

Б А К А Л А В Р И А Т

СОВРЕМЕННЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Под редакцией академика РАО **Н.В. Бордовской**

Рекомендовано НМС Министерства образования и науки
Российской Федерации
по психологии и педагогике
в качестве **учебного пособия** для студентов,
магистрантов, аспирантов, докторантов,
школьных педагогов и вузовских преподавателей

Третье издание, стереотипное

BOOK.ru

ЭЛЕКТРОННО-БИБЛИОТЕЧНАЯ СИСТЕМА

КНОРУС • МОСКВА • 2018

УДК 37(075.8)
ББК 74я73
С56

Рецензенты:

В.И. Гинецинский, проф. Санкт-Петербургского государственного университета, д-р пед. наук,

Л.А. Головей, проф. Санкт-Петербургского государственного университета, д-р психол. наук

С56 **Современные образовательные технологии** : учебное пособие / коллектив авторов ; под ред. Н.В. Бордовской. — 3-е изд., стер. — Москва : КНОРУС, 2018. — 432 с. — (Бакалавриат).

ISBN 978-5-406-06490-0

Раскрываются подходы к пониманию и определению специфики образовательных технологий, принципы и методы их проектирования, анализируется опыт их применения. Содержательно описаны технологии, применяемые в учебной среде, при организации самостоятельной образовательной деятельности, в процессе определения учебных достижений, актуализации творческого потенциала и саморазвития, оказания психолого-педагогической поддержки в контексте приоритетов общечеловеческих ценностей.

Соответствует ФГОС ВО последнего поколения.

Для студентов, учителей и вузовских преподавателей, а также всех, кто стремится повысить свою компетенцию в области современных образовательных технологий.

УДК 37(075.8)
ББК 74я73

СОВРЕМЕННЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Изд. № 17572. Формат 60×90/16.

Гарнитура «PetersburgС». Усл. печ. л. 27,0. Уч.-изд. л. 22,6.

ООО «Издательство «КноРус».

117218, г. Москва, ул. Кедрова, д. 14, корп. 2.

Тел.: 8-495-741-46-28.

E-mail: office@knorus.ru <http://www.knorus.ru>

Отпечатано в АО «Т8 Издательские Технологии».

109316, г. Москва, Волгоградский проспект, д. 42, корп. 5.

Тел.: 8-495-221-89-80.

ISBN 978-5-406-06490-0

© Коллектив авторов, 2018
© ООО «Издательство «КноРус», 2018

Оглавление

Введение	5
Глава 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ	7
1.1. Почему образовательная практика нуждается в новых технологиях	7
1.2. Метод, методика, технология	12
1.3. Технологический подход и специфика его реализации в сфере образования	19
1.4. Отличительные признаки образовательных технологий	28
1.5. Качественное своеобразие образовательных технологий	37
1.6. Выбор и проектирование новых образовательных технологий	47
Глава 2. ТЕХНОЛОГИИ ОБУЧЕНИЯ	63
2.1. Технология модульного обучения	63
2.2. Технология проблемного обучения	71
2.3. Технология контекстного обучения	85
2.4. Технология обучения в сотрудничестве	94
2.5. Технологии проведения семинара в форме диалога	101
2.6. Технология «Дебаты»	112
Глава 3. ТЕХНОЛОГИИ РАБОТЫ С ИНФОРМАЦИЕЙ СУБЪЕКТОВ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА	129
3.1. Технология поиска информации	129
3.2. Технологии организации работы студентов с учебной литературой (психологический аспект)	135
3.3. Портфолио – технология накопления и систематизации информации	155
3.4. Портфолио в вузе	168
3.5. Технология организации контент-анализа	177
3.6. Технология организации самостоятельной работы	184
Глава 4. ТЕХНОЛОГИИ АКТУАЛИЗАЦИИ ПОТЕНЦИАЛА СУБЪЕКТОВ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА	209
4.1. Технологии актуализации мотивационного потенциала образовательной среды	209

4.2. Технология самопрезентации	227
4.3. Технология формирования уверенности и готовности к самостоятельной успешной профессиональной деятельности	245
4.4. Технология «Развитие позитивности в системе отношений студентов в вузовской среде»	263
4.5. Технология «Развитие компетентности студентов в организации своей учебной деятельности»	278
4.6. Тренинг диагностического мышления	294
4.7. Технология развития критического мышления	319
4.8. Технология повышения коммуникативной компетентности педагога	333
Глава 5. ЭКСПЕРТНО-ОЦЕНОЧНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ	370
5.1. Технология рейтинга учебных достижений	370
5.2. Технология создания оценочных материалов для итоговой государственной аттестации выпускников в рамках компетентностного и модульного подхода (на примере вузов)	385
5.3. Технология гуманитарной экспертизы образовательных программ	390
5.4. Технология оценки качества профессиональной деятельности вузовского преподавателя	402
Приложения	428

Авторский коллектив

- Н.В. Бордовская**, д-р пед. наук, проф. (главы 1, 2.3–2.4, 5.2, 5.4)
Л.А. Даринская, д-р пед. наук, доцент (главы 2.2, 3.5)
С.Н. Костромина, д-р психол. наук, доцент (глава 3.6 в соавт. с З.Ф. Дудченко; главы 4.2, 4.6)
Г.И. Молодцова, канд. пед. наук (глава 2.1)
О.О. Жебровская, канд. пед. наук, доцент (главы 2.5–2.6, 3.1, 3.3)
С.И. Розум, канд. психол. наук, доцент (глава 3.2)
З.Ф. Дудченко, канд. психол. наук, доцент (глава 3.6 в соавт. с С.Н. Костроминой)
Ж.К. Дандарова, канд. психол. наук, доцент (главы 4.1, 4.7)
Е.И. Петанова, канд. психол. наук, доцент (главы 4.3–4.5)
Н.Л. Москвичева, канд. психол. наук, доцент (глава 4.8)
И.М. Бродская, канд. пед. наук, доцент (глава 5.1)
Т.А. Дворникова, ст. преподаватель (глава 3.4)
А.М. Кrasilьников, ст. преподаватель (глава 5.3).

Введение

Образовательные технологии — необходимый инструментальный современного школьного или вузовского преподавателя. В них заложен огромный потенциал для повышения профессионального мастерства и достижения целей, которые общество ставит перед системой образования — подготовить молодое поколение к самостоятельной жизни и профессиональной деятельности как граждан, обладающих высокой степенью личностной зрелости, ориентированных на гуманистические ценности в решении любых проблем, способных к критической оценке и презентации своих достижений.

Инновационный опыт отечественных учебных заведений наметил стратегическое направление в решении столь сложных задач, а именно обновление программно-технологического обеспечения образовательного процесса на основе переосмысления всего арсенала применяемых технологий с опорой на современные возможности и широкий культурный контекст, а также внедрение новых информационных и социальных технологий.

Для эффективного внедрения новых образовательных технологий в школьную и вузовскую практику требуется научный анализ их возможностей и потенциала, а для дальнейшего совершенствования или разработки новых важно знать и уметь применять методологию проектирования. С целью оказания помощи педагогам в решении такого рода профессиональных задач авторским коллективом подготовлено данное учебное пособие.

