

А. Ю. Петров, Ю. Н. Петров, Н. С. Петрова



**П**ОДГОТОВКА  
КВАЛИФИЦИРОВАННЫХ КАДРОВ  
при ДУАЛЬНОМ ОБУЧЕНИИ  
в ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ  
ОРГАНИЗАЦИИ

Монография

Государственное бюджетное образовательное учреждение  
дополнительного профессионального образования  
«НИЖЕГОРОДСКИЙ ИНСТИТУТ РАЗВИТИЯ ОБРАЗОВАНИЯ»

*Факультет профессионального технологического образования*

---

*А. Ю. Петров, Ю. Н. Петров, Н. С. Петрова*

**Подготовка  
КВАЛИФИЦИРОВАННЫХ КАДРОВ  
ПРИ ДУАЛЬНОМ ОБУЧЕНИИ  
В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ  
ОРГАНИЗАЦИИ**



**Монография**

---

Нижний Новгород  
Нижегородский институт развития образования  
2018

УДК 377.5  
ББК 74.474  
ПЗ0

### **Авторы**

**А. Ю. Петров**, д-р пед. наук, профессор,  
декан факультета профессионального технологического  
образования ГБОУ ДПО «Нижегородский институт  
развития образования»;

**Ю. Н. Петров**, д-р пед. наук, профессор,  
руководитель проектно-сетевых центров образования  
специалистов профессиональных образовательных  
организаций ГБОУ ДПО «Нижегородский институт  
развития образования»;

**Н. С. Петрова**, канд. пед. наук,  
доцент кафедры декоративно-прикладного искусства  
и дизайна ФГБОУ ВО «Нижегородский государственный  
педагогический университет имени К. Минина»

### **Рецензенты**

**Т. А. Липина** — канд. пед. наук, доцент,  
директор ГБПОУ «Нижегородский техникум  
городского хозяйства и предпринимательства»;

**М. А. Ледянкина** — канд. пед. наук,  
зам. директора по учебной и научно-методической работе  
ГБПОУ «Арзамасский коммерческо-технический техникум»

© Петров А. Ю., Петров Ю. Н., Петро-  
ва Н. С., 2018

© ГБОУ ДПО «Нижегородский институт  
развития образования», 2018

**ISBN 978-5-7565-0755-3**

## ВВЕДЕНИЕ



Для развития рынка труда и рынка рабочей силы требуются профессионалы, владеющие не только специальными знаниями, но и определенными качествами, которые обеспечивают их конкурентоспособность, профессиональную мобильность, умение быстро переключаться с одного вида деятельности на другой и совмещать различные трудовые функции. Данные требования в полной мере относятся к системе профессионального образования как основе формирования интеллектуальных ресурсов общества и обеспечения качества производительных сил. Важными условиями при этом являются удовлетворение образовательных потребностей и социальная защищенность человека.

Изменения в экономике и образовании взаимосвязаны и не могут эффективно осуществляться вне развития системы подготовки педагогов для профессионально-образовательной сферы. Задачи подготовки таких специалистов решает профессионально-педагогическое образование.

Проблеме развития профессионального образования в целом, а также педагогического и профессионально-педагогического в частности посвящены

многие исследования, которые определяют сущность и характеристики данного процесса. Однако остается актуальной проблема, связанная с разработкой теоретических основ подготовки педагогов профессионального обучения при двуединой (дуальной) системе профессионально-педагогического образования. Ее решение позволит более эффективно прогнозировать и проектировать развитие данной образовательной отрасли и обеспечит ее эффективность и результативность.

Вместе с тем подготовка педагогов нового качества уже сегодня является острой актуальной потребностью. И это новое качество профессионально-педагогических кадров может быть достигнуто только посредством реализации инновационных подходов к обучению при сетевом взаимодействии профессиональных образовательных организаций, новых образовательных технологий, способных обеспечить ориентированность образования на общественно перспективные ценности, главной из которых является личность педагога, студента, бакалавра по направлению.

Это обусловлено тем, что создание и развитие дуальной системы профессионально-педагогического образования и разработка теоретических оснований дуальной системы неразрывно связаны с переходом к рыночным отношениям и новой образовательной политике, позволяющей обеспечивать развитие экономики, удовлетворять новые запросы человека и общества.

Эффективное удовлетворение данных образовательных потребностей возможно на основе теоретико-методологического обеспечения процесса развития дуальной системы профессионально-педагогического образования в профессиональных образовательных организациях. При этом суть развития как процесса закономерного перехода в более совершенное состояние видится не в совокупности меро-

приятий, не в разрушении существующих подходов и форм или присоединении к ним новых. Предлагается создание целостной образовательной системы на основе развития уже существующей сегодня базы профессионально-педагогического образования путем реализации идей гуманизации, демократизации и непрерывности профессионального образования.

Дуальная система профессионально-педагогического образования в условиях сетевого взаимодействия профессиональной образовательной организации обладает рядом неоспоримых преимуществ:

- ▶ обеспечивает высокий процент трудоустройства выпускников, так как они полностью отвечают требованиям работодателя. Обучение максимально приближено к запросам производства;

- ▶ достигается высокая мотивация в получении знаний. Обучающиеся, сначала закрепившись на предприятии в качестве потенциальных работников, учатся совершенно по-другому, более осознанно и заинтересованно;

- ▶ работает принцип «от практики к теории», обучающийся больше работает не с текстами и знаковыми системами, а с производственными ситуациями. Сложные теории легче осваиваются через практику и решение реальных профессиональных задач;

- ▶ оценка качества профессиональной подготовки специалистов проводится самими работодателями. С первых дней обучающийся большую часть времени проводит на рабочем месте, показывает свои навыки и старание. Работодатели получают возможность оценить уровень подготовленности будущих специалистов непосредственно в производственных условиях.

Дидактические условия дуальной организации профессионально-педагогического образования обеспечивают необходимость в создании новых профессиональных тех-

нологий, логично интегрируемых в сферу труда на основе оптимального соотношения между теорией и практикой.

*Дуальная система* в профессиональной подготовке специалистов профессиональной образовательной организации позволяет обучающимся:

- получить и применить практические навыки в конкретном виде деятельности на стадии обучения;
- приобрести определенные профессиональные компетенции, личностные качества, навыки оптимального выбора технологического решения.

Самым эффективным процессом передачи знаний и навыков на производстве многими специалистами признана система наставничества. Но способ его организации сейчас не тот, каким он был в советское время. Внедрение современного подхода к наставничеству производственного персонала — это многогранный процесс, и в реалиях нашего времени его введение требует детального и осмысленного подхода.

В монографии раскрывается один из возможных подходов к концептуально-теоретическому моделированию дуальной системы профессионально-педагогического образования.

# Глава I

## ДУАЛЬНОСТЬ КАК МЕТОДОЛОГИЧЕСКАЯ КАТЕГОРИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ПЕДАГОГИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ



### **Анализ дуальной системы профессионального обучения: проблемы, отличительные признаки, недостатки, преимущества и ключевые квалификации**

**Т**ермины «дуализм», «дуальный», «дуальность», «дуалистический» (от лат. *dualis* — двойственный) выражают одно абстрактное общеметодологическое понятие и достаточно широко применяются в различных областях знания.

Как философская категория в онтологическом аспекте дуализм содержательно выражает такие представления, согласно которым материальная и духовная субстанции (материя и дух, материальное и идеальное) являются равноправными, не сводимыми друг к другу началами. Сам термин «дуализм» в таком его значении был введен в XVIII веке немецким философом Х. Вольфом, хотя основоположником и крупнейшим представителем данного философского

учения был Р. Декарт — один из родоначальников «новой философии» и новой науки. Проблему взаимоотношения двух основополагающих субстанций бытия — мыслящей (дух) и протяженной (материя) — Декарт решал с позиций психофизического параллелизма, согласно которому психические и физиологические процессы не зависят друг от друга.

Для философии Нового времени более характерны формы гносеологического дуализма, который, в отличие от онтологического, исходит не из противопоставлений субстанций, а из противоположения познающего субъекта познаваемому объекту. При этом независимость сознания от познаваемой реальности трактовалась разными философами по-разному. Так, у Д. Локка и Д. Юма сознание выступает как совокупность единичных восприятий, чувств, мыслей, не имеющих объединяющей субстанциональной основы. И. Кант рассматривал сознание как деятельность, упорядочивающую данные опыта по своим собственным, не зависимым от внешнего мира законам — в соответствии с априорными формами чувств, созерцания и рассудка [91, с. 184—185].

В социально-политическом контексте дуализм представляет собой такую систему административного управления многонациональным государством, когда при сохранении господствующей власти одной национальности значительную самостоятельность при этом получает другая национально-территориальная общность, в результате чего образуется, по сути, двуединое государство. Так, дуализм имел место в Австро-Венгрии в 1867—1918 годах.

Экономическое понятие «дуализм» используется при характеристике такого состояния экономики какой-либо страны либо региона, когда в ней сосуществуют два различных, стесняющих друг друга способа производства, потребления, рынки трудовых ресурсов или даже различные виды денежного обращения.

Как дуальная характеризуется также одна из древнейших форм экзогамной (запрещающей браки внутри одного рода) общинно-родовой организации, при которой первичные роды попарно объединяются на основе взаимных браков.

В истории развития химии дуалистическая система представляет собой воззрение, в основе которого лежало предположение о двойственности (дуализме) состава химических соединений. В дальнейшем, по мере развития знаний, эти представления были скорректированы.

В педагогике понятие «дуальная система» впервые было использовано в ФРГ в середине 1960-х годов для обозначения новой формы организации профессионального обучения, которая в дальнейшем получила распространение также и в ряде других немецкоговорящих стран (Австрия, Швейцария).

В Германии дуальная система профессионального обучения включает в себя взаимодействие двух самостоятельных в организационном и правовом отношениях носителей образования в рамках официально признанного, то есть осуществляемого в соответствии с законодательством о профессиональном образовании, профессионального обучения. Эта система включает две различные учебно-производственные среды, такие как частное предприятие и государственная профессиональная школа, которые действуют сообща во имя общей цели — профессиональной подготовки обучаемых.

Учебно-производственная среда предприятия включает:

- рабочее место для обучающегося с частичной оплатой труда;
- учебную мастерскую или лабораторию;
- внутрипроизводственное обучение.

Учебно-производственная среда профессиональной школы предусматривает:

- учебный класс;
- мастерскую (или лабораторию).

Дидактическую основу профессионального обучения на предприятии составляют три основных компонента, предусмотренных положением об организации профессиональной подготовки:

- ▶ характеристика учебной профессии;
- ▶ типовой план обучения;
- ▶ требования к экзаменам.

Дидактическая основа школьного обучения включает:

- ▶ учебные программы;
- ▶ учебные планы.

Важно отметить и то, что понятие «дуальная система» распространяется лишь на ту часть обучаемых, которые впервые получают профессиональное образование. Дальнейшее обучение осуществляется на ступени повышения профессиональной квалификации.

А. Шелтен выделяет следующие отличительные признаки дуальной системы профессионального обучения [94, с. 57—62]:

1. В дуальной системе ведутся поиски педагогического взаимодействия двух учебно-производственных сред — предприятия и школы. На предприятии обучение осуществляется на учебных рабочих местах. В профессиональной школе обучение производится на занятиях в учебных помещениях.

2. Обучение на предприятии носит преимущественно профессионально-практический характер, тогда как в профессиональной школе оно скорее имеет профессионально-теоретическую направленность, а также предусматривает продолжение общеобразовательного обучения. В то же время в условиях современного производства, когда профес-

сиональные квалификации становятся все более теоретически сложными, указанное различие начинает стираться. Если раньше оно подразумевало, что на предприятии приобретается «что» и «как», а в школе «почему», то сегодня на предприятии навыки и знания могут передаваться только со все более возрастающим теоретическим наполнением. Теория же в профессиональной школе, становясь все более комплексной, напротив, нуждается в непосредственном деятельностном превращении: изученное в учебной аудитории необходимо применять на практических примерах, чтобы непосредственно получать обратную информацию для теоретических рассуждений.

Кроме того, эти формы обучения пересекаются и в сфере их пересечения существует область, которая сегодня приобретает все большее значение, — это так называемое экспериментально-конструктивное обучение в специальных помещениях, оборудованных по типу лабораторий. Предполагается, что профессиональная школа, которая имеет в распоряжении высококвалифицированных преподавателей, возьмет на себя организацию такого обучения, связанного с проведением технологических экспериментов и конструирующих упражнений. В особенности это необходимо для малых и средних предприятий, которые не имеют возможности создавать такого рода высокочрезвычайно затратные формы обучения рабочих кадров.

3. Различаются эти две составляющие системы профессионального обучения и с точки зрения нормативно-правового регулирования и юридического контроля.

В Германии обучение на предприятии регулируется положением об организации профессиональной подготовки по определенной учебной профессии, утвержденным на федеральном уровне и действительным для предприятий всех федеральных земель. Юридический контроль за профессиональным обучением этой формы также осуществляется

в соответствии с положениями федерального закона о профессиональном образовании.

В профессиональной школе обучение осуществляется по программам, действительным только для отдельной федеральной земли. Это означает, что каждая земля при обучении определенной учебной профессии может руководствоваться собственной учебной программой. Такие программы тем не менее создаются на основе ориентировочной учебной программы, которая составляется и затем согласуется на уровне особой структуры — постоянной конференции министров культуры и образования федеральных земель (КМК). Ориентировочная учебная программа носит рекомендательный характер при составлении учебной программы на уровне той или иной федеральной земли. При этом она может быть принята без изменений либо стать основой собственной учебной программы для соответствующей учебной профессии. Юридический контроль за школьным обучением в дуальной системе возложен на федеральное министерство культуры и просвещения и подчиненные ему инстанции соответствующей федеральной земли и может регулироваться региональными законами, если таковые имеются.

Дуальная система профессионального обучения противопоставляется такой системе, в которой обучение определенным рабочим профессиям ведется исключительно в профессиональных школах с полной учебной неделей, а затем продолжается и завершается непосредственно на рабочем месте предприятия. Именно таким образом была построена система профессионально-технического образования в нашей стране в советский период. В период реформ и кардинальных преобразований взаимосвязь учреждений начального профессионального образования с производством во многом была утрачена, так что российская система профессионального обучения сегодня в организационном

аспекте фактически автономна от производственной сферы, для которой она готовит рабочие кадры.

При их сопоставлении существенным представляется то, что дуальная система профессионального образования в Германии — это модель, в значительной степени определяемая частными предприятиями. В этой стране традиционно сложилось так, что ни одно предприятие нельзя заставить заниматься производственным обучением. Принятие решения об этом является исключительно правом органов самоуправления предприятия. И сами предприятия сознательно идут на существенные расходы, связанные с обучением кадров, так как хорошо знают, что затраты на качественное профессиональное обучение являются хорошим вкладом капитала и окупятся.

Однако не каждое предприятие в Германии сегодня имеет право на обучение. Согласно федеральному закону о профессиональном образовании, предприятие получает такое право лишь в том случае, если «число обучаемых соответствует числу учебных мест или находится в определенном соотношении с числом работающих на предприятии» (параграф 22). Контролируется компетентными инстанциями и уровень «личной профессиональной компетентности учебных мастеров, а также пригодность учебных мест» (параграф 23) [97, с. 150—151].

Поскольку не все предприятия отвечают требованиям закона, а многие из них просто не имеют возможности организовать обучение непосредственно на производстве, с годами выработалось и успешно практикуется такая модель, когда несколько предприятий создают так называемое «учебное объединение», или «межпроизводственный союз», гарантирующее выполнение нормативных требований. Благодаря такой модели число предприятий, которые могут заниматься профессиональным обучением, значительно возросло, а поскольку это признается важной обще-

ственно-политической задачей, государство инвестирует в организацию межпроизводственных учебных центров значительные суммы.

В ремесленном секторе, являющемся в Германии вторым по величине после промышленности и торговли, профессиональным обучением может заниматься любой владелец предприятия, так как каждый ремесленник должен сдавать экзамен на звание ремесленного мастера, а это дает право заниматься обучающей деятельностью.

Иными словами, дуальная система развивается, поскольку и производственная сфера, и государство в ней заинтересованы. А это означает, что определяющим фактором ее функционирования выступают потребности производства и общества.

