманности, непрерывности, системности, содержательной и деятельностной интегративности, демократичности, субъект-субъектности в построении общения, эргономичности, индивидуальности, альтернативности, гибкости, открытости и др. — это те принципы, которые лежат в основе реализации гуманистической парадигмы образования. В зависимости от признаков, которыми наделяют авторы (В. П. Беспалько, Б. С. Блюм, Ф. Янушкевич, М. В. Кларин, М. Чошанов, Г. К. Селевко и др.) ПТ, можно судить об авторской позиции в понимании сущности ПТ. Изучение работ отечественных и зарубежных ученых по проблемам ПТ позволило выделить признаки ПТ. Представим их в обобщенном виде (табл. 1.1).

Таблица 1.1

Признаки педагогических технологий (по работам авторов)

Признак педагогических технологий	Автор
Совершенствование условий труда, экономия времени, сохранение здоровья учащихся и педагога	Ф. Янушкевич
Динамичность образовательного процесса, альтернативность, целостность	С. Сполдинг
Диагностическое целеобразование, результативность, экономичность, алгоритмируемость, проектируемость, целостность, управляемость, корректируемость, визуализация, исчерпывающая оптимальность	М. Чошанов
Осознанность деятельности педагогом и учеником, эффективность, динамичность, мобильность, валеологичность, целостность, системность, проектируемость, диагностичность, алгоритмичность, сочетание индивидуального с коллективным, управляемая контролируемость, вариативность, творчество, субъект-субъектный характер взаимодействия, самоуправление	Н. Н. Суртаева
Результативность, доступность, нормированность, оригинальность, эффективность, модификация профессиональной компетентности	В. М. Монахов
Системность, научность, структурированность, управляемость. Стороны и признаки объединения технологий: уровень применения, философская основа, методологический подход, ведущий фактор развития личности, научная концепция, механизм передачи и освоения опыта, ориентация на личностные сферы и структуры индивида, характер содержания и структуры, основной вид социально-педагогической деятельности, тип управления учебно-воспитательным процессом, преобладающие методы и способы, подход к ребенку и ориентация педагогического взаимодействия, направления модернизации, категория педагогических объектов	Г. К. Селевко
Широта применения к преподаванию различных предметов, планирование результатов обучения, проектирование и др.	В. В. Гузеев

Признак педагогических технологий	Автор
Последовательная ориентация на четко определенные цели, оперативная обратная связь, гарантированность достижения поставленных целей, корректируемость, ориентация всего хода обучения на достижение поставленных целей	М. В. Кларин

Каждый их выделенных признаков подчеркивает какую-либо сторону ПТ. Так, *эффективность* предполагает достижение наиболее высоких результатов деятельности субъектами при внедрении технологии в сравнении с классно-урочной системой.

Экономичность подчеркивает факт сокращения учебного времени на изучение учебной дисциплины (темы, модуля, учебного элемента) и времени на организацию образовательного процесса.

Алгоритмичность отражает процесс внедрения ПТ при организации учебной деятельности и его воспроизводимость любым педагогом при сохранении возможности инверсии.

Корректируемость, контролируемость подчеркивают наличие постоянной обратной связи в системе учитель — ученик в соответствии с намеченными целями.

Проектируемость, целостность предполагают описание всех этапов системы построения педагогической технологии — от выделения целей до прогнозирования ожидаемых результатов.

Осознанность деятельности педагога и ученика означает осмысление всего процесса учения, обучения, включая методику собственной деятельности, цели, конечные результаты и выбор способа организации деятельности.

Вопросы и задания

1. Какие признаки выделяют при характеристике ПТ?
2. Выделите авторов, позиции которых совпадают по вопросу характерных признаков для описания ПТ.
3. Составьте схему, перечислив все признаки, выделяемые для характеристики ПТ.

Признаки ПТ:

- гибкость;
- диагностичность;
- целостность и др.

4. Какие принципы лежат в основе построения ПТ?
5. Охарактеризуйте признаки ПТ.

1.4. Понятие «педагогические технологии» в теории и практике

Эволюционный взгляд на проблему ПТ показывает использование этого термина еще в 1920-е гг. Как уже отмечалось, термин постепенно менялся: «педагогическая техника», «педагогические техники», «тех-

нологии образования», «образовательные технологии», «технологии обучения». В конце XX в. вновь возвращается термин «педагогические технологии». О наиболее интенсивном изучении проблемы ПТ, пожалуй, следует говорить после Международного семинара по технологии обучения, который проходил в Будапеште в 1976 г. В этом семинаре принимала участие и советская делегация. Позиция советской дидактики была представлена в докладе академика С. Г. Шаповаленко и профессора Т. В. Ильиной. К сожалению, мы не имеем сведений о личных позициях ученых по этому вопросу в тот период. Позиция СССР была представлена следующим образом.