В книге раскрываются причины и истоки появления новых технологий в образовательной практике, дается общая характеристика с опорой на различные научные подходы и позиции, раскрываются отличительные признаки и дается научное объяснение существенного отличия понятия «технология» от терминов «метод» и «методика».

Для каждого, кто хочет выбрать и уметь использовать образовательные технологии в своей педагогической практике, важно знать их качественное разнообразие, учитывать границы применения и условия, повышающие эффект от применения. Об этом и о том, как самостоятельно разработать авторскую технологию, подробно говорится в первой главе, которая раскрывает теоретический аспект проблемы проектирования и применения современных технологий в широкой образовательной практике.

Отличительными признаками современных образовательных технологий являются изменение характера деятельности и взаимодействия субъектов образовательного процесса, смена приоритетов — от трансляции знаний к созданию условий для более полной реализации личностного потенциала и проявле-

ния субъектных свойств в учебно-познавательной, информационно-поисковой, научно-исследовательской, учебно-профессиональной или контрольно-оценочной деятельности. Так как эту особенность важно учитывать прежде всего в учебном процессе, то во второй главе учебного пособия представлены технологии обучения (технология модульного, проблемного, контекстного, личностно ориентированного обучения, обучения в сотрудничестве).

Известно, что организация образовательного процесса в школе или вузе не ограничивается непосредственным контактом субъектов на занятиях в рамках расписания. Поэтому особую роль приобретают технологии, применяемые субъектами (учениками и школьными педагогами, студентами и преподавателями) в работе с учебной, научной, профессиональной и другого плана информацией в условиях образовательной среды, в домашних условиях, в библиотеке и пр. Этим объясняется актуальность не только новых информационных технологий в решении образовательных задач, но и технологий организации самостоятельной работы, работы с учебной литературой, которые описаны в третьей главе учебного пособия с рекомендациями для активного применения.

В любом образовательном учреждении как структурном элементе системы непрерывного образования, в котором создаются условия для развития и саморазвития каждой личности, усиливается роль не только самостоятельной работы, но и важность самоорганизации всех субъектов образовательной среды. Отсюда увеличивается потребность в новых технологиях самоорганизации, актуализации и развития личностного потенциала субъектов образовательной среды, а также в технологиях формирования среды как гуманной, развивающей, социализирующей, профессионально ориентированной и т.д. В четвертой главе учебного пособия для анализа и выбора предлагаются именно такие технологии (технологии организации самостоятельной работы, самопрезентации, развития диагностического мышления и др.).

В связи с обострением проблемы качества современного образования в России и за рубежом активизировалась работа по разработке и применению технологий оценки, обеспечения и управления качеством образования. В пятой главе предлагаются примеры таких технологий, которые апробированы и применяются в школах и вузах Северо-Западного региона России, — это технология гуманитарной экспертизы образовательных программ, технология оценки качества профессиональной деятельности вузовского преподавателя, технология создания оценочных материалов для итоговой государственной аттестации выпускников в контексте компетентностного и модульного подхода, технология рейтинговой оценки учебных достижений.

Учебное пособие подготовлено творческим коллективом преподавателей факультета психологии Санкт-Петербургского государственного университета и других вузов Санкт-Петербурга.

Авторы выражают надежду, что предлагаемые технологии не только повысят компетентность педагогов в решении важнейших образовательных проблем, но станут подлинным источником вдохновения и творческого поиска в профессиональной деятельности.

1.1. ПОЧЕМУ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРАКТИКА НУЖДАЕТСЯ В НОВЫХ ТЕХНОЛОГИЯХ

Известно, что сфера образования как разновидность социальной практики ощущает влияние культуры, науки, экономики, политики и техники в ходе их развития. Особенно заметно влияние интегральных политико-экономических, социально-культурных и научно-технических факторов, которые проявляют себя в виде тенденций.

1-я тенденция — глобализация. Она представляет собой процесс преодоления отчуждения как экономики любой страны от мировой экономики, так и жизни отдельного человека от жизни человеческого рода в целом, поэтому характеризуется процессами становления и гармонизации *многомерного мира во всех формах проявления*. Втягивание экономики любой страны в мировое хозяйство представляет собой важный, но не единственный элемент этого процесса. Не менее важно осознание каждым человеком планеты чувства сопричастности жизни и деятельности всех людей и народов на Земле.

Проявляется глобализация в глобальной информатизации общества, либерализации мировой экономики, взаимозависимости экономики и безопасности всех стран.

В контексте предмета нашего рассмотрения особый интерес вызывает глобальная информатизация общества, которая инициирует формирование *информационно-коммуникативной среды*, делая доступной информацию любого вида для каждого человека планеты. Обеспечивается такая возможность средствами информационных технологий, благодаря которым человек способен приобретать, сохранять информацию, работать с любой информацией, творчески применять ее в жизни, обучении и профессиональной деятельности, а также участвовать в процессах поиска и создания новых знаний и разработки высоких технологий. Для решения задач приобщения современного человека к свободному доступу и работе с любой информацией, а также широкой коммуникации в Глобальной сети усиливается роль образования через освоение и применение информационных технологий в образовательном процессе педагоги-

ческими средствами и различных технологий работы с учебной, научной или профессиональной информацией.

2-я тенденция — открытость. Становление открытого общества связывают с процессами *массовой социальной и межкультурной коммуникации*, открытости новому знанию и новым технологиям, новым взглядам и культурам, новым условиям жизни и деятельности, новым способам общения и средствам реализации творческого потенциала. Такая открытость на планетарном уровне приводит к диалогическим формам отношений западной и восточной цивилизации, возможности свободного развития и свободного выбора любой формы самореализации в рамках конкретной культуры (религиозной, этнической и пр.), что требует активного применения в образовательной практике и освоения диалогических и коммуникативных технологий.

В связи с важностью диалогической формы общения и необходимостью толерантности в решении любых проблем для сохранения мира на Земле усиливается актуальность социальных технологий и гуманитарных способов их применения в политике, бизнесе, образовании и медицине, профессиональной деятельности любого профиля и повседневной жизни каждого человека. Оптимальный способ овладения любыми, в том числе и социальными и коммуникативными, технологиями обеспечивается системой образования. Отсюда обостряется потребность в разработке новых социальных и коммуникативных технологий и активном их применении в широкой образовательной практике.

3-я тенденция — неопределенность. Неопределенность постиндустриального информационного общества требует от современного человека готовности к быстрой смене жизни и деятельности, новым проблемам или неожиданным обстоятельствам. То есть современные условия жизни каждого человека характеризуются как условия неопределенности, стимулирующие к принятию самостоятельных решений, выбору учебной стратегии и стратегии поведения, образа жизни, пониманию ценности и смысла всего происходящего в мире, пониманию своих возможностей и способов реализации себя в этом мире. Ситуация неопределенности требует от современного человека жизненного, личного и профессионального самоопределения, умения решать социальные и профессиональные проблемы, стремления и желания повышать уровень своего образования и профессионализма в течение всей жизни. «Такое самообразование сейчас — потребность глобальной инновационной экономики. Оно имеет прикладной характер и может регулироваться рынком»¹. Чтобы подготовить молодое поко-

¹ Гребнев Л.С. Образование и будущее России в многоконфессиональном мире // Федеральный справочник «Образование в России». М., 2003. С. 217–220.