С другой стороны, нельзя заставить кого-либо обучаться и определенной профессии, и на определенном предприятии. Личностные потребности также оказывают существенное влияние на функционирование дуальной системы профобучения. Как предприятия, так и профессии пользуются различным спросом у обучаемых, и этот спрос может испытывать в разное время большие колебания. В связи с этим неизбежно появляются проблемы повышенного спроса на одни профессии и пониженного интереса к другим. Причем чаще всего этот спрос не связан с потребностями рынка труда. Повлиять на данную ситуацию в определенной мере можно только через систему профориентации, которая так или иначе направляет индивидуальный выбор профессии. Но в любом случае данный аспект обуславливает необходимость придания развитию этой системы гибкости, мобильности, вариативности.

Почти сорокалетнее развитие и функционирование дуальной системы профессионального обучения в Германии позволяет увидеть и ее преимущества, и ее недостатки, «слабые места».

К недостаткам дуальной системы А. Шелтен [94, с. 66—69] относит следующее:

1. Функционирование дуальной системы в силу ее специфики оказывается в определенной мере подверженным разного рода рискам, обусловленным различными колебаниями в социальных и экономических процессах. Так, во времена экономического кризиса или спада существует опасность, что предприятия будут экономить на профессиональном обучении и предоставят меньше ученических мест. Неравномерность прироста рождаемости приводит к тому, что в разные периоды происходят существенные количественные колебания спроса на рынке ученических мест, которые чреваты либо недобором обучающихся, либо, напротив, недостаточной возможностью выбора предоставляемых системой ученических мест.

Отчасти в дуальной системе может существовать и недостаточное согласование между системами профессионального обучения и занятости. Так, доля молодых специалистов по некоторым учебным профессиям может превысить спрос на них, поэтому эти выпускники в большей степени подвержены риску в трудоустройстве. Подготовленные в ремесленной сфере специалисты частично переходят в другие области экономики, прежде всего в промышленность, что обостряет проблему занятости в ремесленной сфере.

2. Следующая проблема дуальной системы профессионального обучения вытекает из того, что между предприятием и школой не существует достаточного согласования в содержании обучения. Проблема согласования явствует уже из самой структуры этой системы. Две учебно-производственные среды (предприятие и школа) в административном и правовом отношениях совершенно отделены друг от друга. Предприятие и школа — это две самостоятельные организации, которые могут существовать только сами по себе. Общая задача — профессио-

нальное обучение людей, которые выступают в качестве обучаемых на предприятии или в качестве учеников в профессиональной школе. Однако в одном классе могут быть обучаемые с различных предприятий. При этом сами предприятия при обучении ориентируются главным образом на заказ, обучаемые же имеют различный профессионально-практический уровень знаний. Для одних профессионально-теоретические знания по содержанию опережают профессионально-практические, для других — идут равномерно с ними, для третьих — отстают от них. Иначе говоря, содержательный уровень обучения по отношению к определенной теме может сильно отличаться у обучаемых с различных предприятий. Другой пример: на предприятии обучаемые знакомятся только с определенными типами машин, но практически и всесторонне, тогда как в профессиональной школе, наоборот, главное внимание уделяется общему для всех типов машин профессионально-теоретическому образованию.

В принципе решение проблемы согласования содержания обучения в разных сегментах дуальной системы возможно, но, как показывает практика, оно упирается в местные структуры.

3. Еще одна существенная проблема дуальной системы — различное качество профессиональной подготовки на уровне предприятий. Эти различия прослеживаются от одной учебной профессии к другой и могут существовать также внутри учебной профессии в зависимости от типа предприятия, на котором осуществляется профессиональное обучение. На крупном предприятии систематическое обучение в учебной мастерской длится более года, иногда до двух и более лет. На малом предприятии в ремесленничестве обучение осуществляется в функциональных целях, а потому систематический компонент обучения может очень сократиться.

Качественные различия имеют место также между профессиональными школами, особенно в материально-техническом оснащении и укомплектовании штатными преподавателями.

Для обеспечения различного качества обучения на предприятиях и создаются межпроизводственные учебные центры, о которых шла речь выше. В этих центрах должны приобретаться также профессионально-практические знания и навыки, которые нельзя получить на предприятиях, осуществляющих профессиональное обучение. Но при этом фактически возникает третья учебно-производственная среда, то есть дуальная система становится триальной. И в данном случае проблема согласования как в содержательном, так и в организационном плане еще более возрастает.

4. Наконец, к числу проблем дуальной системы относится возможность использования обучающихся на предприятиях для выполнения работ, не связанных с их профессиональным обучением. Используемый как бесплатная или дешевая рабочая сила, обучаемый при этом получает недостаточную профессиональную подготовку. Опасность таких злоупотреблений более характерна для малых предприятий. Чем крупнее предприятие, осуществляющее профессиональную подготовку, тем больше у него возможностей для систематического обучения. Но с другой стороны, чем крупнее предприятие, тем труднее сегодня обучаемым участвовать в производстве и получать подготовку в соответствии с профессиональными требованиями.

И еще важно понимать, что аргумент возможного злоупотребления обучающимися в качестве «чистой» рабочей силой приобретает значение только в том случае, если в ходе выполнения работы не учитываются интересы обучения. Кроме того, данная проблема приобретает разное звучание в зависимости от учебной профессии и от типа обучающего предприятия. Нередко монотонные, повторяющиеся или

изматывающие силы виды деятельности, к которым обычно и привлекаются обучающиеся на предприятии, действительно должны быть изучены во время профессионального обучения.

Наряду с многообразными проблемами дуальной системы Шелтен отмечает два важнейших ее преимущества [94, с. 70—72]:

1. Одно из преимуществ дуальной системы — в отличие от альтернативного ей исключительно школьного профессионального обучения — обучение связано с профессиональной практикой. Хотя профессионально-практические знания и навыки можно приобрести и в мастерской школы, однако их практическое применение в школе можно только копировать, а не использовать реально в соответствии с действительностью, что становится возможным при обучении на предприятии.

Важно и то, что технологические изменения, постоянно происходящие на современном производстве, на предприятии своевременно учитываются и быстро проникают в профессиональное обучение. Предприятие, чтобы выжить, должно производить продукцию в соответствии с потребностями рынка, а это требует быстрого внедрения новой техники, которая, в свою очередь, должна относительно быстро найти доступ в профессиональное образование. Государственная, чисто школьная система профессионального обучения менее оперативно реагирует на технологические изменения.

2. Второе преимущество дуальной системы профессионального обучения состоит в том, что молодежь рано входит в мир взрослых, тем самым повышается воспитательное значение такой организации обучения. Молодой человек во время профессионального обучения на предприятии находится на рабочем месте в рабочей бригаде и узнает в это время через возникающие серьезные произ-

водственные ситуации многое и о себе, и о других людях, и о производственных проблемах, и о самом производстве, его организации и др. Обучающийся на предприятии уже не просто ученик, а самостоятельный человек, действующий ответственно и творчески. Он познает в процессе обучения реальные отношения, которые ему не может предложить школьная система обучения с полной учебной неделей. Эти реальные отношения действуют функционально-педагогически, тогда как школа способна действовать преимущественно интенционально-педагогически.

К названным преимуществам дуальной системы профессионального обучения можно добавить и такую ее характерную особенность, вызывающую особый интерес у организаторов образования в других странах, как существенное участие экономики в расходах на профессиональную подготовку рабочих кадров. В странах, где существует только школьная система, расходы на профессионально-практическое обучение полностью должно нести государство. Но при этом государство нередко прибегает к строгим финансовым ограничениям, особенно если речь идет о быстром внедрении новых технологий в профессиональное обучение или о том, чтобы по всем возможным специальным направлениям проводить профессиональное обучение.

Говоря о дуальной системе, К. В. Штратман [97] подчеркивает, что термин «система» в данном случае не должен создавать обманчивого впечатления, будто речь идет о планомерно создаваемой и специально выстроенной «системе», а ее авторами являются конкретные люди. Не было также и точной даты «рождения» данной системы.

Эта система уходит своими корнями в цеховую организацию труда, имеющую в Германии вековые традиции. Решающее значение для закрепления этой первоначально ремесленной формы профессионального обучения имел перенос ее в начале XX столетия в промышленность, где

в отличие от ремесленничества, были введены подготовка квалифицированных рабочих, а также статус квалифицированного рабочего или промышленного мастера [94, с. 74].

В свое время внедрение дуальной системы имело целью решение количественной проблемы профессионального обучения в стране. И, как показывают статистические данные, это действительно способствовало значительному увеличению ученических мест в системе профобучения.

Как отмечает Г. Штегман, именно заслугой этой системы следует считать сравнительно невысокую, по сравнению с другими экономически развитыми странами, безработицу среди молодежи в Германии [103].

Кроме того, с конца 1980-х годов стало приобретать характер устойчивой тенденции увеличение среднего возраста обучаемых в дуальной системе. И это приводит к тому, что профессиональная школа дает возможность обучаться не только молодежи, но и людям старшего возраста.

В дидактическом плане это означает, что в профессиональной школе должны применяться методы обучения, все более удовлетворяющие требованиям взрослых обучающихся. Это такие методы, которые на первый план выдвигают практическое направление профессионально-теоретического содержания обучения.

Контингент обучающихся меняется и качественно. В настоящее время, согласно данным органов управления образованием, в Германии более 50 % учеников в дуальной системе профессионального обучения имеют среднее образование или свидетельство, дающее право поступления в высшее учебное заведение (среди них имеются также прервавшие обучение и даже выпускники высших учебных заведений). В то же время это не исключает того, что по отдельным группам профессий или учебным профессиям, особенно в ремесленничестве, образовательный уровень обучаемых может быть и ниже среднего.

В любом случае данная ситуация диктует необходимость создания соответствующих дифференцированных дидактических условий обучения с учетом уже имеющейся образовательной базы обучающихся.

Особую проблему составляет обеспечение дуальной системы профессионального обучения преподавательскими кадрами, состояние которой характеризует К. В. Штратман [97, с. 151—153].

В соответствии с квалификационными требованиями преподаватель, ведущий теоретическую часть какого-либо предмета в рамках профессионального обучения, должен иметь университетское образование, то есть 8 семестров (4 года) учебы, которая заканчивается государственным экзаменом. После этого следуют два года послевузовской стажировки, тоже заканчивающейся государственным экзаменом. Только наличие этих двух экзаменов дает право на ведение самостоятельной преподавательской деятельности.

Однако проблема заключается в том, что университеты не могут выпускать преподавателей для всех официально признанных учебных профессий, так как во многих профессиях это затрудняется целым комплексом научно-систематических проблем (каков, к примеру, должен быть набор университетских дисциплин для мастера-парикмахера или столяра?).

Кроме того, научно-теоретическая подготовка будущих учителей профшкол ориентирована больше на знание определенных разделов науки, чем на реально получаемые в той или иной школе профессии. К тому же специализация, даваемая в университете, как отмечают исследователи, в силу научно-прагматических причин всегда будет отставать от перечня изучаемых в профшколах профессий. Иногда университеты вынуждены даже закрывать то или иное профильное обучение. Но в случае с узкоспециализированными профессиями это ведет к затруднениям дидактического

плана, в частности к появлению дидактических «ножниц» между полученной в университете подготовкой и обучением соответствующей профессии.

При этом существует немало профессий, привязка которых к научным канонам весьма проблематична или даже практически невозможна без «дидактических нарушений и отступлений».

В результате ситуация складывается так, что сегодня молодые учителя профшколы владеют профессией на уровне практиканта. Такая степень практического владения профессией вызывает все больше сомнений, тем более что пока терпят неудачу любые попытки посылать их на производство для прохождения более длительной практики по своей рабочей профессии.

Поэтому профшколы вынуждены прибегать к услугам совместителей, владеющих профессией на достаточном для обучения уровне (мастеров, инженеров и др.). Без них во многих профессиях просто невозможно обеспечить процесс преподавания спецдисциплин.

Следует учесть, что в дуальной системе школа — с неполной учебной неделей, поэтому в ней на одного учителя приходится гораздо больше учащихся, чем в других типах профессиональных учебных заведений. Однако в связи с повышением требований к качеству обучения возникает объективная необходимость снижения наполняемости класса в целях интенсификации учебного процесса, что неизбежно приведет к увеличению количества учителей и, соответственно, материальных затрат.

Поскольку практически во всех профшколах наряду с аудиториями для занятий по общеобразовательным и профильным дисциплинам есть лаборатории и мастерские для практических занятий, в них работают так называемые преподаватели практики. Эта должность предполагает сдачу экзамена на звание мастера соответствующей

сферы профессионального обучения или даже конкретной профессии.

В настоящее время в Германии ведутся активные дискуссии о том, как влияют на дуальную систему все более ускоряющийся научно-технический прогресс, с одной стороны, и ощутимые изменения в контингенте обучаемых, с другой. До недавнего времени теория профессионального обучения исходила из того, что профессия определяет всю сознательную жизнь человека. Сегодня это положение ставится под сомнение. В современном мире практически каждый человек в течение своей трудовой жизни вынужден хотя бы раз менять профессию. И это только малая часть проблем, требующих своего исследования.

Таким образом, дуальная система, с одной стороны, обеспечивает более тесную взаимосвязь и взаимодействие профессионального обучения с производственной сферой, своевременное реагирование на изменение ее потребностей и учет тенденций развития, а с другой — порождает проблему согласования содержания, организационных форм, дидактических основ и других педагогических условий профессионального обучения в разных учебно-производственных средах. Без такого согласования ситуация чревата тем, что на выходе в разных сегментах дуальной системы могут оказаться специалисты несопоставимого уровня и качества квалификации.

В определенной мере решить эту проблему позволяет применение в качестве методологического основания профессионального образования концепции ключевых компетенций, или, в немецкой терминологии, **ключевых квалификаций**.

В Германии концепция ключевых квалификаций критически осмыслена и проанализирована в работах таких исследователей, как L. Reetz, T. Reitmann, A. Schelten, J. Zabeck и др. Все исследования в области квалификаций приводят

к одному и тому же выводу — в результате изменившихся требований в процессе применения новой техники требуются во все большем количестве квалификации, не связанные напрямую с определенной специальностью. Эти квалификации, которые называются экстрафункциональными, предполагают, что специалист обладает:

- абстрактным, теоретическим мышлением;
- способностью к планированию сложных технологических процессов;
- творческими, прогностическими и коммуникативными способностями;
- способностью к работе в малых группах.

Такие экстрафункциональные квалификации и выделяются как ключевые.

В целом квалификации можно разделить на три уровня:

▶ узкого радиуса действия — узкоспециальные, монопрофессиональные. К ним относят, например, специальные правовые знания служащего в сфере управления или особые навыки специалиста по электронике. Такие квалификации, как правило, отражены в нормативных документах по соответствующей профессии;

▶ среднего радиуса действия — для определенной группы профессий. Например, для профессий в области металлотехники могут быть названы такие квалификации, как контроль, разметка, характеристика, правка и крепление инструментов и заготовок, а также отпиливание и нарезание резьбы;

▶ широкого радиуса действия — не связанные с какой-либо конкретной профессией. Такие квалификации, характерные для профессии любого профиля, и называют ключевыми.

А. Шелтен [94, с. 156—157] выделяет следующие группы ключевых квалификаций.

▶ **Материальные знания и умения**, к которым относят базовые профессионально-практические знания и

навыки для широкого круга деятельности, выходящие за рамки отдельной профессии. С одной стороны, это универсальные профессионально-практические квалификации, приобретенные в области, например, измерительной техники, охраны труда или обслуживания машин и не зависящие от технического развития. К ним относятся умения преобразовать рабочие инструкции в форме чертежей в планы действий: искать и находить дефекты и причины повреждений, а также работать экономично и на перспективу. С другой стороны, к материальным знаниям и умениям относятся общеобразовательные знания и навыки широкого применения, такие как культура речи, знание иностранных языков, общее техническое и экономическое образование.

► К ключевым квалификациям материального типа примыкают **формальные ключевые квалификации**, которые могут быть отнесены к двум сферам — когнитивной и психомоторной.

Формальные ключевые квалификации когнитивной сферы предполагают наличие познавательных способностей. Это способность к самостоятельному мышлению и учению, к анализу и синтезу, способность к переносу знаний и навыков из одного вида профессиональной деятельности в другой, способность решать проблемы, давать оценки, творческие способности, критическое мышление.

К формальным ключевым квалификациям в психомоторной сфере относят общие психомоторные умения, такие как: координационные способности, выносливость, быстрота реакции, ручная сноровка, способность к концентрации, развитие интуиции по правильной обработке материалов и инструментов.

► **Персональные ключевые квалификации** предполагают наличие качеств, приобретаемых в трудовой жиз-

ни. Это — точность, надежность, чувство ответственности, стремление к качеству в работе, добросовестность, осознание долга. Сюда входят также способности индивидуального характера: самостоятельность, способность к восприятию критики, уверенность в себе, оптимизм, работоспособность.