«В СССР термин “технология обучения” не применяется, так как то, что включается в ее сферу, осуществляется теорией воспитания, дидактикой, методиками преподавания учебных предметов, педагогической психологией. Эти науки дают учителю научно-обоснованные рекомендации по разработке программ управления процессом обучения и реализации их на практике:

- определяют задачи изучения каждого учебного предмета; рекомендуют способы элементарного анализа содержания учебных программ и учебников;

- инструктируют по вопросам определения исходного и конечного состояния учащихся, структурирования логической последовательности предъявления содержания обучения ученикам, разделения этого процесса на шаги, моделирования познавательной деятельности учителя на каждом шагу и осуществления обратной связи;

- вооружают принципами отбора средств обучения для реализации каждого шага, подсказывают правильные способы установления связи их между собой, а также методику и технику применения;

- разъясняют способы введения учеников в процесс учения (мотивация, возбуждение интереса и внимания, постановка проблемы и т. п.);

- предлагают способы выполнения программы управления процессом обучения и коррекции его на основе статистически обработанных и математически интерпретированных материалов обратной связи (контрольных работ, тестов, бесед с учащимися и т. д.).

Так как все, что было перечислено выше, составляет в других странах содержание технологии обучения, то можно сказать, что, хотя в нашей стране не применяется этот термин, но по существу мы серьезно занимаемся разработкой ее проблем.

Из всего сказанного выше следует сделать вывод, что введение в общеобразовательные школы ТС¹, АВУМ и технологии обучения является сложной, крупномасштабной, весьма важной социальной проблемой, которая требует вложения значительных финансовых средств, привлечения больших производственных и людских ресурсов, но, в конечном счете, сберегает значительные средства тем, что, не удлиняя сроки обучения, достигается подъем уровня образования подрастающего поколения соответственно требованиям научно-технического и социального прогресса».

(Из выступления С. Г. Шаповаленко на Международном семинаре по технологии обучения. Будапешт, 1976 г. «Заключительный документ»)

¹ ТС — технические средства.

Позднее в работе «Альтернативные методы внедрения, технологии обучения в рамках обязательного школьного образования»¹ С. Г. Шаповаленко дает определение технологиям обучения как способу применения технических и аудиовизуальных средств во взаимодействии с совершенствуемыми при этом традиционными средствами и методами обучения. По мнению Шаповаленко, ПТ включают как минимум три показателя: 1) знание и совершенное владение техникой; 2) знакомство с фондом аудиовизуальных учебных материалов; 3) владение методикой эффективного их использования, включающей развитие творческого подхода в реализации ее рекомендаций.

На семинаре обозначилось выделение двух подходов к рассмотрению ПТ: трактовка ПТ в узком понимании этого явления, а также в широком, которое только начинало развиваться. В узком понимании технология рассматривались как способ применения ТСО в образовательном процессе (у этой позиции были и противники). Определение ПТ, связанных со средствами обучения мы обнаруживаем и в Педагогической энциклопедии 1927 г. издания, где дается такое определение: «К технологии педагогической относится также умение оперировать учебным и лабораторным оборудованием, применять наглядные пособия»².

Позднее, в ответ на призыв реализации гуманистической концепции образования, личностно-ориентированной парадигмы в деятельности образовательного учреждения, развивая идеи академика С. Г. Шаповаленко, появляется и **проектировочная составляющая ПТ**. В работах члена-корреспондента РАО Т. С. Назаровой и ее школы рассматриваются аспекты проектирования ПТ в деятельности педагога, реализующих идею Киркегора «...о человеке, конструирующим самого себя».

И. Я. Лернер отмечает, что педагогическая технология «предполагает формулировку целей через результаты обучения, выраженные в действиях учащихся, надежно осознаваемых и определяемых». Автор пишет: «Педагогические технологии понимаются нами как совокупность необходимой и воспроизводимой последовательности педагогических действий учителя и учащихся их средствами, вызывающей предусматриваемый механизм усвоения содержания образования, ведущий к искомой и воспроизводящей успешности обучения учащихся».

Современные исследования в области ПТ в большей степени обращают внимание на **деятельностную составляющую ПТ**. Так, Т. Ф. Гурова отмечает, что предметом обучающих технологий является практическое взаимодействие преподавателей и студентов в учебной деятельности, в то время как М. В. Кларин в качестве предмета выделяет конструирование систем школьного обучения и профессиональной подготовки.