ление к постоянно изменяющейся ситуации на рынке труда, в процессе образования необходимо создавать условия для того, чтобы молодые люди овладели технологиями самоорганизации и самопрезентации, выбора и принятия решений, развития критического и диагностического мышления. То есть в условиях тотальной неопределенности можно говорить об актуальности *гуманных целей и* целесообразности *гуманитарных средств*, необходимых для решения проблем разного рода — политических, экономических, национальных, образовательных, религиозных и пр.

Как влияют развивающееся современное общество и рынок труда на образование?

Учеными и практиками отмечается повышение роли образования, особенно высшей школы, в решении социальных, экономических, политических, экологических и других задач в России, в том числе и отмеченных выше глобальных проблем современности. Обусловлено это многими обстоятельствами.

Образование становится мощным фактором изменения всего общества и отдельного человека, обеспечивающим его высокую мобильность и вместе с тем интеграцию в различные социальные группы, способствуя овладению и развитию информационных, социальных, коммуникативных технологий, активному их применению в образовательной практике. В частности, вузы как социальные институты по подготовке политической, экономической, культурной, научной и профессиональной элиты, профессиональных кадров самой высокой квалификации для всех сфер социальной практики являются в то же время научными и культурными центрами. Поэтому в свою очередь высшая школа оказывает существенное воздействие на политику и экономику разных стран, сохранение и приращение культурного потенциала общества, развитие техники и новых технологий, сохранение мира на Земле и безопасность каждого человека.

Современная школа или вуз поставлены перед необходимостью обеспечения высокого качества образовательных результатов без особых финансовых вложений со стороны государства за счет поиска внутренних резервов самой системы, а это возможно при активном внедрении современных методов и технологий. Поиск новых технологий связан с появлением в образовательных учреждениях современной техники для работы с учебной и научной информацией (компьютеры, Интернет, мультимедийная, аудио-, видеотехника) и необходимостью эффективно и целесообразно ее использовать. И наконец, в современных школах и вузах России заметно усложнение не только образовательных задач, но и требований к интенсификации и качеству труда школьных учителей и вузовских преподавателей. Безусловно, данное

обстоятельство объективно требует обновления средств и форм работы с информацией, учениками или студентами. А значит, усиливается потребность в обогащении арсенала технологий проведения учебных занятий, контроля и оценки учебных достижений, организации самостоятельной деятельности и проведения консультаций, общения во время учебного занятия или на экзамене, технологий разработки учебно-методического комплекса и нового учебника.

Так как сообщество отечественных педагогов (учителей школ и вузовских преподавателей) заинтересовано в надежных и логических основаниях повышения эффективности своего труда, то овладение современными технологиями — не просто дань моде, а потребность найти способы повышения результативности и эффективности профессиональной деятельности, снижения трудоемкости ресурсов и затрат, уменьшения разброса, дисперсии качества ее результатов.

Все известные, так называемые традиционные формы организации образовательного процесса различаются по соотношению обучение—учение, видам и формам взаимодействия субъектов между собой. В новых же условиях, например при переходе отечественных вузов на многоуровневую модель обучения и реализацию компетентностного и модульного подхода, резко изменятся характер, время и направленность взаимодействия преподавателей со студентами, студентов с учебной и научной информацией, студентов с другими субъектами вузовской образовательной среды, а также технологическое обеспечение всех форм организации образовательного процесса, их роль и место в решении образовательных задач.

Оптимизация процесса реформирования современного образования связана прежде всего с *обновлением программно-технологического обеспечения*, которое опирается на новые информационные, социальные и образовательные технологии как поиск новых возможностей учебных заведений в подготовке молодых людей к самостоятельной жизни и деятельности, их профессиональному и личностному развитию, что связано с феноменом *образовательной среды*. Значимость проблемы формирования в школе или вузе инновационной, информационной, коммуникативной, поликультурной, экологически целесообразной, гуманитарной среды средствами современных технологий заключается в том, что такая среда выступает интегрирующим фактором всех аспектов организации образования — ценностно-целевого, содержательно-процессуального, ресурсно-управленческого. Можно говорить о расширении спектра новых технологий, применяемых и осваиваемых в разных условиях образовательной среды (на занятиях, в библиотеке, лаборатории и т.д.).

Таким образом, активное применение современных информационных, социальных, коммуникативных и других видов технологий в образовательной практике может достичь следующих результатов:

повысить качество образовательного процесса, сделать обучение и общение комфортным. Очевидно, что внедрение современных образовательных технологий в состоянии обеспечить такое повышение. Повышается эффективность учебного процесса за счет представления и усвоения большего количества информации в единицу времени, самоорганизации образовательной деятельности, изменяется позиция всех субъектов — повышается мера ответственности за образовательные результаты и процесс их достижения. Повышается доступность учебных материалов и другой информации, свобода выбора способов и условий освоения образовательных программ;

оптимизировать расходы на обеспечение образовательного процесса. Более эффективный образовательный процесс снижает нагрузку на учителя и ученика, преподавателя и студента, позволяет оптимизировать школьные или вузовские ресурсы, сокращает время на репродуктивные виды работы, снижает относительные расходы на издание печатных учебных материалов;

повысить уровень общей культуры молодого поколения в работе с информацией, техникой и людьми, над собой, делая его успешным и толерантным в жизни и профессии. Владение общими компетенциями (учебными, социальными, коммуникативными, личностными) повысит готовность учиться в течение всей жизни и осваивать новые профессии, уметь соотносить собственные интересы и интересы различных социальных групп, сотрудничать, грамотно организовывать не только свою собственную деятельность, управлять самим собой, собственной жизнью, но и быть успешным в совместной деятельности.

Таким образом, к социальным предпосылкам появления и активного применения в образовательной практике новых образовательных технологий отнесены следующие:

■ усложнение социального заказа образовательным учреждениям — подготовка не просто самостоятельно мыслящих граждан, высококвалифицированных специалистов, компетентных в сфере будущей профессиональной деятельности, но и высоко нравственных, духовно развитых и готовых к инновациям, совместной деятельности, общению и сотрудничеству, работе в нестабильных и быстро меняющихся условиях с проявлением инициативы и творчества;

■ утверждение гуманистического приоритета в образовательных целях — личностного и профессионального развития личности будущего гражданина и специалиста в ходе реализации и усвоения государственного образовательного стандарта;

■ гуманитаризация образовательной среды в единстве с активно развивающимися современными информационными и другими инновационными образовательными технологиями.

Вопросы и задания для самостоятельной работы

1. Назовите основные факторы, повлиявшие на появление в образовательной практике новых технологий.
2. Проведите анализ и дайте характеристику влияния современной политики, экономики и культуры на систему школьного и профессионального образования.
3. Какую роль играет научно-технический прогресс в появлении новых образовательных технологий?

1.2. МЕТОД, МЕТОДИКА, ТЕХНОЛОГИЯ

В образовательной практике ставятся и достигаются разнообразные цели, решаются многие задачи с опорой на различные методы, методики или технологии. Объясняется данный факт тем известным обстоятельством, что для достижения одной и той же цели можно использовать разные технологии, методы или приемы, средства или процедуры, применение которых, однако, может дать разный эффект, потребует больших или меньших временных, человеческих или материальных ресурсов и затрат.