► **Социальные ключевые квалификации** включают способности, ориентированные на групповое поведение. К ним относятся готовность к сотрудничеству, коммуникативные способности, толерантность (уважение, терпимость), искренность, корректность, дух коллективизма.

Признаются две причины, свидетельствующие о необходимости освоения ключевых квалификаций.

Первая состоит в неопределенности будущих требований к квалификации в ходе бурного технического развития. Именно исходя из этого в 1970-х годах приступили к разработке концепции ключевых квалификаций. Ключевые квалификации представляют своего рода «снаряжение» для новой жизни. Квалификации широкого радиуса действия — ключевые квалификации материального, формального, персонального и социального типов — не устаревают в процессе технического развития. Квалификации среднего радиуса действия могут отставать от жизни через десятилетие, тогда как квалификации узкого радиуса действия устаревают уже через несколько лет. Поэтому ключевые квалификации в эпоху бурного технического прогресса следует рассматривать как долговременную основу для профессиональной деятельности. Чем интенсивнее передаются квалификации широкого радиуса действия, тем более будут способны работники в будущем в результате самостоятельного учения справляться с предъявляемыми к ним требованиями.

Вторая причина исходит из требований современной профессиональной жизни. Если высококвалифицирован-

ная работа с использованием современной техники и технологий приводит ко все более комплексным видам трудовой деятельности, то эти новые сферы деятельности значительно легче могут быть освоены при наличии универсальных способностей, то есть ключевых квалификаций. Особым спросом пользуются формальные способности в когнитивной сфере, а также персональные и социальные способности. В связи с этим концепция ключевых квалификаций приобретает собственное значение: цель и задачи профессионального образования определяются по-новому.

По мнению немецкого исследователя профессионального образования Г. Грюнера, профшкола в процессе своего исторического развития сформировалась в учреждение, призванное решать четыре основные задачи:

- 1) продолжать общее образование;
- 2) выполнять функции воспитания;
- 3) давать дополнительное «образование для профессии»;
- 4) давать «образование через профессию».

Сравнение концепции ключевых квалификаций с этими образовательными задачами профшколы показывает, что она наиболее ярко отражает воспитательную задачу, а также задачу получения образования для профессии, которые находятся в тесной взаимосвязи друг с другом.

Профшкола как воспитательное учреждение должна передавать ключевые квалификации персонального и социального типов. Эти способности являются неотъемлемыми условиями преодоления трудностей, возникающих в результате технических изменений, а также предпосылками для получения образования для профессии.

Как учреждение, дающее образование для профессии, профшкола должна передавать ключевые квалификации, а именно материальные знания и умения, а также формальные способности в когнитивной сфере. Особо важна, как

подчеркивают исследователи, роль профшколы при передаче последних: способности к самостоятельному мышлению и учению являются важным условием, позволяющим справляться с требованиями технического прогресса.

В практике дуальной системы профессионального обучения Германии концепция ключевых квалификаций уже нашла широкое применение как новая цель профессионального образования. Однако встает актуальная задача, каким образом наиболее эффективно осуществлять передачу и освоение ключевых квалификаций. Для этого в профшколе и на предприятии наряду с традиционными, уже существующими формами необходимо искать и осваивать новые пути передачи содержания профессионального образования. Это означает, что методы обучения в системе современной профессиональной подготовки столь же важны, как и передача самого содержания. *Они становятся самостоятельной целью профессионального образования.*

Формальные, профессиональные и социальные способности, как подчеркивает А. Шелтен, могут раскрыться только в том случае, если школьное и производственное обучение предполагает использование открытых, комплексных учебных ситуаций. В этих ситуациях необходимо развивать абстрактное мышление на основе предложенного алгоритма действий в профессиональной деятельности. Обучение при этом должно происходить в небольших рабочих группах.

В основе традиционных школьных занятий лежит устное изложение учебного материала, в основу традиционного производственного обучения положена система «трех шагов»: демонстрация → воспроизведение → тренировка. Чтобы освоить ключевые квалификации, нужно обогатить профессиональное обучение такими ситуациями, в которых обучаемые, решая комплексные задачи, самостоятельно организуют учебный процесс. Педагог при этом выполняет роль консультанта в учебном процессе [97, с. 159].

Для формирования ключевых квалификаций в производственном обучении наиболее пригодными признаются методы направляющего текста и проекта. В школьном профессиональном обучении в первую очередь целесообразны методы обучения, ориентированные на действия, — ролевые игры, направленное на применение экспериментальное обучение по ситуативному методу, метод проектов. Среди методов, способствующих передаче ключевых квалификаций в профшколе, следует назвать также реализацию межпредметных связей, метод стратегического учения, метод развития системного мышления в обучении, проблемно-развивающий, конструктивный методы.

Реализация межпредметных связей предполагает тематическое объединение предметов в рамках одного интегрированного занятия — тогда в сознании обучаемых возникает целостная картина изучаемых понятий и явлений.

Особенно результативным с точки зрения передачи ключевых квалификаций в профшколе, как показывают практические исследования немецких ученых, является ориентированное на применение экспериментальное обучение по ситуативному методу. Ситуация эксперимента предполагает тесную связь между полученными знаниями и их практическим применением, а также комплексную постановку задач, заимствованных из рабочей практики.

Такое обучение занимает промежуточное положение между теорией специальности и практикой по специальности, служит развитию технических практических навыков. В комплексной ситуации устанавливается связь между приобретенными знаниями по теории специальности и их практическим применением по специальности. Данный метод позволяет формировать такие ключевые квалификации, как способность к самостоятельному мышлению, аналитическое мышление, способность к переносу знаний из одной отрасли в другую. Обучающимся предлагаются

ситуации, требующие умения учиться и работать в коллективе (социальные способности), в результате чего развиваются индивидуальные способности каждого обучающегося (точность, надежность, стремление к качеству в работе, сознательность и др.).

Обобщая результаты проведенного анализа дуальной системы профессионального обучения, можно сделать следующие заключения:

- ▶ дуальная система обеспечивает координацию и согласованное взаимодействие двух различных учебно-производственных сред, то есть двух нормативно-организационных форм профессионального обучения;

- ▶ каждая из составляющих дуальной системы может рассматриваться как самостоятельная образовательная система, имеющая свою специфическую структуру (ни одна из них не является подсистемой другой);

- ▶ взаимосвязь между ними носит не иерархический, а паритетный характер, то есть они равнозначны, равноправны в своем функционировании;

- ▶ определяющим фактором согласованного взаимодействия становится единая образовательная цель — подготовка специалиста определенной квалификации с определенными социально-профессиональными характеристиками как результата обучения;

- ▶ конкретные дидактические основы и условия профессионального обучения в рамках каждой из систем специфичны и отражают специфику соответствующей учебно-производственной среды;

- ▶ в то же время общая цель диктует необходимость опоры в обучении на единые методологические основания, обеспечивающие универсальность, независимость от конкретных дидактических приемов и средств тех характеристик обучаемого, которые он должен приобрести в результате обучения;

► в наибольшей мере этим требованиям удовлетворяет компетентностно-ориентированное образование, предполагающее обучение, построенное на основе концепции ключевых компетенций;

► ориентация на формирование универсальных качеств (ключевых компетенций) повышает самостоятельную значимость методов обучения, которые становятся такими же важными педагогическими средствами, как и содержание образования (в отличие от когнитивно-ориентированного обучения, в котором содержание играет определяющую роль, а методы обучения — вспомогательную).

Следует подчеркнуть, что рассмотренная дуальная система профессионального обучения, сложившаяся на основе определенных (национальных) социальных и производственных традиций, достаточно сложно переносится в иные общественно-экономические условия. Как отмечают исследователи, многие страны делали попытки внедрить подобную модель подготовки рабочих кадров в своих национально-социальных условиях, но практически все они оказались безуспешными.

В то же время очевидно, что выявленные сущностные, инвариантные характеристики дуальной системы профессионального обучения обуславливают ее перспективность и целесообразность как модели, особого типа организации системы профессионального образования, причем любого уровня — не только начального, но также среднего и высшего. Особая значимость ее заключается в том, что эта система позволяет преодолеть разрыв, рассогласованность в отношениях производственной и образовательной сфер по вопросам подготовки профессиональных кадров, что, в частности, является, как показывает практика, объективной реальностью современной российской общественной ситуации, которая негативно сказывается на развитии и функционировании обеих сфер. Преодоление этого разрыва, установ-

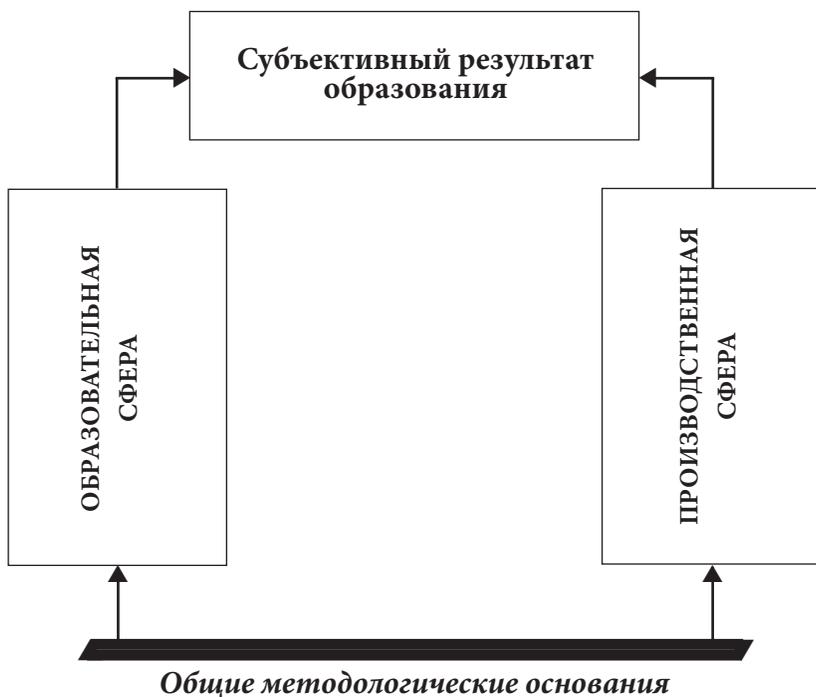
ление целесообразного и согласованного взаимодействия между производством и образовательными структурами, готовящими для него профессиональные кадры, — актуальнейшая проблема, от решения которой во многом зависят и качество подготовки специалистов, и качество функционирования производственной сферы страны.

Исходя из вышеизложенного можно резюмировать, что **дуальность** как методологическая характеристика профессионального образования предполагает построенное на единых методологических основаниях согласованное взаимодействие образовательной и производственной сфер по подготовке специалистов определенного профиля в рамках организационно различных форм обучения.

Обобщенная схема дуальной организации профессионального образования представлена на рис. 1.1.

Однако применение общих методологических принципов дуальной организации в рамках конкретных отраслей и на разных уровнях профессионального образования требует соответствующей адаптации с учетом специфики данной разновидности профессионального образования.

В нашем исследовании рассматриваются концептуально-теоретические и дидактические основания организации и развития дуальной системы профессионально-педагогического образования в профессиональной образовательной организации. Для этой отрасли профессионального образования дуальная модель, по нашему мнению, является наиболее целесообразной именно в силу специфики профессионально-педагогического образования, которое объективно не может удовлетворить потребность общества и производства в профессионально-педагогических кадрах только средствами образовательной сферы. Тем более данная модель системной организации профессионального образования адекватна образовательным целям, когда речь идет о подготовке педагогических (преподавательских)



*Рис. 1.1.* Обобщенная схема дуальной организации профессионального образования

кадров для технических вузов, которая, как известно, пока еще практически вообще не имеет системного нормативно-организационного оформления.

Кроме того, дуальная модель для профессионально-педагогического образования целесообразна еще и в силу того, что система профессионально-технического образования, на которую прежде всего ориентирована данная образовательная отрасль, также развивается в направлении реализации дуальной модели профессионального обучения, хотя ее адаптация к отечественным организационно-нормативным условиям как образовательной, так и производственной сферы потребует значительных усилий.



## **Ведущие тенденции цивилизационного развития профессионально-педагогического образования**

**А**нализ современной социально-педагогической ситуации с точки зрения выявления тех условий и факторов, которые непосредственно и определяющим образом влияют на развитие профессионально-педагогического образования сегодня, показал, что основные ориентиры и цели его обновления и совершенствования обусловлены следующими ведущими тенденциями цивилизационного развития:

— все возрастающей значимостью и гуманистической ориентированностью образования в современном мире, предъявляющей, в свою очередь, требования к его содержанию и качеству, выбору оптимальных форм и технологий обучения;

— изменением роли и места техники и технологий в развитии человечества, их значимости в преодолении кризисных явлений техногенной цивилизации и, как следствие, необходимостью смены «идеологии» технического, в частности профессионально-педагогического, образования;

— необходимостью формирования такого типа социальной, который обеспечит стабилизацию цивилизационных процессов, и, как следствие, изменением общественных требований к современному специалисту.

Каждая из этих тенденций находит свое выражение в определенных идеологемах, теоретических концепциях, которые рассматриваются мировым сообществом как руководящие идеи конструктивно-преобразовательной социальной деятельности разной направленности.

► **Первая тенденция** напрямую обусловлена динамичностью как отличительной особенностью современного этапа развития общества. Лавинообразное приращение социокультурного опыта и информации, постоянное обновление и быстрая смена технологий ставят человека перед необходимостью непрерывно корректировать и дополнять свои знания, повышать свой образовательный уровень, приобщаться к тому новому, что появляется на протяжении его жизни. Это обусловило необходимость смены парадигмы «образование на всю жизнь» новой — «образование через всю жизнь» (life-long education), тем самым принципиально изменив роль образования в общественном и индивидуальном развитии. Новая идея получила свое воплощение в концепции **непрерывного образования**, выступившего альтернативой предшествовавшей ему дискретной системе образования.

Проблема непрерывного профессионального образования обозначилась в мировой практике более 60 лет назад. Основные идеи ее были высказаны сразу после окончания Второй мировой войны. Это были первые, отрывочные представления о непрерывном профессиональном образовании. Они возникали главным образом как реакция на неудовлетворенность «формальной» образовательной системой.

Было также обращено внимание на то, что образовательные запросы взрослого населения, как правило, выпадают из поля зрения существующей системы образования. Возникший интерес к образованию взрослых четко поставил проблему повышения квалификации и переподготовки кадров, что привело к ряду организационных последствий в системе образования.

Началось переосмысление роли и возможностей образовательных организаций: усилилась тенденция противопоставления альтернативных систем формальной обра-

зовательной системе, отказа от традиционных концепций образования, форм, методов и средств их реализации.

Именно в этих условиях начала складываться концепция профессионального обучения взрослых. Прежде всего, это образование начинает рассматриваться в качестве средства, призванного радикальным образом поправить положение в образовательной сфере, основательно перестроить существующие структуры и создать новые.

В истории зарождения и развития концепции непрерывного профессионального образования конец 1950-х — середина 1960-х годов рассматриваются в качестве *первой, начальной, стадии*. На этой стадии неизбежно возникал разрыв между абстрактными, декларативными лозунгами формирующейся концепции непрерывного образования и результатами конкретных исследований уже существующих новых форм образования.

*Вторая стадия* разработки концепции непрерывного профессионального образования (вторая половина 1960-х — начало 1970-х годов) характеризуется попытками всесторонне описать явление непрерывного образования (структуру, принципы, формы организации, содержание), оценить его более реалистично, упорядочить основные положения и устранить царящую во взглядах неразбериху. Именно на этой стадии произошло адекватное осознание теоретической и практической значимости непрерывного образования, были высказаны блестящие идеи, догадки, выявлены пути и указаны направления дальнейших исследований. Следует отметить еще одну черту данного этапа — конкретное изучение взаимодействия некоторых новых, нетрадиционных форм образования (главным образом взрослых), а также их соотнесение со звеньями традиционной образовательной системы. В исследованиях этого периода уже проводится мысль, что простая рядоположенность школьной системы с формами внешкольного образования взрослых

должна смениться стыковкой, сопряженностью, наконец интеграцией (М. Дюрко, П. Шукла, А. Корреа). В 1968 году ЮНЕСКО окончательно принят термин «непрерывное образование» в качестве одного из важнейших основополагающих понятий и вынесено решение развернуть широкомасштабные исследования в этой области.