¹ См.: Международный семинар по технологии обучения. Заключительный документ. Будапешт : ТАТЭРТ, 1978.

² Педагогическая энциклопедия / под ред. А. Г. Калашникова. М., 1927. С. 478.

С. Я. Батышев дает трактовку ПТ в широком, можно даже сказать философском понимании, следующим образом: «...это радикальное обновление инструментальных и методологических средств педагогики и методики при условии сохранения преемственности в развитии педагогической науки и школьной практики». Автор при этом приводит в обобщенном виде разнообразные подходы к пониманию сущности ПТ:

- «это искусство, мастерство, умение, совокупность методов обработки, изменения состояния;

- это культурное понятие, связанное с мышлением и деятельностью человека;

- это интеллектуальная переработка технически значимых качеств и способностей;

- это совокупность знаний о методах осуществления каких-либо процессов;

- это организованное, целенаправленное преднамеренное педагогическое влияние и воздействие на учебный процесс;

- это содержательная техника реализации учебного процесса;

- это средство гарантированного достижения целей обучения;

- это описание процесса достижения планируемых результатов обучения;

- это проект определенной педагогической деятельности;

- это минимум педагогических экспромтов в практическом преподавании».

М. Чошанов также подчеркивает проектировочную составляющую технологии, обозначая характерные признаки технологии:

- технология — категория процессуальная;

- технология может быть представлена как совокупность методов изменения состояния объекта;

- технология направлена на проектирование и использование эффективных и экономичных процессов. Наряду с этими признаками автор выделяет наиболее существенные признаки, присущие именно педагогической технологии: диагностичное целеобразование, результативность, экономичность, алгоритмируемость, проектируемость, целостность, управляемость, корректируемость, визуализация.

Рассматривая различные направления, раскрывающие отдельные стороны ПТ можно отметить, что разработка новых технологий ведется по нескольким направлениям:

- заимствование из других систем обучения;

- модификация и адаптация инновационного опыта обучения;

- авторские проекты и методические системы;

- интеграция отдельных элементов различных ПТ или элементов ПТ и элементов классно-урочной системы.

М. П. Сибирская отмечает, что ПТ — феномен, возникший как результат взаимодействия новейших тенденций в развитии педагогической теории и инновационной практики. Подводя итог анализу *содержа-*

тельной составляющей категории, автор отмечает, что «ПТ следует понимать, как инструментальное средство, включающее в себя потребности, цели и средства их достижения посредством ориентации на обучающихся и управление обучением».

Многие исследователи ПТ акцентируют внимание на процессе создания, а не только применения конкретных методов и организационных форм (в отличие от позиции в методике):

- ПТ представляют собой некоторую методологическую основу методики, поскольку методика как данность находит в технологии свое обоснование и процесс построения;

- ПТ позволяет рассматривать процесс обучения в системе, объединяющей личностный и коллективный поиск, учитывающий все взаимосвязанные факторы;

- ПТ направлены на универсализацию подходов к изучению учебного материала, а не ориентированы на один учебный предмет, на достижение одной цели;

- ПТ ориентированы на обучающихся, в то время как методика в основном направлена на преподавателей;

- ПТ отражают процессуальный, динамичный характер процесса обучения и не ставят цели давать вполне определенные, конкретные рекомендации.

Основное назначение ПТ заключается в том, что ПТ позволяют перевести процесс обучения на путь предварительного его проектирования с последующим воспроизведением. ПТ направлены на обеспечение достижения целей за счет развития личности в целом, постановки целей и объективного контроля качества усвоения учебного материала, способствуют реализации развивающей функции обучения и личностно-ориентированной парадигмы.

Т. В. Галаркина, Ю. Н. Галаркин, В. Н. Ретунский определяют технологию обучения как совершенствование знаний о способах и средствах реализации процесса на основе выделения процедуры, приемов, операций профессиональной деятельности учителя, а также формирования умений их практического применения. Авторы отмечают правомерность существования множества технологий: технологии педагогического общения, технологии педагогического требования, технологии информативно-речевого воздействия, технологии саморегуляции, технологии саморазвития, технологии решения педагогических проблем и т. д., констатируя тем самым необходимость уделять пристальное внимание технологическому подходу в подготовке педагогических кадров. В данном случае речь идет о микротехнологиях.

В условиях личностно-ориентированной парадигмы интенсивно стала развиваться и такая сторона ПТ как реализация их возможностей, направленных на обеспечение процесса индивидуально-образовательных маршрутов обучающихся, самореализацию, самоуправление, творческую деятельность личности. Личностно-ориентированное обучение реализуется в специально организованной деятельности, а ПТ содер-