Для того чтобы оптимизировать процесс достижения конкретной цели в условиях образовательного процесса **на уровне деятельности педагога**, повысить эффект от их применения, ученые и специалисты сферы образования обратились к феномену «технология» и объяснению отличий этого термина от традиционно употребляемых — «метод» и «методика».

В «Большой советской энциклопедии» приводятся следующие значения термина «метод»¹:

1. Путь исследования или познания.
2. Совокупность приемов или операций практического или теоретического освоения действительности, подчиненных решению конкретной задачи.

Для нас важно, что метод всегда имеет определенную структуру, адекватно которой выполняются действия, поэтому именно он является инструментальным генезисом появления технологии, применяемой в образовательной практике (технологии тренинга, игровые или

¹ БСЭ. Т. 16. М., 1974. С. 472.

диалогические технологии). Для понимания специфики того или иного метода важно понимание его структуры, которая задает логику отбора и выстраивания порядка всех действий субъектов образовательного процесса. Метод (проблемный метод, метод диалога, метод сотрудничества, тренинг и пр.) определяет конкретную форму организации деятельности субъектов образовательного процесса в рамках создаваемой и применяемой технологии для тех или иных целей (обучения, общения, развития и т.д.). Метод (проблемный метод, метод диалога, метод сотрудничества, тренинг и пр.) может определять форму организации деятельности субъектов образовательного процесса в рамках создаваемой и применяемой технологии для тех или иных целей (обучения, общения, развития и т.д.).

Методика выступает организующим началом в построении профессионально-педагогической деятельности педагога. Она описывается, как правило, без учета механизмов и закономерностей, лежащих в основе достижения цели с ее помощью. В отличие от педагогической технологии, основанной на *прогностическом знании о механизмах получения желаемого результата*, источником появления новой методики чаще всего является обобщение положительного инновационного практического опыта конкретных носителей того или иного способа педагогической деятельности. Зачастую методическое описание принимается на веру на основании профессионального авторитета создателей (носителей) без научного обоснования или объяснения его создания, специфики и эффективности, например методика работы известных педагогов-новаторов конца XX в. (В.Ф. Шаталов и др.). Если технология предстает как факт педагогической культуры сообщества педагогов-профессионалов, то методика отражает опыт конкретного субъекта, являясь достоянием локальной культуры отдельных педагогов и фактом педагогического мастерства и творчества в решении определенного типа педагогических задач. Лишь на уровне постепенного обобщения (точнее было бы сказать — обобществления) этого опыта методика приобретает широкое применение и известность. Однако эффективность конкретной методики зависит от степени ее технологичности, т.е. от способности вызвать нужный, желаемый, заранее спланированный педагогический результат.

В понимании технологии также до сих пор нет единой точки зрения, а различные аспекты отражены в следующих определениях:

- процедурное воплощение компонентов организуемого педагогом процесса в виде системы действий;
- цикл или алгоритм действий субъектов образовательного процесса;

■ возможность построения педагогической системы на основе определенного набора приемов;

■ редукция образовательных целей к целям деятельности конкретного педагога по реализации государственного образовательного стандарта на уровне конкретной учебной дисциплины или фрагмента образовательного процесса, организуемого для реализации образовательной программы и успешного ее освоения или для решения других, не менее важных образовательных задач;

■ способ реализации конкретного процесса в образовательной практике путем расчленения его на систему последовательных, взаимосвязанных процедур и операций, которые выполняются субъектами этого процесса однозначно;

■ конструирование и оценка образовательных процессов при учете человеческих, временных и других ресурсов в достижении эффективности образования и его целей.

Когда целесообразные и продуктивные системы действий, выверенные и осмысленные в опыте нескольких поколений, постепенно приобретают безличный, инструментальный характер и могут воспроизводиться в деятельности любого профессионала при условии его соответствующей подготовки и соблюдении рекомендуемых правил и ограничений, такая система приобретает признаки технологии.

С учетом сказанного в самом широком значении под **технологией** предлагаем понимать «поэтапную реализацию того или иного метода или принципа с помощью определенных форм работы. При одном и том же принципе могут быть разные технологии его реализации»¹. Единицей в определении специфики технологии можно считать метод достижения поставленной цели и его структуру, а принцип, которым при этом руководствуются, выводит на теоретический уровень понимания этого феномена в ходе проектирования системы действий, структура которых адекватна выбранному методу.

Уровень обобщения в раскрытии специфики технологий, применяемых в сфере образования, повысился с выделением следующих требований.

Концептуальность — опора на научную концепцию, включающую философское, психологическое, дидактическое и социально-педагогическое обоснование способов достижения образовательной цели.

Системность — логика процесса достижения цели, взаимосвязь его частей, обеспечение целостности и цикличности действий.

Управляемость — возможность проектирования и корректирования.

¹ БСЭ. Т. 25. М., 1976. С. 537.

Воспроизведение системы действий — возможность применения другими субъектами в других однотипных условиях учебных заведений или образовательной среды.

Эффективность в достижении образовательной цели — **действенность**¹.

Выделение признаков технологий, применяемых в образовательной практике, допускает возможность построения методики и комплекса оценочных процедур для определения эффективности их применения в образовательной практике, расширяет возможности для поиска и разработки новых технологий.

Все группы признаков определенным образом взаимосвязаны в своих проявлениях и в совокупности способны представить целостную и полную характеристику технологий, применяемых в образовательной практике. Именно они приняты в качестве значимых характеристик для выделения образовательных технологий и оценки эффективности их применения.

Действенность — главный признак любой технологии. Действенность применяемой технологии как процедуры действий имеет специфические социально-антропологические, стратегические, логические, инструментальные предпосылки и основана на свойстве, которое можно обозначить как способность субъекта образовательного процесса эффективно (с наилучшими результатами и минимальными затратами времени и ресурсов) производить запланированные изменения в соответствии с поставленной целью. В связи с этим феномен технологичности в деятельности субъекта — это эффект «попадания» в поле действия закономерностей достижения поставленной цели, и он проявляется в реализуемой логике (последовательности) осуществления действий. Это значит, что, с одной стороны, технология дает возможность комплексного прогностического нормирования поведения и ситуации, обусловленного знанием природы развития того или иного явления (процесса). С другой стороны, любая технология обеспечивает актуализацию и регулирование внутренних процессов, происходящих с объектом (или субъектом) педагогического влияния. Например, эффективность стимулирования школьников к самостоятельности со стороны педагога в образовательном процессе обусловлена пониманием закономерностей появления мотиваций самостоятельной образовательной деятельности, а технологичность учебной работы (ученика или студента) обусловлена опорой на закономерности формирования учеб-

¹ Селевко Г.К. Современные образовательные технологии. М. : Народное образование, 1998.

ных действий. Следует также учесть, что каждая технология имеет временные и пространственные границы эффективного применения.

Использование программы, алгоритма или цикла действий для описания структуры технологически выстраиваемых действий позволяет сделать ее более гибкой и мобильной. То есть можно выделить технологии, в основе которых лежит логический принцип построения системы действий (учителя с учениками или вузовского преподавателя со студентами), их называют «жесткими» технологиями (системами). Ориентация на гуманитарный принцип позволяет рассматривать и описывать структуры применяемых в образовательной практике технологий как «мягкие» — системы действий, которые могут адаптироваться к условиям внешней среды и учесть индивидуально-психологические особенности субъектов, сохраняя свои характерные признаки, особенности и свойства. Безусловно, для эффективного применения как «жестких», так и «мягких» образовательных технологий большую роль играет интуиция педагога, человеческий фактор и человеческий ресурс.