**Третью стадию** с полным на то основанием можно назвать методологической. На этой стадии происходит интенсивная и плодотворная разработка сложнейших проблем непрерывного профессионального образования методологического порядка. Именно на этой стадии закладываются концептуальные основы, изучается весь спектр социальных, экономических, политических, организационных, управленческих условий, при которых становится возможной реализация непрерывного образования. В это же время формируются проблемы социально-психологических оснований (и предпосылок) профессионального образования, а также его принципов, функций, сущности и специфики. В результате на этой стадии стали создаваться обобщенные, концептуальные модели непрерывного профессионального образования. Большое внимание было уделено и выработке концептуальных характеристик профессионального образования.

Свое первое осмысление новая категория нашла в работах П. Ленгранда, Р. Даве и других зарубежных ученых. Так, в трактовке, предложенной П. Ленграндом, подчеркивается, что непрерывное образование воплощает прежде всего *гуманистическую идею*. Эта идея ставит в центр всех образовательных начал человека, для которого необходимо создать условия, обеспечивающие полноценное развитие его способностей на протяжении всей жизни. Новый подход устраняет традиционное деление жизни человека на периоды учебы, труда и профессиональной дезактуализации. Непрерывное образование означает продолжающийся всю

жизнь процесс, в котором важную роль играет интеграция как индивидуальных, так и социальных аспектов человеческой личности и ее деятельности [6, с. 9].

В работах известного индийского ученого Р. Даве [102] не только дается определение и методологическая трактовка ключевых терминов концепции непрерывного профессионального образования: «жизнь», «образование», «на протяжении жизни» и т. д., — но и обосновывается необходимость нового взгляда на образование как на процесс, продолжающийся всю жизнь, как на такую целостность и интегрированность, которая включает «формальный» и «неформальный» аспекты.

На этой стадии интенсивная разработка оснований непрерывного образования привела и к первым попыткам создания целостных концептуальных моделей, в рамках которых рассматривались соотношения «детского» образования и образования взрослых, общего и профессионального, вопрос о перестройке программ на новых основаниях и по новым принципам. Предпринимались также попытки теоретически интегрировать образование и «жизнь», образование и профессиональную деятельность.

На создание таких моделей были нацелены работы новозеландца Г. Паркина, американского ученого Т. Хесбурга и его коллег, в особенности центра образовательных исследований и информации ОЭСР. В этот период предлагаются и первые организационные формы воплощения непрерывного профессионального образования — «обучение по спирали», «образовательный круг» и др. Именно на методологической стадии детально анализируются проблемы: «учить учиться», самообразования, индивидуального и группового самонаправляемого образования в рамках традиционных образовательных организаций и др.

Продолжается работа с основными терминами, в результате чего понятия более четко дифференцируются, уточняется их концептуальная содержательность.

**Четвертую стадию** разработки концепции непрерывного образования хронологически очертить сложно. Ориентировочно она относится к началу 1980-х годов. На этой стадии возникла потребность в частнотеоретических исследованиях конкретной перестройки отдельных форм, методов процесса образования, в разработке некоторых практических аспектов воплощения непрерывного образования в жизнь. Основная цель, которую преследовали на данной стадии большинство ученых, — превратить абстрактные идеалы и устремления в стройный набор конкретных операционных мероприятий и рекомендаций. В этот период не только интенсивно разрабатываются педагогические, социальные и психологические аспекты проблемы, но и выявляются структура, функции, полномочия, задачи и цели отдельных звеньев и элементов системы, их стыковка (П. Линдсей, Д. Норман и др.).

**Пятая стадия**, современная, начинается с 1980-х годов и характеризуется стремлением практически применить идею непрерывного образования. Стремление реализовать непрерывное образование проявляется в виде попыток перестройки отдельных звеньев обычной образовательной системы, масштабных реформ, ставящих целью создание единой системы, построенной на принципе непрерывного образования. Специфика данного этапа состоит в том, что, по сути, впервые появляется возможность изучения и осмысления практического опыта непрерывного образования. На этой стадии исследования становятся все более комплексными, интегративными, междисциплинарными, концентрирующими интеллектуальный потенциал многих исследовательских центров. Для данного этапа характерна следующая тематика работ зарубежных ученых: непрерывное профессиональное образование в постиндустриальном обществе; учебные программы непрерывного профессионального образования; непрерывное профессиональное

образование и высшее образование; будущее образование; проблемы образовательной политики; образование для нового тысячелетия; образование взрослых.

В этих работах на основе изучения теории и практики непрерывного образования намечается стратегия, предлагаются оптимальные пути дальнейшего развития непрерывного профессионального образования.

В книге «Образование для нового тысячелетия» 132 ведущих ученых мира предлагают рекомендации по организации и перестройке образования с учетом принципов непрерывного образования, которое должно всесторонне и адекватно подготовить обучаемых к грядущему тысячелетию. Эти рекомендации носят общий характер, рассматриваются вопросы организации учебного процесса, методов и содержания образования.

В отечественной науке разработка проблем непрерывного образования ведется лишь с конца 1970-х годов. Их исследованием занимались такие ученые, как Л. И. Анцыферова [4], А. П. Владиславлев [19], Б. С. Гершунский [21, 22, 23] и др.

Значительное внимание в этот период было уделено разработке методологических основ, социологических проблем непрерывного образования (В. Н. Турченко, Ф. Р. Филиппов), выработке правильной практической стратегии. Однако какое-то время существовала и определенная недооценка сложности проблематики: не всегда к проблемам непрерывного образования подходили со строгих теоретических и методологических исследовательских позиций. Это привело к облегченному восприятию идеи непрерывного образования учеными, некоторые из которых стали утверждать, что в нашей стране «система непрерывного образования реализована и теоретически... и практически» (В. П. Елюнин, М. Д. Махлин, Г. Г. Ефименко, Г. А. Лилицкий, В. А. Баженов).

Впервые концептуальные положения новой доктрины были сформулированы в Концепции непрерывного образования, разработку которой инициировал Государственный комитет по высшему образованию СССР и которая стала в 1988 году предметом обсуждения на Всесоюзном съезде работников народного образования. В последующие годы эти положения получили свое развитие в ходе реформирования образования, уже с учетом новых идеологием и социальных реалий.

На сегодняшний день можно констатировать, что данная концепция оформилась в один из базовых принципов развития отечественного образования — принцип непрерывности, который законодательно закреплен и в той или иной мере находит отражение практически во всех нормативных документах, определяющих развитие образования.

Продолжается и научное осмысление всех аспектов непрерывного образования, углубляются знания об этом явлении, выделяются его новые грани, анализируется и обобщается практический опыт по реализации данного принципа в образовании, что нашло отражение в работах В. И. Байденко [6], В. П. Зинченко [35], Г. Л. Ильина [38], А. И. Субетто [84], Ю. Г. Татура [85] и многих других ученых. В целом работы по этой проблематике, с одной стороны, отражают многообразие позиций и точек зрения по вопросам непрерывного образования, а с другой — позволяют выделить общие, уже утвердившиеся взгляды на это явление.

Так, А. И. Субетто отмечает, что категория «непрерывное образование» интенсивно эволюционирует в последнее десятилетие и используется в следующих экспликациях:

«1. Непрерывное образование в главных типах образования: например, непрерывное образование в системе школьного (начальное, неполное и полное среднее) образования и непрерывное образование в системе высшего образования.

2. Непрерывное образование как образование, охватывающее полный жизненный цикл человека и состоящее из ступеней образования и им соответствующих циклов» [84, с. 29].

В первом случае непрерывность представляет собой качество системы образования, которое должно быть заложено в ее структуру в форме преемственно взаимосвязанных между собой ступеней и компонентов образования.

Во втором случае непрерывное образование «предстает как форма обеспечения жизни личности, как базис ее интеллекто-онтогенеза» и может интерпретироваться по-разному: как непрерывность наращивания всех форм компетентности — профессиональной и общекультурной, непрерывность повышения качества в родах деятельности личности, непрерывность определенных важных видов образования и др. [84, с. 30]. Но так или иначе, непрерывность в этом смысле предполагает «завершенность образовательного процесса каждой ступени непрерывного образования, сформированной у обучающихся Единой Картины Мира, соответствующей уровню полученного образования. Кроме того, каждая ступень непрерывного образования разбивается на образовательные циклы (модули) меньшего масштаба» [84, с. 29—30].

При этом непрерывность может реализовываться или не реализовываться субъектами по их желанию или по необходимости. Однако потенциальные возможности для этого должны обеспечиваться непрерывностью как качеством системы образования.

Ряд ученых (А. Н. Лейбович, А. М. Новиков и др.) соотносят понятие непрерывности образования с тремя объектами (субъектами):

— *личность*. В этом случае оно означает, что человек учится постоянно, без относительно длительных перерывов. Причем либо учится в образовательных организациях, либо занимается самообразованием;

— *образовательным процессом*. Непрерывность в образовательном процессе выступает как характеристика включенности личности в образовательный процесс на всех стадиях ее развития. Она же характеризует преемственность образовательной деятельности при переходе от одного ее вида к другому, от одного жизненного этапа человека к другому;

— *организационной структурой образования*. Непрерывность в данном случае характеризует номенклатуру сети образовательных организаций и их взаимосвязь и преемственность образовательных программ, способных удовлетворить все множество образовательных потребностей, возникающих как в обществе в целом, так и в отдельном регионе, у каждого человека [99, т. 2, с. 133].

Рассматривая непрерывность в контексте профессионального образования, сторонники данного подхода выделяют три направления возможного движения человека в непрерывном образовательном пространстве:

▶ совершенствование профессиональной квалификации, профессионального мастерства без изменения формального образовательного уровня;

▶ поступательный подъем по ступеням и уровням профобразования;

▶ совершенствование профессиональной квалификации, связанное со сменой профиля образования в соответствии с потребностями и возможностями личности, а также изменением социально-экономических условий в обществе.

В. Г. Онушкин и Е. И. Огарев отмечают, что «непрерывность образования иногда трактуется формально, как непрекращаемость учебной деятельности, ее продолжение после завершения так называемого базового образования» [99, т. 2, с. 133]. Не соглашаясь с таким подходом, авторы, опираясь на философское понимание непрерывности как целостности процесса, состоящего из отдельных

дискретно идущих стадии, высказывают мнение, что непрерывное образование представляет собой «стадийный и целостный в своих элементах пожизненный процесс, обеспечивающий поступательное развитие творческого потенциала личности и ее всестороннее развитие и обогащение духовного мира». Этот процесс «должен состоять из последовательно возвышающихся ступеней специально организованной учебы, то есть в той или иной мере формального образования, дающего человеку право на благоприятные для него изменения социального статуса. Преемственная связь между отдельными ступенями и их интеграция в единое целое достигаются посредством надлежаще построенного неформального и информального образования, они же обеспечивают человеку свободу познавательной активности и выбора увлечений» [99].

Данная позиция, которую разделяют многие исследователи, подчеркивает, в частности, тот аспект непрерывного образования в его системной трактовке, что оно имеет не только «вертикальный срез» — непрерывность в направлении от более низких уровней образования и ступеней развития к более высоким, но и «горизонтальный» — непрерывность в образовательном пространстве, интегрирующая как формальные, так и неформальные и даже внеформальные образовательные структуры.

Указанные ученые также считают, что термин «непрерывное образование» сегодня «отражает не столько утвердившуюся в жизни реалию, сколько идею о том, как изменить к лучшему сложившуюся образовательную практику, чтобы повысить ее социальную эффективность, то есть сделать ее более соответствующей логике развития человека и его интересам на различных стадиях жизненного цикла» [99, т. 2, с. 132—133].

Ю. Г. Татур, напротив, полагает, что российская система образования начинает приобретать реальные черты непре-

рывности, поскольку «налицо общественно признанное и закрепленное российским законодательством стремление к целостности, связности образовательной системы с позиции ее генеральной функции — удовлетворения образовательных потребностей членов общества на протяжении всей их жизни. Речь идет о создании в России образовательного пространства, в пределах которого каждый гражданин в соответствии со своими способностями, возможностями и устремлениями мог бы, исходя из установленного набора образовательных программ, осознанно избрать и реализовать такую их совокупность (образовательную траекторию), которая наилучшим образом обеспечит его личностное развитие и социализацию в обществе» [85, с. 7].

В целом в отечественной науке, несмотря на определенные, вполне закономерные расхождения воззрений, общепризнанно, что «в сущности, процесс становления непрерывного образования — это процесс перехода от формальной непрерывности образовательного процесса к его целостности» (В. Г. Онушкин). Именно образование, построенное на основе принципа непрерывности, ставит во главу угла образовательной деятельности человека и способно реально обеспечить личности возможность ее многомерного движения в образовательном пространстве, создать условия для ее оптимального развития. В этом состоит ***определяющая — гуманистическая — функция непрерывного образования.***

В то же время непрерывное образование удовлетворяет острейшие потребности развития производства, для которого характерны динамичность, интенсивность изменений, постоянное технологическое обновление и усложнение, требующие, в свою очередь, непрерывного обучающего (образовательного) сопровождения.

Таким образом, в современном постиндустриальном обществе кардинально меняется роль и место образования,

которое становится одним из важнейших социальных институтов, обеспечивающих утверждение гуманистических ценностей в социальном развитии. Как следствие этого, повышаются требования к нему со стороны общества и государства, в частности требования к качеству и эффективности образования.

► **Вторая тенденция** лежит в русле решения острой проблемы планетарного масштаба, перед которой человечество оказалось на рубеже третьего тысячелетия, — угрозы глобальной экологической катастрофы.

Общеизвестно, что экологический кризис возник как следствие бурного развития наук, а на их основе — техники и технологий. Как отмечает Н. Н. Марфенин [56], этот этап в развитии современной цивилизации, связанный с эпохами Великих географических открытий, Возрождения, Просвещения и, наконец, Индустриальной революции, с одной стороны, знаменовал собой осознание человечеством своей силы, способности противостоять природным ограничениям, своих возможностей в познании объективных законов мироздания и овладении все более мощными средствами независимого обустройства жизненного пространства, что порождало иллюзию улучшения изначально несовершенного мира. Именно тогда у человека стало формироваться то мировоззрение «покорителя природы», которому, следует признать, нынешнее человечество во многом обязано своим современным уровнем жизни и благосостояния. В культуре эти цивилизационные установки нашли отражение в виде утверждения активно-преобразовательного, проективного отношения к природе, прагматизма деятельности.

Однако, с другой стороны, человек в процессе своего самоутверждения начал ставить собственные интересы выше интересов окружающей среды, пренебрегая законами и потребностями ее развития. Методологическая уста-

новка, лежащая в основе такого антропоцентрического гуманизма, провозглашала человека венцом мироздания, а окружающую действительность — собственной мастерской преобразователя природы. Высшими ценностями считались те, что имели сверхприродный характер и провозглашали свободу человека, достигаемую путем разрушения, уничтожения природы, декларативно именуемого «преобразованием» [30, с. 288].

Вполне закономерно, что антропоцентризм как принцип взаимодействия общества и природы со временем породил острый конфликт когнитивных и ценностных ориентации человеческой деятельности, отчужденность человека от природы. В результате не замедлили проявиться разрушительные воздействия техногенной цивилизации на природу, которые постепенно стали приобретать катастрофический характер, побудив мировое сообщество к поиску путей выхода из экологического кризиса.

На сегодняшний день основой международной деятельности в данном направлении признана концепция устойчивого развития (Sustainable Development), предполагающая выработку всеми государствами планеты таких политических и экономических механизмов, которые, с одной стороны, ведут к эффективному использованию ресурсов планеты и сохранению качества окружающей среды, а с другой — к удовлетворению потребностей людей и улучшению качества жизни не только ныне живущих, но и будущих поколений.

Переход мирового сообщества и любого государства на модель устойчивого развития существенно трансформирует социальную деятельность в любой сфере. Но поскольку главным и обязательным условием поворота человечества к курсу на устойчивое развитие является изменение менталитета общества в направлении преодоления им эгоистических и потребительских тенденций, заботы о благососто-

янии будущих поколений, в первую очередь это касается науки и всей системы образования, которым принадлежит ключевая роль в изменении мировоззрения людей.

В аспекте нашей работы данная проблема предстает как проблема изменения ценностных оснований современных научно-технических представлений и технического, в первую очередь профессионально-педагогического, образования.

Действительно, новые подходы к пониманию места и роли техники и технологий в современном общественном развитии предполагают иную научную картину мира. Такая картина уже не может строиться на идее свободного использования сил, энергий и материалов природы. Плодотворные для своего времени (эпохи Возрождения и XVI—XVII столетий), эти идеи помогли сформулировать замысел и образы инженерии. Но на сегодняшний день они уже не отвечают объективно сложившейся ситуации цивилизационного развития.