Заметим, что если педагогическое искусство связано в большей степени с методикой, индивидуальным опытом и своеобразным стилем в творчестве профессионала, то педагогическое мастерство достигается через овладение эффективными методами и технологиями и умелое их применение.

В литературе можно встретить различные варианты соотношения понятий «метод», «методика», «технология», о чем в какой-то мере говорилось выше.

Вопрос о соотношении метода, приема и технологии обучения активно дискутируется, но мнения специалистов можно фактически свести к основным двум позициям. Первая позиция построена на приоритете метода в широком смысле и признает за технологией функцию технического или процедурного воплощения метода в практику работы педагога. Вторая позиция признает технологию как системное явление, в котором метод и прием выступают элементами целостной системы. Сторонники второй позиции ориентируют педагога на системное объединение идей, ей руководствуются при выборе и структурировании способов организации своей деятельности и деятельности других субъектов образовательного процесса, а также ресурсов для достижения образовательной цели. Вместе с тем сторонники и первой, и второй позиции понимание технологии в большей мере связывают со способами и средствами работы школьного или вузовского педагога.

В последнее время обострилась проблема различения технологии и методики, поэтому предлагается несколько точек зрения для того,

чтобы читателю самому принимать решение, в каком значении использовать эту терминологию.

Первая позиция — понятия «технология» и «методика» рассматриваются как идентичные или по крайней мере взаимозаменяемые понятия (Н.Е. Щуркова).

Вторая позиция — понятие «технология» рассматривается как более широкое понятие, чем «методика», которая может быть элементом той или иной технологии. В этих случаях рассматриваются разные уровневые их соотношения.

Третья позиция — частная и конкретная методика рассматривается в рамках более общей технологии. Так, по мнению В.П. Беспалько, диагностическая методика является исходным пунктом разработки любой педагогической технологии.

Четвертая позиция — технология — специфичная составная часть методики. В этом смысле технология является логическим ядром методики, своеобразной ее основой.

Пятая позиция — технология как форма реализации методики.

Шестая позиция — технология понимается как рациональное (довольно стабильное) сочетание нескольких последовательно применяемых операций для получения какого-либо продукта. В этом смысле она становится близкой понятию «конкретная методика». Например, уровень конкретной методики (методики преподавания английского языка) и есть самый технологичный ее уровень.

Седьмая позиция — на основе одной и той же технологии могут быть построены разнообразные методики, различающиеся задачами и содержанием деятельности, а также тактическими вариациями в использовании отдельных технологических процедур. То есть одна и та же технологическая цепочка может иметь разную методическую инструментальность. Например, технология модульного обучения, проектная технология могут конкретизироваться в методике модульного освоения курса истории, в методике организации телекоммуникационного проекта. Другой пример: в основу методики подготовки специалиста могут быть положены технология коллективной деятельности, технология деловых и ролевых игр, технология психологических и педагогических тренингов.

Восьмая позиция — сама технология может существовать самостоятельно, независимо от методики, стихийно, если она не «вписывается» в целостную систему организации деятельности, подчиняясь сознательно избранной стратегии и тактике деятельности, например технология проблемного или программированного обучения.

Подводя итог анализу проблемы соотношения метода, методики и технологии, отметим, что все они обладают **свойством системности**:

- метод, лежащий в основе той или иной технологии, раскрывает структурный аспект всех выполняемых действий;

- методика реализуется в образовательной практике с помощью определенной системы методов и приемов;

- технология обладает определенной системой предписаний, гарантированно ведущих к цели, т.е. инструментовкой всех действий для ее достижения.

От понятия «технология» следует отличать термин «техника», который обозначает специфику и уровень исполнения субъектом образовательного процесса отдельных видов деятельности (техника общения, техника работы с компьютером и др.).

Если проанализировать разные трактовки термина «технология» в образовании, то можно обнаружить тенденции в изменении их содержания, которое по сути представлено разными аспектами, отражающими направления развития и смыслового обогащения рассматриваемой категории.

Первый аспект — технико-инструментальный. Он характеризуется тем, что понятие «технология» по содержанию сводится к техническим средствам, которые применяются в образовательном процессе, — средства звукозаписи, учебное кино, телевидение и др. Поиск путей использования технических средств в обучении определил возможность выделения особой сферы, которая получила название «технология в обучении». В этом значении разработчики новых технологий отталкивались от возможностей развивающихся технических средств как исходного момента построения образовательного процесса. Сторонники рассматриваемого аспекта ориентируются на выбор средств, обеспечивающих эффективность образовательного процесса, возможность достижения образовательных результатов системой разных, в том числе и технических, средств.

Второй аспект — функционально-процессуальный — по сути и есть собственно технологический подход к построению вузовского образовательного процесса, в котором способы, средства и условия могут выполнять разные функции в достижении одной и той же образовательной цели. Не случайно сторонники данного аспекта считают, что для достижения одной и той же цели педагог может использовать разные технологии. В рамках функционально-процессуального аспекта технология характеризуется как процесс выбора и использования определенной системы средств, необходимой для достижения поставленной преподавателем цели в определенной, заданной педагогом логике,

эффективность которых будет достигаться только при определенно заданных условиях. Одним из результатов такого понимания технологии была ориентация педагогов на определение путей заранее спланированного поэтапного и процедурного достижения целей, противопоставленная расплывчатости целевых ориентиров на уровне только идей и деклараций. В рамках рассматриваемого аспекта можно сказать, что технологии, применяемые в образовательной практике, раскрывают воспроизводимые моменты организации образовательного процесса и процесса обучения конкретным учебным дисциплинам, управления процессом освоения образовательной программы, их общения или развития. Масштабы воспроизводимых моментов организуемого преподавателем образовательного процесса определяются исходными установками, в качестве которых могут быть социальный заказ, образовательный стандарт, модель будущего специалиста, образ современного молодого человека, цели и содержание школьного или профессионального образования и т.д.

Сторонники *системного подхода* под технологиями понимают согласованность точно выраженной цели, средств и условий ее достижения, а также способов определения результатов, получаемых в ходе применения такой технологии в образовательной практике.

Вопросы и задания для самостоятельной работы

1. Назовите отличительные признаки понятия «технология».
2. Какой позиции в понимании соотношения между технологией и методикой вы будете придерживаться. Обоснуйте свой выбор.
3. Приведите свои примеры известных вам методов, методик и технологий и раскройте характер их связей.
4. В чем специфика методики преподавания, раскройте методические аспекты преподавания вашей учебной дисциплины.

1.3. ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ПОДХОД И СПЕЦИФИКА ЕГО РЕАЛИЗАЦИИ В СФЕРЕ ОБРАЗОВАНИЯ

В педагогической теории и образовательной практике из всего многообразия методологических средств категория «подход» используется в целях выделения основания для следующих процессов:

- осмысления чего-либо, обозначения аспекта рассмотрения, анализа какого-либо педагогического явления или образовательного процесса;
- определения исходных научных позиций при моделировании и проектировании объекта образовательной практики;

■ овладения и применения свойств какой-либо деятельности, в нашем случае в сфере профессионального высшего образования.

В теории и методике высшего профессионального образования подход чаще всего рассматривают как ведущую научную идею, лежащую в основе организации вузовского образовательного процесса, идею, которую исследователь развивает, объясняя возможные способы ее реализации на практике.

Технологический подход в образовании будем понимать в указанных выше значениях как путь проектирования и применения технологий для решения разного рода образовательных задач.

Основными функциями технологического подхода, на котором базируется проектирование и применение технологий в образовательной практике, являются следующие:

■ гностическая (познание отличительных свойств и признаков образовательных технологий);

■ концептуальная (раскрытие сущности и определение специфики образовательных технологий);

■ конструктивная (конструирование и создание новых технологий для образовательной практики);

■ прогностическая (различные стратегии, направления, способы и методы применения технологий в образовательной практике).

Стремительное внедрение новых технологий в систему отечественного образования позволило выявить ряд проблем и трудностей, что говорит о сложности применения технологического подхода и возможностях разных путей и способов его реализации в образовательной практике.

Технологически можно провести экспертизу и реализовать всю образовательную программу на уровне учебного заведения. В этом случае говорят о технологии организации учебного процесса и самостоятельной образовательной деятельности, технологии проведения консультаций и контрольно-оценочных мероприятий, связанных с подведением итога усвоения этой программы всеми его участниками, технологии оценки качества преподавания в рамках этой программы.

На уровне конкретной учебной дисциплины можно говорить о технологии экспертизы и реализации учебной программы, технологии организации сотрудничества и групповой работы, развития критического мышления и самостоятельности учащихся, технологии чтения лекции или проведения урока.

На уровне взаимодействия в образовательной среде в пространстве социальных отношений можно говорить о целесообразности того, чтобы все субъекты владели коммуникативными технологиями и технологиями сотрудничества.

На уровне деятельности каждого субъекта образовательного процесса важно, чтобы он владел технологиями самооценки, технологиями выбора и принятия решений, самопрезентации и саморазвития.

Любая технология, применяемая в образовательной практике, как *проект действий субъектов образовательной среды (теоретическая информация о способе достижения образовательной цели)* строится на какой-то теоретической основе (подходе, концепции, методе), а при описании такой системы раскрываются принципы ее построения. Это значит, что технологический подход к развитию образования связан с развитием прикладной области теоретического знания, описывающего закономерности и правила построения процедур преобразующего взаимодействия педагога с объектами различной природы (учебной и научной информацией, учебными программами и учебниками, наглядными и техническими средствами, экспериментальным оборудованием и пр.) и субъектами образовательного процесса. Предметной стороной преобразующего взаимодействия могут выступать содержание образования, методы обучения и формы организации образовательного процесса и сам человек — ученик или студент, сам преподаватель. При отборе, разработке и применении технологий педагоги должны опираться на закономерности возрастного, психического и личностного развития детей, подростков, юношей или взрослых; в процессе профессиональной подготовки и обучения в вузе педагоги должны знать закономерности процессов профессионально-личностного развития студентов и профессионального становления специалиста.

Своеобразие технологического подхода проявляется также и в том, что он дает не только *описательную или теоретическую*, но и *конструктивную, предписывающую* схему организуемого процесса (В.П. Беспалько, В.И. Боголюбова, В.В. Гүзеева, М.В. Кларин, В.М. Монахова и Г.К. Селевко).

С этих позиций технология, применяемая для эффективного решения образовательных задач, представляет собой теоретическую информацию, преобразованную в предписывающую информацию для субъекта (субъектов) о конкретных содержательно-процессуальных действиях, которые необходимо произвести с целью обеспечения надлежащего (спланированного и желаемого) эффекта. В этом случае технология рассматривается как научно обоснованный способ деятельности субъектов для получения высокого качества образовательных результатов, т.е. тот, который опирается на научные основы (А.И. Ракитов). Это требование возникает из ограничения использования термина «технология» в социальной практике и производстве как процесса получе-

ния определенного продукта деятельности, построенного на основе научных разработок в данной области, в нашем случае в области образования.

Технологический подход к построению и организации образовательного процесса ориентирует также на выделение *процедур*, которые в совокупности представляют собой воспроизводимый набор действий участников образовательного процесса в определенной логике:

- через максимальное уточнение полного набора действий, необходимого и достаточного для реализации поставленной цели;
- подбор критериев и диагностических методик для оценки получаемых результатов в ходе применения такой технологии;
- строгую ориентацию субъектов на обеспечение гарантированного достижения ожидаемых результатов с помощью такой технологии;
- измерение меры достижения поставленной цели как меры используемых ресурсов и затраченного времени;
- оценку эффективности применяемой системы средств;
- точное описание условий, обеспечивающих полноту реализации цели и границы отклонений, возможность воспроизведения такой системы действий как повторяемого цикла.

Процедуры, из которых складывается такая технология, вообще говоря, нельзя интерпретировать как звенья алгоритма, детально описывающего путь достижения того или иного планируемого и ожидаемого образовательного результата. Скорее, эти процедуры следует рассматривать как опорные средства, обеспечивающие в совокупности движение к заданным образовательным целям. На практике же технология предусматривает деятельность субъектов (педагогов и учащихся, преподавателей и студентов) на «договорной» основе с учетом выбранного метода или принципа — индивидуализации или дифференциации, оптимальной реализации человеческих или технических возможностей, диалогического общения и т.д.

Исходя из общего определения (см. §1.2), технология как система работы педагога с учащимися или студентами, которая разворачивается в **определенной логике** в условиях образовательной среды, оказывается изоморфна структуре организуемого процесса (познавательного, учебного, ориентационного, коммуникативного, контрольно-оценочного или в целом *образовательного*). В этом значении технология может быть выстроена и применена как освоенная *последовательность методов*, разворачивающая этот процесс во времени от момента выдвижения цели до получения и оценки прогнозируемого результата. М.В. Кларин писал по этому поводу: «Ключом понимания технологического построе-

ния учебного процесса является последовательная ориентация на четко определенные (и диагностируемые) цели»¹. Для того чтобы субъекты образовательного процесса действовали технологично, им необходимо четко представлять структуру процесса достижения цели и последовательность применения для этого средств.

Многократное повторение цикла или алгоритма действий педагога может осуществляться в рамках «единицы» организуемого им процесса (учебного, процесса контроля или оценки освоения образовательной программы, процесса стимулирования и консультаций, социальной адаптации и пр.) при учете или создании определенных условий. В качестве таких «единиц» могут выступать форма организации образовательного процесса, контрольно-обучающий цикл в рамках образовательной или обучающей системы, система приемов обучения или адаптации к новым условиям образовательной среды, педагогическая ситуация или их система и другие, каждая из которых структурирована в определенной логике решения конкретной группы образовательных задач. При технологическом построении образовательный процесс может приобретать модульный или проблемный, игровой или диалогический характер, а его «единицы», наполняясь разным содержанием, могут иметь общую структуру.