Понятно, что сегодня отказаться от техники и технического развития для человечества просто невозможно. По сути, техническую основу имеет сама деятельность человека и культура. В то же время развитие техники и технической среды в XX столетии приняло угрожающий для жизни человека характер, и сегодня человек уже не может с этим не считаться, несмотря на все блага, которые техника привносит в жизнь. С этой точки зрения в первую очередь важно, чтобы все, от кого это зависит (философы, ученые, политики, журналисты и др.), уяснили, что дело не столько в самой технике, сколько в том типе социальности, который сложился в последние столетия. А это означает, что изменение ситуации возможно только одним путем — изменением общественного сознания, мировоззрения человечества.

До тех пор пока мы будем думать, что техника — это главное, что основные социальные проблемы решаются на

ее основе, что благополучие человека непосредственным образом связано с развитием современных технологий, мы будем и дальше способствовать углублению кризиса нашей цивилизации. Хотя в современной, техногенной по своей сути, цивилизации именно техника играет колоссальную роль, с точки зрения перспектив развития необходимо способствовать пониманию того, что это вещи разные. Сложившийся тип социальности нас больше не может удовлетворять, убеждение, что основные социальные проблемы можно решать на основе техники, все больше становится деструктивным моментом. Любой социум и культура предполагают технику, но не определяются полностью последней.

Иными словами, сегодня уже совершенно очевидно, что необходимо целенаправленно менять общественное сознание, ориентируя его на новый тип социальности, который обеспечит возможность преодоления кризисных цивилизационных процессов.

Пути, способы и формы формирования общественного сознания многообразны, на сегодняшний день человечеством выработано множество социальных технологий целенаправленного воздействия на сознание, мировоззрение людей. И одним из мощнейших инструментов такого воздействия, безусловно, является образование, которое в современном обществе приобретает все более важное значение как социальный институт, не только обеспечивающий воспроизводство и преемственность развития культуры, но и позволяющий в определенной мере «проектировать» общественное развитие в целом, задавать ему определенные параметры и направление посредством формирования индивидуального сознания обучающихся.

С этой точки зрения формирование нового типа социальности, основанного на принципиально ином понимании техники, во многом будет определяться сменой «идеологии»

технического, и в первую очередь профессионально-педагогического, образования в направлении отказа от технократических установок в пользу эколого-гуманистических ориентаций и ценностей. Только когда люди, непосредственно занимающиеся созданием и эксплуатацией техники, разработкой и применением технологий, причем независимо от уровня их квалификации и ответственности, овладеют новым сознанием, будет обеспечена реальная возможность выхода современной цивилизации из кризиса.

Не менее остро стоит сегодня и проблема подготовки технических работников среднего уровня профессионального образования. Современная ситуация, характеризующаяся бурным развитием высокотехнологичного производства, быстрым и непрерывным обновлением техники и технологий, настоятельно диктует необходимость опережающего развития подготовки рабочих кадров. Актуальность этой важнейшей социальной задачи повышается по мере преодоления кризисных явлений в отечественной экономике и перехода к ее структурной перестройке на основе технологической модернизации.

И здесь важно подчеркнуть, что определяющим фактором современного производства также выступает технологическая культура. Повышается уровень интеллектуализации труда, ответственности за результаты работы и принимаемые решения. Все это обуславливает изменения в развитии рынка труда, на которые, в свою очередь, должна ориентироваться система подготовки рабочих кадров. К числу наиболее важных из них исследователи относят следующие:

- ▶ резкое сокращение спроса на работников низкой квалификации;
- ▶ возникновение элитной прослойки рабочих, обслуживающих сложное электронное и автоматическое оборудование;

► сокращение числа производственных рабочих и увеличение численности персонала, занимающегося конструированием, техническим обслуживанием и т. п.;

► приоритет работников, имеющих навыки обращения с современной оргтехникой и компьютерами;

► потребность в руководителях, умеющих организовать коллективный труд, планировать людские и материальные ресурсы с наибольшей эффективностью [70, с. 4—5].

При этом количество профессий, утвержденных Правительством Российской Федерации, сократилось практически в четыре раза — с 1260 до 300. Однако это не означает, что почти тысяча профессий исчезла. Сегодня обучающиеся образовательных организаций имеют возможность получить комплексную профессию, в которую входят от 5 до 10 специальностей, что позволяет обеспечить социальную защищенность выпускника, его мобильность и конкурентоспособность на рынке труда [18, с. 2—3]. Но в то же время это предъявляет очень высокие требования к его технической квалификации и профессиональной культуре.

В такой ситуации становится очевидным, что подготовка профессионально-технических и рабочих кадров высокого социального и профессионального качества может осуществляться только специалистами профессионально-педагогического профиля соответствующего уровня квалификации, органично совмещающими адекватную современным общественным требованиям профессионально-техническую и психолого-педагогическую подготовку.

Иными словами, данная проблема обуславливает необходимость существенного качественного изменения профессионального педагогического образования, причем не только в содержательном, технологическом и организационном аспекте, но и с точки зрения изменения качественных характеристик преподавательского корпуса.

► **Третья тенденция**, выделенная нами, обусловлена весьма неоднозначными процессами, множеством проблем и противоречий, которыми характеризуется развитие образования на сегодняшний день во всем мире. Уже к середине XX века четко обозначился разрыв между возможностями сложившейся к тому времени системы образования и потребностями, как общественного развития, так и человека, живущего в современном мире. Связанные с этим проблемы образования в мировой практике были обозначены как кризис образования.

В начале 1980-х годов был опубликован известный доклад комиссии США по изучению проблем качества образования. Суть его сводилась к следующему: «Нация в опасности: необходима срочная реформа образования». С тех пор лучшие умы страны пытались выработать определенную педагогическую доктрину, которая бы показала выход из тупика. Подобных попыток было немало. Среди них — масштабный проект «Образование мирового класса», разработанный педагогической общественностью штата Вирджиния.

В конце XX века с очевидностью проявилось, что кризис образования приобретает глобальный характер. Так, в Заявлении министров образования европейских стран, принятом на 20-й сессии постоянной конференции в польском городе Кракове в 2000 году, был отмечен ряд показателей, характеризующих проявление кризиса в образовании стран Европы. В Заявлении, в частности, говорилось: «Наши государства становятся обществами знания, где экономика функционирует в тесной зависимости от постоянных технологических изменений и где рынок труда требует переподготовки в течение всей жизни» [41, с. 44].

Во избежание кризиса министры образования стран Европы среди необходимых мер приняли следующие: «Благоприятствовать получению квалификаций, определенных

в смысле как знаний, так и методов, ключевых компетенций и способности приобретения новых умений и навыков. Укрепить роль профессионального образования и подготовки, основ непрерывного образования и приобретения новых квалификаций. Принять конкретные меры к тому, чтобы размыть границы между различными уровнями формального и неформального образования в перспективе обучения через всю жизнь» [41, с. 46].

Концептуальной основой предложенных мер по выходу из кризиса стала концепция ключевых компетенций, или компетентностный подход, который сформировался в зарубежной социальной теории и практике как один из наиболее эффективных способов разрешения противоречий в развитии образования и общества.

Суть данного подхода заключается в том, что в число важных для субъекта профессиональной деятельности составляющих компетентности включаются дополнительные компетенции, выходящие за рамки собственно узкопрофессиональных знаний, умений. Дж. Равен, один из основоположников компетентностного подхода, так объясняет необходимость этого: «Когда мы сравнивали более или менее компетентных фермеров, учителей, водителей, кузнецов, менеджеров и армейских офицеров, в каждом случае именно политическое (с маленькой буквы) поведение, которое демонстрировали преуспевающие в своем деле люди, оказывалось самым важным. Напротив, основным источником некомпетентного профессионального поведения в современном обществе оказывается неспособность и нежелание людей предпринимать что бы то ни было в отношении значительного ряда социальных, организационных и политических ограничений, находящихся за рамками прямых служебных обязанностей, в то время как именно они главным образом и определяют, что человек может делать внутри этих рамок» [74].

Далее он утверждает, что компоненты компетентности будут развиваться и проявляться только в процессе выполнения интересной для человека деятельности. Эффективная деятельность — результирующая нескольких факторов — гораздо больше зависит от целого ряда независимых и взаимозаменяемых компетентностей, которые охватывают широкий спектр ситуаций в процессе движения к цели, чем от уровня отдельной компетентности или способности, проявляемой в конкретной ситуации. Следует оценивать полный набор компетентностей, проявляемых индивидами в различных ситуациях в течение длительного времени, затрачиваемого на достижение лично значимых целей, а не уровень какой-либо отдельной способности. При этом конкретная ситуация, в которой оказывается индивид, непосредственно влияет на формирование у него ценности и на возможность развития и овладения новыми компетентностями.

Именно осознание многообразия сфер компетенции, которыми важно овладеть человеку для того, чтобы его профессиональная деятельность была эффективной, поставило проблему определения круга этих компетенций, а также выделения среди них ключевых, базовых компетенций, наиболее универсальных по своему характеру. Так, Совет Европы обозначил пять групп ключевых компетенций [41, с. 49]:

1) *политические и социальные компетенции* (например, способность брать на себя ответственность, участвовать в совместном принятии решений, регулировать конфликты ненасильственным путем, участвовать в функционировании и в улучшении демократических институтов);

2) *компетенции, касающиеся жизни в многокультурном обществе* (например, понимание различий, уважение друг к другу, способность жить вместе с людьми других культур, языков, религий);

3) компетенции, касающиеся владения устным и письменным общением (например, владение несколькими языками);

4) компетенции, связанные с возникновением информационного общества (например, владение новыми технологиями, понимание их применения, способность критического отношения к информации и рекламе);

5) способность учиться всю жизнь как основа непрерывной подготовки в профессиональном плане, а также в личной и общественной жизни.

Утверждению компетентного подхода как новой парадигмы образования во многом способствовало и то, что он стал одним из инструментов развития общеевропейских интеграционных процессов в области образования, широко известных сегодня как Болонский процесс, цель которого — создание «Зоны европейского высшего образования».

Одна из задач, стоящих перед организаторами общеевропейского образовательного пространства, формулируется как «определение точек конвергенции и выработка общего понимания содержания квалификаций по уровням в терминах компетенций и результатов обучения». Под результатами обучения при этом понимаются наборы компетенций, включающие знания, понимание и навыки обучаемого, единые для всех участников процесса в рамках определенного направления подготовки, которые дают четкое, легко отслеживаемое представление о том, что выпускники должны уметь делать по завершении обучения.

Для достижения этого работа в рамках Болонского процесса ведется по следующим направлениям:

▶ определение общих и специальных компетенций выпускников первого и второго уровней обучения (бакалавриат и магистратура);

▶ гармонизация учебных планов с точки зрения структуры, программ и собственно методов обучения;

► определение специальных компетенций выпускников обоих уровней по отдельным направлениям подготовки;

► разработка методологии анализа общих элементов и специальных областей подготовки.

Как отмечают исследователи, целесообразность компетентностного подхода заключается в том, что он позволяет сохранять гибкость и автономию в «архитектуре учебного плана», то есть регламентирует только сущностные его компоненты и не требует полной унификации учебной документации образовательных организаций, участвующих в межвузовской интеграции (Я. И. Кузьминов, Л. Л. Любимов, М. В. Ларионова и др.).

В нашей стране поиски новых образовательных ориентиров и новой, отвечающей требованиям развития общества, парадигмы образования на волне антитоталитарных преобразований первоначально приняли однозначно гуманистическую направленность.

Гуманистическая концепция, как известно, основана на безусловном признании человека как высшей ценности, его права на свободное развитие и полноценную реализацию своих способностей и интересов, признании человека конечной целью любой политики, в том числе образовательной.

На уровне педагогической системы гуманизация в самом общем смысле понимается как процесс обретения ею свойств, качеств, создающих условия для свободного и полноценного саморазвития и самореализации всех субъектов педагогического взаимодействия: и обучаемых-воспитываемых, и обучающих-воспитывающих.

Иными словами, гуманистическое направление в образовании становится механизмом, позволяющим развивать в человеке уверенность в себе, самодостаточность, доброжелательность к миру. Это направление утверждает приоритет личности перед коллективом. В гуманистической

образовательной парадигме отдается предпочтение развитию индивидуально-личностных качеств, формированию общечеловеческих принципов бытия, гражданской ответственности за последствия принимаемых и реализуемых в профессиональной деятельности решений. Человек рассматривается как главная социальная ценность. Следование гуманистической образовательной парадигме позволяет оптимально реализовать природные задатки каждого человека. Разумеется, идеальная гуманистическая образовательная парадигма может быть образцом для социума, развивающегося на таких же гуманистических началах. Абсолютные и имманентные образованию ценности должны быть предметом постоянного размышления и обсуждения. Его ценность тем выше, чем дальше и глубже образование вводит человека в мир знания и незнания, в мир сознания и самосознания, в мир деятельности и самодеятельности, в мир собственной личности (М. Н. Берулава, Е. В. Бондаревская, А. Г. Здравомыслов, И. А. Зимняя).

Главное стратегическое направление развития системы образования, обусловленное гуманистическим принципом, выразилось в активной разработке отечественными педагогами лично ориентированного подхода.

Как отмечает Э. Ф. Зеер, «со всей определенностью можно констатировать, что лично ориентированное обучение в России возникло в процессе педагогического поиска педагогов-новаторов, в практике создания инновационных образовательных организаций, вариативных учебных планов, региональных программ образования» [34, с. 114]. Оно выступило альтернативой традиционной когнитивной парадигме образования, в рамках которой цель обучения отражает социальный заказ на качество знаний, умений и навыков. В соответствии с этим вся организация обучения ориентирована на отражение в программах, учебниках, методиках состояния научного знания и способов его

освоения, контроль характера и качества выполняемых обучающимся действий (умственных и практических) и сопоставление с эталоном, а личностные аспекты обучения, по сути, сводятся к формированию познавательной мотивации и познавательных способностей. Таким образом, хотя в рамках когнитивно-ориентированной парадигмы и присутствует личностный аспект, но он не выходит на уровень целевых установок образования [34, с. 112—113].

В 1990-х годах появляются работы методологического характера, в которых научно обосновывается необходимость и возможность развития личностно ориентированного образования. Это исследования Н. А. Алексеева [3], Д. А. Белухина [11], Е. В. Бондаревской [15], Э. Ф. Зеера [34], В. В. Серикова [79], И. С. Якиманской [101] и других ученых. В их работах достаточно основательно освещены философские, психологические и педагогические аспекты личностно ориентированного образования.

Методологически личностно ориентированное образование основывается на признании в качестве системообразующего фактора личности обучаемого его потребностей, мотивов, целей, способностей, активности, интеллекта и других индивидуально-психологических особенностей. Оно предполагает, что в процессе обучения максимально учитываются половозрастные, индивидуально-психологические и статусные особенности обучающихся. Учет осуществляется через содержание образования, вариативность образовательных программ, технологии обучения, организацию учебной среды. Принципиально изменяется взаимодействие обучаемых и педагогов: они становятся субъектами процесса обучения, а деятельность учения, познавательная деятельность, становится в системе «педагог → обучающийся» ведущей. Тем самым традиционная парадигма образования «педагог → учебник → обучающийся» заменяется на новую: «обучающийся → учебник → педагог».

В то же время у гуманистической парадигмы образования есть не только сторонники, но и критики, основной тезис которых состоит в том, что гуманистическая педагогика формирует людей с неопределенными, размытыми нравственными идеалами, занятых собой, не способных к функционированию в современном обществе.

Кроме того, гуманистически ориентированное образование достаточно сложно поддается инструментализации, в частности технологизации и стандартизации, что в условиях современного общества существенно ограничивает возможности его практической реализации. Эта проблема связана с тем, что, как справедливо отмечает Т. Д. Дубовицкая, «гуманистическое обучение представляет собой не некий метод, а совокупность ценностей, особую педагогическую философию, неразрывно связанную с личностным способом бытия человека». Поскольку главным результатом такого образования должны выступать не знания, умения и навыки, которыми овладевает обучающийся, а его личность, необходимо в четких параметрах определить, какая личность может обеспечить прогрессивное развитие общества и что для этого может сделать общество, а это очень трудная задача.

Многие исследователи и практики образования отмечают и то, что его переориентация в соответствии с гуманистическими целями требует масштабного изменения сознания и педагогов, и общества в целом. Чрезвычайная сложность данной задачи, решение которой к тому же требует времени, также тормозит процесс реальной гуманизации образования.

Наконец, постепенно становилось все более очевидным, что при всей привлекательности гуманистического, личностно ориентированного подхода игнорирование общественных потребностей в образовании, тем более в профессиональном, не только нецелесообразно, но в определенной

мере опасно, поскольку противоречит в первую очередь интересам самого человека, личности.

Методологически данная позиция базируется на признании дихотомической связи гуманизма и социальности, которая проявляется в том, что гуманизм не существует вне общества и уже поэтому социален, обладает свойством социальности. Социальность же гуманистична по своей природе, так как является объективным отражением культуры и позволяет сохранить ценности, передать традиции, развить способность к творчеству у будущих поколений. Кроме того, субъектами социальности, ее носителями являются не только государство и общество, но и человек.

Действительно, современное постиндустриальное информационное общество предъявляет к своим гражданам определенные требования, а поэтому заинтересовано в том, чтобы они обладали определенными качествами. Причем это не означает, что личность должна ограничиваться только данным социально необходимым набором качеств, они должны присутствовать в структуре личности как условие ее успешного социального функционирования. Так, В. Я. Пилиповский выделяет основные качества, которыми должен обладать выпускник профессиональной образовательной организации, который будет жить и трудиться в третьем тысячелетии, в постиндустриальном обществе:

- ▶ гибко адаптироваться в меняющихся жизненных ситуациях, самостоятельно приобретая необходимые знания, умело применяя их на практике для возможности найти в ней свое место;

- ▶ самостоятельно критически мыслить, уметь увидеть возникающие в реальном мире трудности и искать пути рационального их преодоления, используя современные технологии; четко осознавать, где и каким образом приобретаемые знания могут быть применены; быть способными генерировать новые идеи, творчески мыслить;

► грамотно работать с информацией (уметь собирать необходимые для исследования определенной задачи факты, анализировать их, выдвигать гипотезы решения проблем, делать необходимые обобщения, сопоставления с аналогичными или альтернативными вариантами рассмотрения, устанавливать статистические закономерности, формулировать аргументированные выводы и на их основе выявлять и решать новые проблемы);

► быть коммуникабельным, контактным в различных социальных группах, уметь работать сообща в разных областях, предотвращая конфликтные ситуации или умело выходя из них;

► самостоятельно трудиться над развитием собственной нравственности, интеллекта, культурного уровня [22].

Однако в том, чтобы граждане страны обладали этими качествами, равно заинтересованы и они сами, и общество, и государство, а следовательно, данные качества в той или иной мере определяют как личностные, так и общественные образовательные потребности.

Таким образом, современность ставит перед образованием проблему выработки способов гармоничного сочетания интересов и личности, и общества при выборе образовательных стратегий. Этим целям в полной мере отвечает компетентностный подход в образовании.

Кроме того, вхождение России в мировое сообщество, в частности присоединение в 2003 году к Болонской декларации, обусловили необходимость обратиться к этому новому образовательному подходу и в интересах образовательной политики.

Поэтому на вопрос европейских экспертов о том, может ли набор ценностных ориентиров, целевых установок, положенных в основу Болонского процесса, включая и компетентностный подход, быть использован в качестве основы

образовательной политики в России, представители Минобразования РФ ответили положительно, поскольку он согласуется с идеями гуманизации образования, построения гражданского демократического общества и вхождения России в мировое сообщество. В частности, было отмечено, что сама идея ключевых компетенций, выдвинутая в свое время экспертами Совета Европы, нашла практическое применение и развитие в российском образовании. Участники отмечали, что основные направления реформирования образования определяются: объективно — потребностями общества и государства в гражданах, способных укреплять российскую государственность в условиях многонационального, поликультурного и все более расслаивающегося общества; субъективно — потребностями подрастающего поколения в получении качественного образования, адекватного социальным и экономическим потребностям личности и условиям жизни общества.

Концепция ключевых компетенций в полной мере соответствует этим направлениям реформирования, поскольку компетенции могут рассматриваться как важный этап конкретизации общих целей образования, позволяющий по-новому оценить его качество. Поэтому компетентностный подход и был положен в основу правительственной стратегии модернизации образования.

По сравнению с идеей реформирования, предполагающего коренное преобразование существующей образовательной системы, идея модернизации образования концептуально выражает необходимость приведения характеристик и качеств уже сложившейся системы в соответствие с современными требованиями посредством различных усовершенствований.

Основной целью профессионального образования является «подготовка квалифицированного работника соответствующего уровня и профиля, конкурентоспособного

на рынке труда, компетентного, ответственного, свободно владеющего своей профессией и ориентированного в смежных областях деятельности, способного к эффективной работе по специальности на уровне мировых стандартов, готового к постоянному профессиональному росту, социальной и профессиональной мобильности; удовлетворение потребностей личности в получении соответствующего образования».

В Стратегии модернизации содержания общего образования компетентностный подход прямо назван одним из оснований обновления отечественного образования.

Таким образом, компетентностный подход на сегодняшний день рассматривается как один из наиболее адекватных ответов системы образования на новые социальные потребности.

Вместе с тем важно подчеркнуть, что этот подход не отрицает и не отменяет личностно ориентированного подхода в образовании, а лишь дополняет его. Каждый из этих новых подходов находит свое проявление на всех уровнях и во всех компонентах образования.

Обозначенные тенденции, характеризующие развитие цивилизации на современном этапе и обуславливающие необходимость смены образовательной парадигмы, задают и общую направленность развития как образования в целом, так и всех его специализированных отраслей, уровневых и профильных разновидностей, в частности — профессионально-педагогического образования. Они диктуют необходимость общей ориентации его:

— на обеспечение непрерывности на всех уровнях презентации образовательной системы — структурно-организационном, ценностно-целевом, содержательном, деятельностно-процессуальном, технологическом, на уровне личностно-профессионального развития педагогов и обучающихся;

— на формирование сознания педагогов и обучающихся на основе гармоничного сочетания гуманистических и технико-технологических мировоззренческих установок;

— на подготовку специалистов, обладающих широким спектром личностно-профессиональных компетенций и способных мобильно и гибко адаптироваться в системе общественно-профессиональных отношений.

В свете этих тенденций, задающих контуры современной социально-педагогической ситуации развития профессионально-педагогического образования, формируются его новые, адекватные перспективным общественным потребностям методологические, аксиологические, онтологические и технологические основы. Соответственно, и разработка теоретических оснований построения дуальной системы профессионально-педагогического образования должна осуществляться с учетом этих тенденций.



### **Образовательная парадигма направлений непрерывного развития в дуальной системе профессионально-педагогического образования**

**П**ри разработке теоретических оснований построения дуальной системы профессионально-педагогического образования в сетевом взаимодействии профессиональных образовательных организаций мы исходили из того, что они должны обеспечивать *адекватность*:

— образовательных целей социально-производственным потребностям;

— организационных подходов социально-философ-

ским, мировоззренческим основаниям образовательной деятельности;

— дидактических оснований методологической специфики профессионально-педагогического образования.

Выявление основополагающих, концептуально значимых идей, отвечающих данным требованиям, осуществлялось в русле тех тенденций «внутреннего», феноменологического и методологического, а также «внешнего», социально-педагогического характера, которые оказывают определяющее влияние на развитие профессионально-педагогического образования как специфической интегративной отрасли профессионального образования.

► **Первое направление** исследовательских поисков было связано с изучением, анализом и обобщением всего многообразного спектра научно-теоретических и праксиологических аспектов формирования системы непрерывного образования в нашей стране. В этой связи следует отметить, что в отечественной педагогике в настоящее время продолжается интенсивное исследование проблем непрерывного образования. Однако в то же время дает о себе знать недостаточная методологическая и теоретическая разработанность данной проблематики, несмотря на усилия отдельных ученых (В. Н. Гурченко, В. А. Горохов, Л. А. Коханова, Е. В. Ткаченко и др.).

Успешнее обстоит дело с изучением функционирования отдельных звеньев формирующейся системы непрерывного образования, а также с выработкой практических рекомендаций (О. С. Абасова, А. М. Никитина, Т. Г. Камачева, Ю. А. Шумова и др.). Но и здесь исследования носят зачастую разобщенный, случайный характер и нередко еще находятся на уровне развития концепции.

Существует множество точек зрения на наиболее вероятную, или оптимальную, структуру системы непрерывного профессионального образования. Появилось немало

вариантов региональных и отраслевых систем, все многообразие которых можно свести к трем видам:

- ▶ организационно-функциональная структура непрерывного профессионального образования;
- ▶ системное непрерывное профессиональное содержание;
- ▶ человек — саморазвивающаяся система.

На позиции организационно-функциональной структуры непрерывного профессионального образования стоят ученые Б. С. Гершунский, В. Г. Осипов, А. А. Вербицкий, В. А. Юрисов, Н. Н. Нечаев, В. Г. Онушкин и др.

На основе имеющихся теоретических разработок можно представить несколько моделей непрерывного образования. Например, В. Г. Осипов [62] предлагает такую структуру непрерывного образования (рис. 1.2).



Рис. 1.2. Структура непрерывного образования (по В. Г. Осипову)

По мнению этого ученого, если представить структуру всей системы непрерывного образования в виде concentric circles, то в самом центре следует разместить формальное образование; следующий непосредственно за ним круг будет символизировать неформальное образование; наконец, внешний, самый обширный круг, разделенный пополам, представляет собой информальное образование и самообразование. В этой модели важнейший элемент — формальное образование. Оно является базовым, исходным. Это образование, которое получает человек до начала профессиональной деятельности.

Б. С. Гершунский предлагает другую модель непрерывного образования (см. рис. 1.3).

Непрерывное образование рассматривается данными авторами как целостная система, имеющая определенную структуру. Целостность ей придает интегративность свойств, например преемственность всех звеньев образования.

Любая модель непрерывного образования и ее анализ будут незавершенными, если не включают в себя сопоставление с традиционной системой образования. Если непрерывное образование действительно является новой парадигмой, на чем настаивают многие специалисты, то в таком случае следует прежде всего выяснить, какими чертами, по каким параметрам она отличается от предыдущей и каковы принципы перехода от одной к другой; является ли непрерывное образование простым разрушением традиционной системы образования или представляет собой ее диалектическое отрицание и содержит многое из того, что прошло самую строгую, истинную проверку временем.

По нашему мнению, непрерывное образование действительно представляет собой сущностно новую парадигму в развитии образования, которая знаменует достаточно радикальный уход от старой, предшествующей образователь-

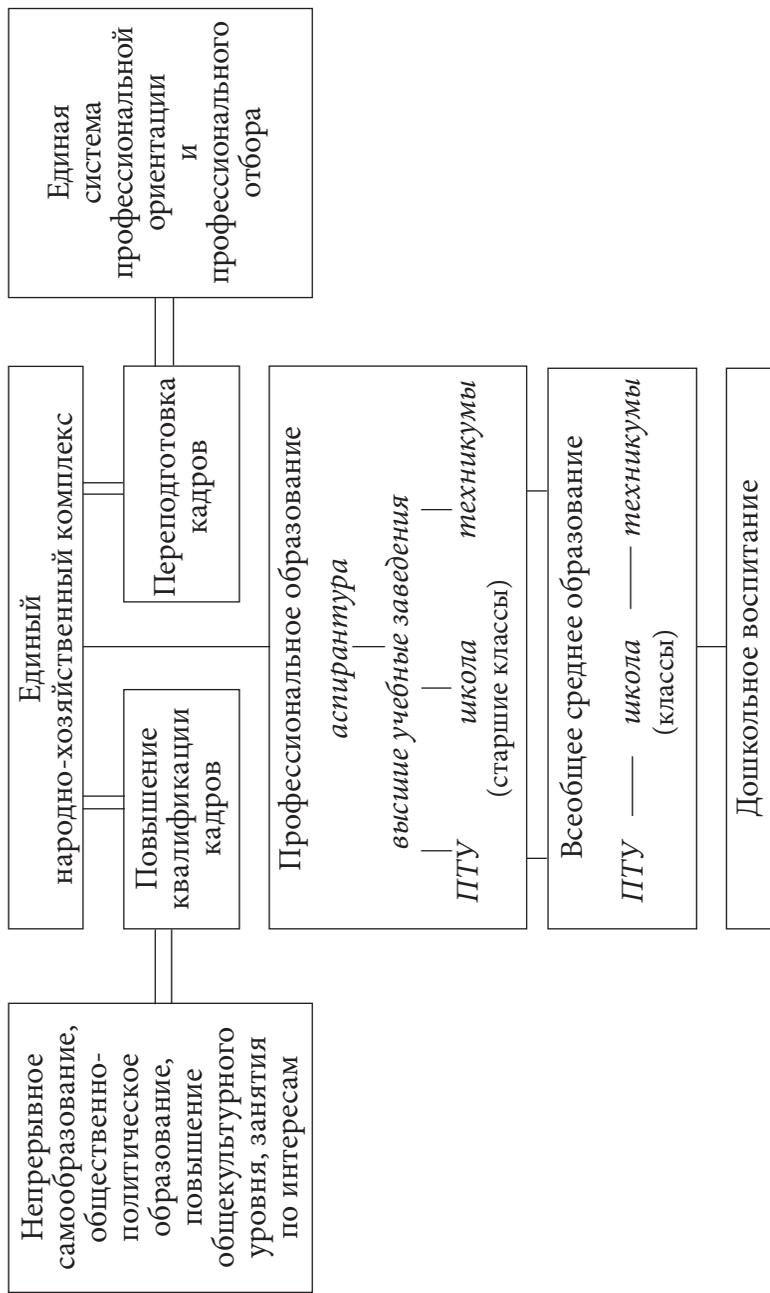


Рис. 1.3. Структура системы непрерывного образования (по Б. С. Гершунскому)

ной парадигмы, обычно именуемой традиционной. Иначе говоря, происходит переосмысление самой концепции образования: его целей, сущности, функций, принципов, организации. Так, по мнению В. П. Зинченко [35], непрерывное образование — это новый способ образовательной деятельности, целевой ориентацией которого является процесс целостного развития личности, поступательного обогащения его творческого потенциала, постоянного роста сил и способностей.

В табл. 1 представлена сопоставительная характеристика принципов функционирования и развития образования в традиционной и непрерывной парадигме, которая наглядно показывает, что система непрерывного образования диалектически отрицает принципы прежней, традиционно сложившейся дискретной системы образования.

Таблица 1

### Сравнительная характеристика принципов функционирования и развития системы образования

Характеристика принципов функционирования и развития образования	Система образования	
	Традиционное образование	Непрерывное образование
<i>Взаимосвязь с материальным производством</i>	Задана производством, изолирована от него	Определяет темпы роста, характер его развития, интегрируется с ним
<i>Взаимосвязь с социальной структурой общества</i>	Закрепляет социальные различия	Способствует преодолению социальных различий
<i>Целевая ориентация</i>	Готовит человека к выполнению определенных	Готовит человека к универсальной деятельности

<b>Характеристика принципов функционирования и развития образования</b>	<b>Система образования</b>	
	<b>Традиционное образование</b>	<b>Непрерывное образование</b>
	функций в существующих условиях	в постоянно меняющихся социальных условиях
<b>Содержание обучения</b>	Усваивает впрок определенный объем готовых знаний	Способствует усвоению знаний с целью конкретного практического применения
<b>Способ обучения</b>	Книжно-словесный	Проблемно-практический
<b>Организация обучения</b>	Индивидуально-коллективное	Коллективно-индивидуальное
<b>Состояние содержания форм и методов обучения</b>	Стабильное	Динамичное
<b>Функционирование системы</b>	Обособленность функционирования дошкольного, школьного и послешкольного звеньев; автономность общего, профессионального и специального образования	Интеграция, преемственность всех звеньев и форм обучения

В отличие от традиционного способа образования, который задается рамками материального производства,

новый способ, наоборот, определяет темпы его развития, обеспечивает непрерывность обучения определенным видам деятельности в тесной связи с самой практической деятельностью.

Традиционная система образования углубляет и закрепляет социальные различия между людьми. Она расценивается как средство для получения определенных социальных привилегий. А потому лишь незначительная часть населения достигает высших ступеней образования. Система же непрерывного образования, развивая способности каждого человека, способствует преодолению социальных различий между людьми.

Утвердившаяся система образования ориентирована на выполнение определенных функций в существующих производственных и социальных условиях. Новая же система образования нацелена на подготовку к универсальной деятельности. Она повышает возможности личности в адаптации к быстро меняющемуся миру.

Традиционная парадигма определяет содержание обучения как некий объем готовых знаний, которые должны быть прочно усвоены обучающимися для последующего применения. С точки зрения новой парадигмы содержание обучения предполагает творческое приобретение знаний и их непроизводственное практическое применение. Отвергая усвоение готовых знаний, она ориентирует на приобретение методологических знаний, необходимых для самостоятельного приобретения любых потребовавшихся в тот или иной период жизни знаний.