Так как образовательный процесс организуется для достижения определенной цели, связан с содержанием образования и деятельностью его субъектов, а значит, средствами и приемами, отбираемыми для достижения цели, то свойство технологичности распространяется:

- на все его компоненты (цели, содержание, формы организации образовательного процесса, формы контроля и оценки образовательных результатов);

- уровни реализации образовательных задач (на уровне всего образовательного учреждения, на уровне отдельной учебной дисциплины, на уровне деятельности конкретного субъекта (педагога или ученика, преподавателя или студента) и на уровне их взаимодействия).

О *технологичности (диагностичности) педагогических целей* (обучения, развития, воспитания) говорится в работах Б. Блюма, Д. Кратвола, В. Оконя, В.П. Беспалько, М.В. Кларина и др. Однако здесь уместно заметить, что четкость и успешность действия таких «алгоритмов» обеспечивается, если цели стандартизированы и представлены в диагностируемом и воспроизводимом виде. На практике же степень стандартизации образовательных целей на уровне учебной дисциплины или

¹ Кларин М.В. Педагогические технологии в учебном процессе. М., 1989.

государственного образовательного стандарта может быть разной: высокой, но не абсолютной; абсолютно полной. Поскольку сложность образовательных целей не всегда позволяет перевести их на язык воспроизводимых действий, то разработка технологий для образовательной практики представляет собой достаточно сложный и порой противоречивый процесс. Особенно это характерно для творческих педагогов и тех, кто не просто передает информацию, а ориентирует субъектов образовательного процесса на ценностное отношение к знаниям и процессу их получения, систематизацию и творческое их применение, ставит задачи интеллектуально-творческого, профессионально-личностного и духовно-нравственного развития. Реализация компетентностного подхода в современной образовательной практике позволяет сформулировать образовательные цели в форме компетенций, каждая из которых формулируется в виде требования к конкретному виду деятельности независимо от того, кто будет овладевать этими компетенциями.

Вопрос о технологическом потенциале содержания образования и возможности его измерения ставили А.Н. Сохор, В. Оконь и др. По их мнению, структура содержания, спроектированная в соответствии с образовательной целью, способна оказывать самостоятельное влияние на субъектов образовательного процесса, сохраняя свойство технологичности независимо от того, кто с этим содержанием работает. В качестве примера технологически организованного содержания образования может рассматриваться линейная или концентрическая структура содержания, модульно-блочная или спиралеобразная, многоуровневая или ступенчатая. Особую актуальность в современной образовательной практике получила технология модульного построения содержания образования, которая описывается на уровне принципов и общей характеристики модульного обучения, требований к построению модульной образовательной и учебной программы или модульного учебника.

Свойство технологичности имеет антропологические и социокультурные корни. Имеется в виду факт, что в одном случае субъекты с левополушарной доминантой умственной деятельности (все виды пошаговой организации обучения) будут опираться на линейное освоение содержания, в другом — на использование возможностей латерального (параллельного) мышления, например, в случаях диалоговых форм обучения; в третьем — педагог актуализирует рефлексивные возможности человека; в четвертом — обучение строится на целостном восприятии информации путем ее проживания (варианты контекстного погружения или игрового обучения). Поэтому для образова-

тельной практики важны технологии проблемного, игрового, контекстного и личностно ориентированного обучения.

Таким образом, технологический подход в образовании связан с термином «технология» и активно используется:

как логически упорядоченная и воспроизводимая **система действий** субъекта (субъектов), направленная на достижение образовательной цели, а также ее отражение в форме описания как цикла выполняемых операций в логике реализации цели и ведущего метода или алгоритмического предписания, адекватного структуре этого метода, выполнение которого гарантирует достижение поставленной цели;

особый **тип знаний** о гарантированном и воспроизводимом способе достижения образовательной цели в процессе деятельности субъектов;

научно обоснованный проект действий субъектов для достижения образовательной цели с необходимым для этого инструментарием.

Технологии, применяемые в образовательной практике, могут быть описаны на разном уровне:

1) концептуальном (система идей и положений, которая лежит в основе построения и применения технологии);

2) проектном (перевод ведущей идеи или принципа в логику и этапы действий, необходимых и достаточных для достижения поставленной цели, определение состава действий и структуры управления ими);

3) процедурном (действия, способы, операции, приемы, используемые субъектами для каждого этапа процесса достижения цели);

4) техническом (инструментально-техническое обеспечение всех процедур каждого этапа и конкретных действий субъектов).

Системный характер описания технологии, рекомендуемой и применяемой в образовательной практике, как правило, включает все четыре уровня, а именно:

1) формулировку идеи эффективного достижения цели субъектами образовательного процесса, принципа организации процесса ее достижения, основной метод и условия, которые требуется учитывать для большего эффекта от применения технологии;

2) конкретный проект действий субъектов;

3) нормативное представление о характере деятельности субъектов;

4) описание цикла (алгоритма, системы) и содержательную иллюстрацию практических действий субъектов на конкретном примере.

Глубинный **смысл применения современных технологий в образовательной практике** состоит в повышении эффективности за-

трачиваемых сил и ресурсов на достижение целей, оптимальности выбираемых для этого методов и средств.

В рамках знаниевой парадигмы педагоги обращаются к технологиям трансляции, а учащиеся и студенты — к технологиям усвоения знаний:

- информационной парадигмы — к новым информационным технологиям и технологиям работы с информацией;

- деятельностной парадигмы — к технологиям организации и самоорганизации учебной, познавательной, игровой, поисковой, совместной деятельности субъектов образовательного процесса (технологии проблемного обучения, игровые технологии, технологии поэтапного усвоения знаний и др.);

- культурологической парадигмы — к трансляции элементов культуры и способов их освоения, к технологиям организации диалога культур и поликультурного образования, технологиям диалогических форм организации учебных занятий и развития критического мышления, технологии разрешения конфликтных ситуаций;

- лично ориентированной парадигмы — к технологиям контекстного обучения, рефлексивного обучения, создания ситуаций «погружения», выбора образовательного маршрута;

- проектной парадигмы — к технологиям проектирования образовательной программы, проблемной лекции, нового учебника, образовательной среды и т.д.

Обращаясь к термину «технология» в поисках лучшего варианта решения образовательных задач, надо помнить, что смысловые акценты или потенциальные возможности технологий в решении образовательных задач могут быть разными.

1. Возможность прогнозируемого получения заданных свойств и изменений (развить, откорректировать или сконструировать) у предмета или объекта педагогического труда, в качестве которого может быть:

- содержание или форма организации образования на уровне подготовки к взаимодействию с субъектами (изменения учебной программы, лекции, экзамена и пр.);

- сам ученик или студент (класс или студенческая группа, коллектив школьников или аудитория студентов на уровне всего курса или потока) на уровне непосредственного взаимодействия (на уроках или лекциях, практических занятиях, консультациях, экзаменах или в других условиях организации образовательного процесса или социального взаимодействия).

2. Возможность нормирования последовательности и способов деятельности субъектов при достижении образовательных целей.

3. Возможность обеспечения системности и цикличности действий в достижении определенного типа образовательных задач.

4. Возможность построения логической последовательности действий и операций, обеспечивающих продуктивность процесса и оптимальность затрат при достижении поставленной цели.