Основной способ обучения старой системы — вербальный. Он носит описательный, просветительный характер. Поскольку такой способ преследует ознакомительную цель, то практическая работа обучающегося понимается как приложение к нему.

Новая система образования в качестве основного использует проблемный диалоговый способ обучения. Он носит творческий характер и ставит задачей дать не только знания, но и умение ими воспользоваться. Вот почему здесь практическая работа становится ведущим началом обучения.

Традиционная парадигма утверждает индивидуально-коллективную ориентацию обучения, при которой каждый человек осваивает программный материал индивидуально, но в одинаковом для всей группы темпе. Здесь обучающийся — объект воздействия педагога, его роль сводится к аккумуляции знаний.

Новая парадигма исходит из коллективно-индивидуального подхода в обучении, при котором каждый не только обучается, но и выступает в роли педагога. При этом обучающийся имеет возможность двигаться вперед своим темпом в зависимости от способностей и интересов. Он становится преимущественно субъектом учебного процесса. Педагог же выполняет функцию организатора обучения, призванного обеспечивать индивидуальный подход не только по форме, но главным образом по содержанию образования.

Традиционная парадигма опирается на принцип стабильности содержания, форм и методов обучения. Устойчивость образования обеспечивает полноту передачи знаний старшим поколением младшему. Новая парадигма выводит на первое место принцип динамичности, гибкости содержания, форм и методов обучения.

В существующей системе образования звенья обучения функционируют независимо друг от друга. Непрерывное образование предусматривает преемственность всех структурных элементов системы, взаимодополнение различных форм и типов обучения.

Учитывая особенность функционирования различных структурных элементов системы образования, ее жесткое разделение на звенья (общее, профессиональное и специ-

альное), традиционная парадигма придерживается принципа ведомственности управления образованием. Новая парадигма, напротив, утверждает принцип единого управления системой.

Перестройка системы образования включает планомерное преобразование его содержания, средств, форм и методов в целях развития человека. Это не единовременный акт смены одного способа образования другим, а непрерывный процесс обоснованных принципиальных изменений системы.

Рядом ученых (Э. Ф. Зеер, В. Я. Ляудис, А. Я. Найн и др.) ставится вопрос о роли личности в системе образования. Как главное выделяется активность самой личности в обучении, познавательной деятельности, системе отношений с другими людьми, необходимость научить учиться, привить интерес к познанию у каждого человека. Меняется, по мнению этих авторов, и функция педагога: он выступает как организатор развивающей среды, преобразователь познавательной деятельности обучающихся, которые становятся ядром образовательного процесса.

Иначе говоря, в центр любой образовательной системы должен быть поставлен человек: не обучающийся для системы образования, а система образования — для обучающегося. Это означает, что основополагающими принципами системы должны быть гуманизация, индивидуализация, дифференциация, демократизация, интеграция.

Ряд ученых (А. В. Даринский, Т. Н. Левашова, Г. И. Марчук, В. Г. Онушкин, Ф. И. Перегудов и др.) большое значение придают нестандартному образованию, самообразованию, считая эти направления одной из самых эффективных и перспективных форм образования взрослых, так как в центре их внимания находятся интересы обучающихся.

Не исключая того конструктивного, что присуще традиционной системе профессионального образования, ориен-

тированной на подготовку специалиста, следует отметить, что в условиях жесткого регламентирования содержания профессионального образования к минимуму сводились возможности формирования самодостаточной личности, способной к принятию ответственных самостоятельных решений. В то же время развивающийся рынок труда диктует свои новые требования к профессиональной подготовке современных специалистов. Профессионально значимыми качествами в новых условиях выступают самостоятельность в суждениях и действиях, уровень развития рефлексивных способностей, нравственных качеств, прежде всего ответственности, чувства долга и т. д. (Д. А. Белухин, Ю. Н. Петров, А. Я. Найн, Г. Н. Сериков).

В соответствии с этим принципиальным направлением мы считаем, что необходимо следование тенденциям развития непрерывной образовательной системы, в которой развиваются гуманистические начала и в то же время учитывается интерес реформирующегося общества и обновляющегося на основе рыночных механизмов производства к новым специалистам, самостоятельно принимающим ответственные решения и реализующим их в практической деятельности, способным к самоутверждению в меняющемся социуме.

Таким образом, в данном аспекте концептуальное значение для построения дуальной системы профессионально-педагогического образования в сетевом взаимодействии профессиональных образовательных организаций имеет положение о том, что *непрерывное профессионально-педагогическое образование позволяет оптимально сочетать гуманистические принципы с потребностями производственной сферы и общества.*

► **Второе направление** теоретического исследования, связанное с выявлением социально-философских, мировоззренческих оснований образовательной деятельно-

сти, которые должны обуславливать подходы к организации профессионально-педагогического образования в профессиональной образовательной организации, лежит в русле осмысления тенденций изменения «идеологии» профессионально-педагогической профессии в современном мире.

Анализ научных источников по обозначенной проблеме (М. Н. Вражнова, О. В. Долженко, В. П. Зинченко, В. С. Михалкин, В. Л. Шатуновский и др.) показал, что разномасштабные преобразования, характеризующие развитие отечественного образования на рубеже XX—XXI столетий, не могли не коснуться и профессионально-педагогического образования. И с этой точки зрения самым заметным изменением, безусловно, является преобразование большинства ведущих политехнических и технических институтов страны в технические университеты, которое дало мощный импульс процессу перехода от отраслевой системы подготовки обучающихся к университетской, отличительной особенностью которой является фундаментальность образования.

В трактовке выдвинутого Россией в середине 1990-х годов Международного проекта «Фундаментальное университетское образование» сущность концепции фундаментализации раскрывается следующим образом:

— основой фундаментализации провозглашается создание такой системы и структуры образования, приоритетом которых являются не прагматические, узкоспециализированные, а методологически важные, долго живущие и инвариантные знания, способствующие целостному восприятию научной картины окружающего мира, интеллектуальному расцвету личности и ее адаптации в быстро изменяющихся социально-экономических и технологических условиях;

— фундаментальное образование реализует единство двух основных аспектов учебной деятельности: онтологи-

ческого, связанного с познанием окружающего мира, и гносеологического, связанного с освоением методологии и приобретением навыков познания;

— фундаментальное образование, являясь инструментом приобщения к современной интеллектуальной культуре, способствует достижению качественно нового уровня культуры рационального мышления, оказывающего плодотворное влияние не только на проблемы локальной области знаний, но и на всю сферу познавательной деятельности;

— фундаментальные знания — это стержневые, системообразующие, методологически значимые представления, восходящие к истокам понимания, к первичным сущностям. Из этого следует, что не все учебные дисциплины могут иметь право относиться к числу фундаментальных, чем, однако, не умаляется значимость других, нефундаментальных, дисциплин для становления компетентной личности;

— учебные дисциплины становятся фундаментальными лишь в том случае, если они обобщенно и адекватно отражают фундаментальные идеи и представления, логику и структуру соответствующих наук с позиций сегодняшнего дня;

— фундаментализация образования обеспечивается целенаправленной комплексной организацией его содержания на основе сочетания эпистемологических, онтологических, специально-научных и дидактических идей, поднимающих статус учебных дисциплин до уровня фундаментальных;

— фундаментальное образование должно быть целостным, для чего отдельные дисциплины рассматриваются не как совокупность традиционных автономных курсов, а интегрируются в единые циклы фундаментальных дисциплин, связанные общей целевой функцией и междисциплинарными связями. В свою очередь отдельные циклы сопрягаются между собой через трансдисциплинарные коммуникации

и пограничные области знания и культуры, обеспечивая тем самым целостность образования [23, с. 492—494].

Такой подход к определению роли фундаментальности в развитии современного образования на XXVIII Генеральной конференции ЮНЕСКО (Париж, 1995) получил значительный резонанс, а также поддержку педагогической общественности. Данные положения начали активно внедряться в практику высшей школы. В частности, фундаментализация профессионально-педагогического образования способствовала повышению его качества и, соответственно, общественного статуса и престижности.

В то же время анализ педагогической литературы и образовательной практики показывает, что, несмотря на многие позитивные тенденции и изменения, а также неплохие в целом традиции преподавания в образовательных организациях технического профиля, отечественное профессионально-техническое образование пока не отвечает современным требованиям и реалиям.

***Первая проблема*** — узкая подготовка и специализация педагогов профессионального обучения — известна давно. Еще в начале XX века один из творцов профессионального проектирования и образования профессор А. Ридпер писал: «Задача высшей технической школы заключается не в том, чтобы готовить только химиков, электриков, машиностроителей и т. д., то есть таких специалистов, которые никогда бы не покидали своей тесно ограниченной области, но чтобы давать педагогу профессионального обучения многостороннее образование, предоставляя ему возможность проникать и в соседние области. В качестве руководителей хозяйственного труда, связанного с социальными и государственными установлениями, педагоги профессионального обучения нуждаются сверх специальных познаний еще и в глубоком объеме образования. Хорошее образование — это такое, которое управляет, то есть глядит

вперед и своевременно выясняет задачи, выдвигаемые как современностью, так и будущим, а не заставляет себя только тянуть и толкать вперед без крайней нужды» [75, с. 51]. К сожалению, эта реформа, как ее понимал А. Ридпер, в России не осуществлена до сих пор.

**Вторая проблема**, напротив, достаточно не осознается: профессиональные образовательные организации, готовя будущего педагога профессионального обучения, по сути, ориентируются на образ педагога профессионального обучения второй половины XIX — первой половины XX столетия. В то же время современная профессионально-педагогическая деятельность кардинально отличается от прошлого по своим качественным характеристикам.

С этой точки зрения важно напомнить, что профессионально-педагогическая деятельность как таковая, в нынешнем ее понимании, появилась лишь на том этапе развития производства, когда быстрое развитие техники потребовало коренного изменения структуры технической деятельности, и в первую очередь насыщения ее наукой. Именно тогда возникла потребность в создании технической теории, в кодификации технических знаний и в подведении под них общего теоретического базиса, что, в свою очередь, и обусловило выделение профессионально-педагогической профессии.

В тот период для педагога профессионального обучения была характерна двойственная ориентация: с одной стороны, на научные исследования естественных природных явлений, а с другой — на воспроизведение замысла целенаправленной деятельности человека-творца. Такая позиция педагога профессионального обучения определила и принципиально иное, по сравнению с ремесленником или ученым-испытателем, восприятие результата своего труда. Если, к примеру, для ремесленника целью его технической деятельности было непосредственно задать и организовать

изготовление того или иного технического средства, то цель профессионально-педагогической деятельности — сначала определить материальные условия и искусственные средства, влияющие на природу в нужном направлении, заставляющие ее функционировать так, как это нужно человеку, и лишь потом на основе полученных знаний задать требования к этим условиям и средствам, а также указать способы и последовательность их обеспечения и изготовления. Если ученый-экспериментатор создает технические устройства для обоснования и подтверждения научных представлений, то педагог профессионального обучения использует эти научные знания и представления для создания технических систем [83].

Превращение в XVIII—XIX веках профессионально-педагогической профессии в массовую обусловило необходимость в организации систематического образования педагогов. Появление высших технических школ знаменовало собой следующий важный этап в развитии профессионально-педагогической деятельности, поскольку с самого начала эти учреждения стали выполнять не только учебные, но и исследовательские функции в области профессионально-педагогической деятельности, что способствовало развитию технических наук.

Уже к началу XX столетия профессионально-педагогическая профессия, которая обслуживала самые разнообразные сферы техники, представляла собой сложный комплекс различных видов деятельности — педагогической, изобретательской, конструкторской, проектировочной, технологической и т. п. [20, с. 116—117].

Во второй половине XX века изменяется не только объект профессионально-педагогической деятельности (вместо отдельного технического устройства, механизма, машины и т. п. объектом выступает сложная человеко-машинная система), но и сама профессионально-педагогическая дея-

тельность, которая стала весьма сложной, требующей специальных методов организации и управления. Сегодня в ее рамках все чаще решаются нетрадиционные технологические задачи, требующие нового мышления. Для нетрадиционных видов профессионально-педагогической деятельности и мышления характерен ряд особенностей:

▶ связь профессионально-педагогических аспектов деятельности с социальными, экономическими и экологическими. Все чаще педагог профессионального обучения вынужден разрабатывать (проектировать и изготавливать) не просто технические изделия, то есть машины, механизмы, сооружения, а сложные системы, включающие, помимо технических подсистем, и другие — нетехнические, разработка которых предполагает обращение к таким дисциплинам, как профессиональная психология, дизайн, экономика, прикладная экология и социология и т. д.;

▶ необходимость моделировать и рассчитывать не только основные процессы проектируемого профессионально-педагогического объекта, но и возможные последствия его функционирования, особенно отрицательные. Такие последствия, как правило, бывают трех родов: изменение под воздействием новой техники среды и природы, изменение деятельности и инфраструктур (например, введение новых авиационных технологий влечет за собой необходимость создания новых заводов, СКБ, учебных программ, выделение ресурсов и т. п.), наконец, «антропогенные изменения», то есть влияние новой техники на человека (меняются его потребности, условия жизни и т. д.);

▶ новый характер профессионально-педагогического мышления, предполагающего более высокую профессиональную культуру педагога, достаточно развитую рефлексивность собственной деятельности, использование в работе представлений и методов современной методологии и прикладных гуманитарных наук.

**Третья проблема:** как преодолеть ориентацию профессионально-педагогического корпуса прежде всего на идеалы естественнонаучного мышления или более широко — только на техническую культуру. И в этой связи становится актуальной хорошо известная оппозиция технической и гуманитарной культур.

Представители технической культуры исходят из убеждения, что мир подчиняется законам природы, которые можно познать, а, познав, затем поставить на службу человеку. Они убеждены, что в мире действуют рациональные отношения, что все (не исключая и самого человека) можно спроектировать, построить, что явления объективны и «прозрачны» (в том смысле, что их природа и строение рано или поздно могут быть постигнуты человеком).

В современной цивилизации техническая культура, безусловно, является наиболее массовой, ведущей (она буквально меняет облик нашей планеты), гуманитарная культура — отчасти в оппозиции. Гуманитарно ориентированный человек отказывается признавать научно-инженерную обусловленность и причинность, конечно, не вообще, не тотально, а в отношении жизни самого человека, общества или природы. Он убежден, что и человек и природа — суть духовные образования, к которым нельзя подходить с мерками технической культуры. Для него все это — живые субъекты, их важно понять, услышать, с ними можно говорить (отсюда роль языка), но ими нельзя манипулировать, их нельзя превращать в средства. Гуманитарно ориентированный человек ценит прошлое, полноценно живет в нем, для него другие люди и общение не социально-психологические феномены, а стихия его жизни, окружающий его мир и явления не объективны и «прозрачны», а загадочны, пронизаны тайной духа.

Глубокая специализация и социализация в этих двух культурах в конечном счете приводит к тому, что действи-

тельно формируются два разных типа людей, с разным видением, пониманием всего, образом жизни. Для педагога профессионального обучения гуманитарий нередко выглядит и ведет себя как марсианин, поскольку, живя в мире технической цивилизации, он не хочет признавать этот мир. Для гуманитария же технически ориентированный человек не менее странен, а технический человек и технический мир, с его точки зрения, напоминают рациональное устройство, устрашающую или, напротив, удобную машину.

Преодолеть указанное противостояние двух культур, как известно, призваны гуманизация и гуманитаризация педагогического образования. Эта идея на сегодняшний день является одним из общепризнанных принципов отечественного профессионального образования. Однако предлагаемые подходы к ее реализации в образовательной практике весьма различны. Тем не менее можно выделить две основные позиции.

Одна позиция выражается в том, что в технических вузах нужно преподавать философию, социологию, теорию и историю культуры, психологию и другие дисциплины гуманитарного цикла. Другая, сформулированная не столь отчетливо, как первая, состоит в утверждении, что гуманитарное образование — не столько изучение гуманитарных дисциплин, сколько особый подход к действительности, особый способ мышления, особое мировоззрение. Часто при этом, аргументируя второй подход, ссылаются на американский опыт, где будущие ученые и педагоги профессионального обучения слушают соответствующие гуманитарные дисциплины и курсы или по выбору изучают какую-нибудь гуманитарную тему типа «Особенности средневековой японской поэзии» или «Русская литература XIX столетия».

Как отмечают исследователи, обе эти позиции имеют слабые основания. В первом случае неясно, почему препо-

давание случайных гуманитарных дисциплин поможет педагогу профессионального обучения мыслить и видеть по-другому. Кроме того, как показывает уже существующий опыт преподавания, обучающиеся плохо понимают, зачем им нужны подобные гуманитарные знания. Во втором случае нет ответа на то, какие гуманитарные дисциплины и как нужно преподавать, чтобы складывалась гуманитарно ориентированная личность педагога профессионального обучения.