5. Возможность приведения действий субъектов образовательного процесса в соответствие с закономерностями организуемых процессов (обучения или общения, самостоятельной образовательной деятельности, научно-исследовательской, информационной, поисковой и др., развития личности, мышления, памяти и пр.) при достижении поставленной цели.

6. Возможность целенаправленного управления процессом достижения цели.

7. Возможность воспроизведения системы действий с позволением транслирования продуктивного опыта достижения целей определенного типа в профессионально-корпоративное сообщество.

Подчеркнем, что активное и широкое применение технологий в образовательной практике — не самоцель, а средство повышения педагогического мастерства педагогов и эффективности деятельности учащихся или студентов в достижении более высоких образовательных результатов, расширения возможностей для выбора более эффективных способов решения образовательных задач и оптимального использования ресурсов.

Помимо вышесказанного технологией называют предметную область в системе высшего образования, призванную вводить студентов в пространство современных способов организации различных технологических операций в системе своей будущей профессиональной деятельности. Это еще один путь реализации технологического подхода в образовании. Например, в системе подготовки инженеров выделяется такая предметная область, как технологии проектирования новых кораблей или самолетов, в системе подготовки психологов — технологии психологической диагностики и психологической коррекции, в системе подготовки переводчиков — технологии научного и литературного перевода, в системе подготовки будущих педагогов — педагогические или образовательные технологии.

Вопросы и задания для самостоятельной работы

1. Что такое технологический подход и способы его реализации в сфере образования?
2. Приведите положительные и отрицательные примеры системного представления в научной и методической литературе технологий, применяемых для решения образовательных задач.

3. Как вы понимаете развивающий потенциал технологий, применяемых в образовательной практике?

1.4. ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Важно понимать, зачем вы обращаетесь к термину «образовательная технология» и в каком значении будете его использовать, чтобы сделать запланированное:

- понять и оценить потенциал уже известной технологии, сравнив его с возможностями других технологий для достижения поставленной цели;
- внедрить какую-то конкретную технологию в образовательную практику и оценить эффективность ее применения;
- разработать в виде проекта новую технологию и реализовать ее на практике.

Появление термина «технология» в науке и образовательной практике связывают с особенностями применения технологического подхода:

- к решению задач обучения, воспитания и развития субъектов педагогического процесса (в результате появился термин «педагогическая технология», который конкретизировался в других разновидностях с учетом специфики педагогических задач — технология обучения, технология воспитания, образовательная технология);
- работе субъектов образовательного процесса с информацией (передачей, сохранением, поиском, систематизацией и т.д.), в результате чего информационные технологии стали активно применяться в образовательной практике;
- организации учебного процесса (соответственно появился термин «технология обучения»);
- организации образовательного процесса (что привело к появлению термина «образовательная технология»).

Понятия «технология в обучении», «технология обучения», «педагогическая технология», «образовательная технология», «технология подготовки специалиста», «технология профессионально-личностного развития» вошли в педагогическую лексику школьных педагогов и вузовских преподавателей. Однако в настоящее время термин «технология» активно расширяет свою географию в образовательной практике, поэтому требуется уточнение разных его смыслов и значений, а также наиболее общих понятий, связанных с этим термином, таких как «педагогическая технология», «технология обучения», «образовательная технология», которые составляют фундамент понятийного

аппарата технологического подхода в образовании. И.В. Блауберг, В.И. Загвязинский, Г.Б. Корнетов, Ю.С. Мануйлов, В.Л. Назаров, Т.А. Панкова, О.Ю. Стрелова, Э.Г. Юдин и другие считают, что разработка теории любого подхода начинается с осмысления, обоснования и содержательного наполнения понятийного аппарата. Его единицами являются уже имеющиеся термины и новые, специально вводимые в ходе разработки подхода. «Объекты современного научного познания требуют не просто расширения существующего концептуального аппарата, но именно нового категориального строя, новой системы понятий»¹. Совершенствуется такой категориальный аппарат за счет увеличения числа новых понятий и обогащения содержательного их наполнения. Понятийный аппарат означает новый подход, обоснование «идеальной» модели образовательной технологии.

В науке нет однозначного толкования термина «образовательная технология», что в значительной мере обусловлено сложностью проблемы и разнонаправленностью путей реализации технологического подхода в образовательной практике. Понятие «образовательные технологии» многозначно по своей сути. Это означает, что оно объективно имеет несколько значений и смыслов, и в разных контекстах может быть понято в зависимости от того, в каком значении и смысле употребляется.

Педагогическая технология. Так как во многих источниках технология определяется как совокупность операций, осуществленных определенным способом в определенной последовательности, из которой складывается запланированный педагогический процесс, то самая общая трактовка понятия «педагогическая технология» известна как категория поэтапного и воспроизводимого процесса достижения поставленной педагогической цели. Из этого определения понятно, что педагогическая технология — это не просто система средств, обеспечивающих достижение поставленной педагогической задачи, но такие средства должны применяться в определенной логике, поэтапно и использоваться разными педагогами в решении одних и тех педагогических задач.

В.П. Беспалько пишет: «Педагогическая технология — это систематическое и последовательное воплощение на практике заранее спроектированного учебно-воспитательного процесса»². С его точки зрения, педагогическая технология — это проект определенной педагогической

¹ Блауберг И.В., Юдин Э.Г. Становление и сущность системного подхода. М.: Наука, 1973. С. 44.

² Беспалько В.П. Слагаемые педагогической технологии. М., 1989. С. 5.

системы, реализуемый на практике. Значит, педагогическая технология может появиться в результате научного проектирования, а сам проект представляет собой систему действий, обладающую возможностью неоднократно воспроизводиться и гарантировать успех в достижении конкретной педагогической цели, поэтому и понимается как содержательная техника реализации педагогической цели¹.

В.А. Сластенин² определяет педагогическую технологию аналогично — как последовательную взаимосвязанную систему действий педагога, направленных на решение педагогических задач, или как планомерное и последовательное воплощение на практике заранее спроектированного педагогического процесса.

Близкие по сути определения (с небольшими вариациями) педагогических технологий можно найти и в других работах. Выделим наиболее известные позиции в понимании педагогической технологии, это:

- схема предметно-преобразующей педагогической деятельности;
- целенаправленное использование предметов, приемов, средств, событий, отношений для повышения эффективности педагогического процесса;
- систематизированное использование людей, учебных методов и оборудования для решения педагогических проблем;
- системная совокупность и порядок функционирования всех личностных, инструментальных и методологических средств, используемых для достижения педагогической цели;
- проект определенной педагогической системы, реализуемый на практике.

Подводя итог, отметим, что термин «педагогическая технология» описывает систему действий педагога, которая обладает признаками технологии (гарантированность достижения поставленной цели, возможность повторить эти действия в той же последовательности и теми же методами, наличие специальной диагностики для подтверждения эффективности этой системы). При описании педагогической технологии, как правило, очерчивают проект педагогической деятельности. В этом значении под педагогической технологией понимается проект педагогического процесса (на уровне всего образовательного учреждения, профессиональной деятельности отдельного педагога или конкретной педагогической задач), разработанный на научной основе,

¹ Беспалько В.П. Указ. соч.

² Сластенин В.А., Исаев И.Ф., Мищенко А.И., Шиянов Е.Н. Педагогика. М. : Школа-пресс, 1997.