Постановка вопроса о гуманизации технического образования вообще не должна сводиться к вопросу о преподавании в профессиональных образовательных организациях гуманитарных дисциплин. Вопрос нужно ставить шире — каким должно быть профессионально-педагогическое образование, чтобы отвечать современным требованиям и профессионально-педагогической профессии, особенностям современного образовательного процесса, общим требованиям и идеалам человека постиндустриальной культуры.

При такой постановке вопроса говорить о гуманизации технического образования можно лишь в том смысле, что поскольку обособление технической и гуманитарной культур становится нетерпимым, способствует углублению кризиса нашей цивилизации, необходимо работать на их сближение, стремиться к формированию целостной гуманитарно-технической личности. Иными словами, идеалом становится целостная личность, ориентирующаяся в обеих культурах.

Можно указать и на другие педагогические проблемы, требующие своего научно-практического, дидактического, методического решения. Чему и как нужно учить будущих техников и педагогов профессионального обучения? Имеет ли смысл сохранять образовательные программы, созданные в прошлые годы, или их нужно заменить новыми? Ка-

ковы цели и идеал образованности современного техника и педагога профессионального обучения? В какой, например, степени он является ответственным за последствия своей деятельности?

Вопрос ответственности в профессионально-педагогической деятельности сегодня имеет особое значение. Если раньше у советского педагога профессионального обучения, являвшегося государственным служащим, и возникали сомнения в качестве разрабатываемого им изделия (проекта) или потенциальной опасности его для природы и человека, то он, как правило, продолжал решать поставленные перед ним задачи.

Иначе говоря, негативные последствия деятельности педагога профессионального обучения (в данном случае имеется в виду и ученый-разработчик, и проектировщик, и технолог, и изготовитель) во многом задаются особенностями социальной и хозяйственной системы. Однако в немалой степени, на что обращают внимание многие исследователи, они определяются и продолжающей сохраняться традиционной технократической ориентацией профессионально-технического образования. Это приводит к тому, что в высшей технической школе происходит непрерывное воспроизводство негативных установок и стереотипов профессионально-педагогической работы (например, убеждение, что все можно спроектировать, что экономическая сторона дела — основная и как бы автономная, а социокультурные процессы вторичны и производны от экономики), которые до сих пор существенно определяют менталитет российских педагогов профессионального обучения.

В данной связи встает серьезная проблема, как переломить эту негативную и во многом опасную тенденцию. В последние годы растет количество работ (как научных, так и обращенных к широкой общественности), посвященных осмыслению техники, ее влиянию на современную жизнь,

анализу кризиса техногенной цивилизации, поиску путей его преодоления (В. Г. Горохов, Д. П. Грант, Б. И. Кудрин, В. М. Розин, М. А. Розов, В. С. Степин, П. Энгельмейер и др.). Если в 60—70-х годах XX века практическое отношение в этой области ограничивалось прогнозированием научно-технического развития, то на рубеже XXI века можно уже говорить о становлении настоящей новой практики, включающей институты оценки техники и различные проекты, ориентированные на выработку нового понимания и отношения к технике. Эти разработки и идеи должны стать неотъемлемой частью содержания профессионально-педагогического образования.

В то же время представляется, что одно только включение философии и истории техники или инженерной этики в число дисциплин учебного плана подготовки педагогов профессионального обучения не решит данную проблему. Выход из этого противоречия видится в замене прежних, технократических, установок, на которых во многом продолжает базироваться профессионально-педагогическое образование, новым интегративным гуманистически-техническим подходом, предполагающим комплексное целесобразное изменение всех дидактических средств, применяемых в образовательном процессе.

При этом речь должна идти о формировании на основе новой «идеологии» профессионально-педагогической профессии профессиональной культуры педагогических кадров, причем и будущих (обучающихся образовательной организации), и уже работающих. В этом заинтересованы общество и производственная сфера. На это должна быть нацелена и сфера профессионально-педагогического образования. А готовность последней к реализации новых мировоззренческих, социально-философских установок во многом определяется уровнем психолого-педагогической подготовки преподавателей высшей технической школы, то

есть качеством профессионально-педагогического образования.

Тем самым новая гуманистически-техническая «идеология» профессионально-педагогической профессии становится «стержнем» взаимодействия производственной и образовательной сфер в аспекте подготовки профессиональных кадров профессионально-педагогического профиля, в том числе и даже в первую очередь профессионально-педагогических.

Это позволяет сформулировать второе определяющее концептуальное положение, в соответствии с которым *системообразующим фактором взаимодействия образовательной и производственной сфер в процессе профессионально-педагогического образования выступает единая «идеология» замены технократического подхода новым гуманистически-техническим подходом.*

► **Третье направление** исследовательского поиска было ориентировано на выявление дидактических оснований дуальной системы, адекватных методологической специфике профессионально-педагогического образования.

Как было показано выше, специфика дуальной системы профессионального образования заключается в вариативности дидактических средств и условий подготовки бакалавров по направлению в системах-составляющих при сохранении единых методологических оснований.

Методологическая специфика профессионально-педагогического образования выражается в следующих его основных особенностях:

— оно носит дважды интегративный характер, обеспечивая подготовку к двум разным видам профессиональной деятельности (отраслевой и педагогической) двух разных уровней образования (среднего и высшего);

— психолого-педагогическая составляющая подготовки при этом занимает особое место методологического фун-

дамента в том смысле, что она призвана обеспечить качественно иной уровень владения профессией, связанный с ее целостным осмыслением, постоянной рефлексией относительно всех ее составляющих, путей и способов достижения профессионализма и профессионального мастерства.

Иными словами, в процессе профессионально-педагогического образования:

— профессионально-техническая профессия осваивается не просто на уровне ознакомления с ее основами, а на уровне готовности к профессиональной деятельности в рамках данной специальности;

— психолого-педагогическая подготовка пронизывает профессионально-техническую составляющую подготовки как методологический каркас, обеспечивая ее новое, гуманистически и гуманитарно ориентированное качество. Механизмом такой интеграции содержательно различных составляющих подготовки является сущностное преобразование профессионально-педагогической деятельности в педагогическую при сохранении единых философско-методологических («идеологических», ценностных) оснований.

На основе дидактических возможностей традиционного — когнитивно-ориентированного — образования достичь такого преобразования профессионально-технической деятельности в педагогическую в процессе профессиональной подготовки чрезвычайно сложно. Знания по профессионально-технической специальности и психолого-педагогические знания чаще всего формируются как две содержательно независимые составляющие подготовки. Их реальная интеграция происходит или не происходит (как показывает практика, чаще не происходит) в зависимости от индивидуальных качеств, способностей, возможностей обучающегося.

Исследования современного состояния сферы профессиональной деятельности профессионально-педагогиче-

ских кадров, пронизывающей все уровни профессионального образования (среднего, высшего), показывают, что в массовой практике профессиональной школы глубоко укоренилось ошибочное представление, согласно которому любой хороший специалист-производственник уже поэтому должен быть хорошим педагогом. Отсюда критерием педагогической деятельности педагога общетехнических и специальных дисциплин, мастера производственного обучения стала почти исключительно его производственная деятельность и только в последнюю очередь, как малосущественное, педагогическая компетентность.

С этим заблуждением во многом связано то крайне неудовлетворительное и в количественном, и, главное, в качественном отношении состояние проблемы кадрового обеспечения сферы профессионально-педагогической деятельности, которое отмечается учеными. Образовательные организации среднего профессионального образования в основном укомплектованы отраслевыми специалистами (инженерами, техниками, технологами и т. п.), не имеющими специальной психолого-педагогической подготовки, необходимой для профессионального обучения молодежи. Это, в свою очередь, «приводит к недостаточному уровню подготовки рабочих, который наблюдается уже многие годы» [70, с. 47]. Поэтому реальность состоит в том, что педагоги профессиональной школы (которые учат так, как учили их) в основном из года в год производят один и тот же педагогический брак — пассивного, беспомощного, безответственного, некомпетентного, слабо ориентирующегося в жизни человека. Отдельным педагогам удается достичь значительных успехов в своей деятельности, но эти успехи скорее исключение, чем общее правило системы профессионального обучения.

Мало помогает решить эту проблему, как уже было отмечено, и дополнительное профессиональное образование.

Вообще, по мнению многих исследователей, в существующей на сегодняшний день ситуации неудовлетворительного обеспечения системы профессионального образования необходимыми профессионально-педагогическими кадрами системе повышения квалификации и переподготовки отводится важное место. При этом подчеркивается, что проблемы развития дополнительного профессионально-педагогического образования как составной части государственной политики в области развития человеческих ресурсов в настоящее время необходимо рассматривать с учетом реально складывающихся в сфере занятости перспектив развития рынка труда и образовательных услуг [70, с. 21].

В связи с этим дополнительное профессиональное образование взрослых сегодня требует решения актуальных задач последовательного перехода от дискретной к самонастраивающейся государственно-общественной системе непрерывного образования, располагающей разветвленной сетью разнообразных образовательных организаций и структур. Основой для построения такой системы является высшая школа, имеющая в своей структуре весь спектр и набор образовательных организаций и подразделений системы повышения квалификации и переподготовки кадров: академии, институты, факультеты, курсы, центры и др.

Деятельность всей системы дополнительного профессионального образования, по мнению А. Н. Блеера, должна направляться на достижение следующих основных целей:

- ▶ постоянное формирование, стимулирование и удовлетворение потребностей в повышении квалификации и профессиональной переподготовке профессионально-педагогических кадров;

- ▶ насыщение рынка труда специалистами с высоким уровнем общей культуры и профессиональной компетентности;

▶ обеспечение социальной защищенности, социальной реабилитации и занятости специалистов, устранение всех форм их функциональной неграмотности;

▶ приведение кадрового потенциала специалистов к мировому уровню;

▶ увеличение совместно с другими звеньями профессионального образования совокупного интеллектуального и духовного потенциала общества, развитие творческих способностей человека [13, с. 3—4].

На необходимость обновления содержания обучения в тесной связи с достижениями в развитии современных наук о природе, обществе и человеке, обеспечения многообразия, вариативности и гибкости учебных планов и программ, их оперативного отклика на потребности рынка образовательных услуг в рамках дополнительного профессионального образования профессионально-педагогических кадров обращают внимание многие ученые (В. Н. Кеспииков, И. П. Кузьмин, Л. М. Кустов, И. Е. Мамаева, С. П. Маркина, А. П. Стуканов, С. М. Шохин и др.).

Ведущее место среди форм дополнительного профессионально-педагогического образования занимает повышение квалификации. В зависимости от вида образовательных программ повышение квалификации профессионально-педагогических кадров традиционно подразделяется на педагогическое, предметно-профессиональное и специальное.

Особую значимость имеет повышение педагогической квалификации, которое направлено на перестройку сознания руководителей и профессионально-педагогических кадров, ориентацию их на новое профессиональное мышление, а также решает конкретные проблемы обучающихся по овладению педагогическим мастерством. Содержание повышения квалификации педагогической направленности должно включать такие составляющие, как развитие

креативно-аналитического мышления с аксиологической направленностью, формирование потребностей и развитие способностей самообразования, развитие эмоциональной устойчивости, профессиональной компетентности, общей эрудиции, укрепление гражданской позиции и т. д.

Однако, как показывает анализ практики, сегодня в образовательных организациях, осуществляющих повышение квалификации профессионально-педагогических кадров, обучение, как правило, строится по традиционной, «закостенелой» модели и носит преимущественно просветительно-предметный характер. Попытки вводить в учебный процесс отдельные новшества — деловые, ролевые игры, другие активные методы обучения — только «латают» систему, но не меняют ее качественно. В результате повышение квалификации не дает ничего принципиально нового для практической деятельности обучающихся и развития их профессиональных способностей. А главное — такое обучение не способствует формированию устойчивой профессиональной позиции педагогических работников, расширяет их профессиональное мировоззрение и не позволяет выстроить системное управление обучением.

Это и ставит проблему поиска таких дидактических оснований построения профессионально-педагогического образования, которые позволили бы на системной основе обеспечивать реальное преобразование системы деятельности в процессе профессиональной подготовки, независимо от ее конкретных организационных форм.

В настоящее время российская высшая школа активно преобразуется в связи с внедрением новых федеральных государственных образовательных стандартов. Изменение системы образования вызывает перестройку деятельности образовательных организаций, поиск новых форм работы с обучающимися, которые позволят обеспечить высокое качество профессионального образования.

В Федеральной целевой программе развития образования на период до 2020 года особое внимание уделяется приведению содержания и структуры профессионального образования в соответствие с потребностями рынка труда. Для этого должны быть сформированы новые модели управления образованием в условиях широкомасштабного использования информационно-телекоммуникационных технологий [88]. Открываются большие возможности целенаправленного использования сетевого взаимодействия, потенциал которого заключается во взаимодействии многих участников образовательной деятельности, что ведет к формированию сетевой организации научно-методического и практического обеспечения учебно-воспитательного процесса на всех уровнях (городском, областном, региональном и пр.).

В педагогической практике идея сетевого взаимодействия образовательных организаций возникла в конце 1990-х годов. Несомненная заслуга в этом принадлежит А. И. Адамскому и созданной им образовательной сети «Эврика», которая определяется им как совокупность субъектов образовательной деятельности, предоставляющих друг другу собственные образовательные ресурсы с целью повышения результативности и качества образования [1, с. 23].

Обратимся к сущности «сетевого взаимодействия». В справочной литературе «взаимодействие» рассматривается как философская категория, отражающая процессы воздействия объектов друг на друга, их взаимную обусловленность, как объективная и универсальная форма движения, развития, определяющая существование и структурную организацию любой материальной системы [14, с. 215]; как социальное явление — это процесс непосредственного или опосредованного воздействия социальных объектов, в котором взаимодействующие стороны связаны циклической причинной зависимостью; как вид связи — представляет собой интегрированность действий, функциональную ко-

ординацию их следствий, то есть систему действий. Возникает из совместного участия объектов взаимодействия в сложной, подвижной сети социальных отношений, задавая способы реализации совместной деятельности [60, с. 656].

В словаре по педагогике рассматривается понятие «взаимодействие педагогическое» — это «случайный или преднамеренный, частный или публичный, длительный или кратковременный, вербальный или невербальный личностный контакт педагога и обучающегося(ихся), имеющий следствием взаимные изменения их поведения, деятельности, отношений, установок. Взаимодействие бывает в виде сотрудничества, когда достигается взаимное согласие и солидарность в понимании целей совместной деятельности и путей ее достижения, и в виде соперничества, когда успехи одних стимулируют или тормозят более продуктивную и целенаправленную деятельность других участников совместной деятельности» [42, с. 33].

Важным, на наш взгляд, является теоретическое обоснование понятия «взаимодействие», представленное в работах Е. В. Коротаевой и Н. Ф. Радионовой. Взаимодействие педагогов и обучающихся, обучающихся друг с другом является одновременно и социальным, и психологическим, и педагогическим. *Социальное* взаимодействие «характеризуется множеством процессов, посредством которых реализуются связи взаимодействующих с окружающим миром, друг с другом»; *психологическое* взаимодействие объединяет процессы «взаимопонимания, сопереживания, соучастия»; *педагогическое* взаимодействие объединяет «специально организуемые общественные, целенаправленные процессы, в ходе которых позитивно преобразуются участники взаимодействия и условия его “развертывания”» [73, с. 17].

По мнению Е. В. Коротаевой, взаимодействие в образовательном процессе представляет собой многомерное явление, охватывающее как межличностные контакты

участников педагогической деятельности, так и общие процессы, происходящие в отечественной и мировой образовательных системах. Педагогическое взаимодействие носит междисциплинарный характер, представленный единством социальных, психологических и педагогических связей (где социальная сторона предопределяет результат педагогического взаимодействия, психологическая — обеспечивает механизм его осуществления, а педагогическая создает ту среду, в рамках которой становится необходимым и возможным сам процесс организации) [45, с. 82].

Сегодня понятие «взаимодействие» имеет актуальный междисциплинарный характер, особенно в аспекте широкого использования новых информационных технологий в педагогической практике. Возникают новые подходы к трактовке педагогического взаимодействия в сети Интернет, появляются определения — «информационное взаимодействие», «сетевое взаимодействие».

Под диалоговым взаимодействием применительно к формированию сетевого педагогического сообщества понимается «свободное взаимодействие между равноправными и равнозначными субъектами педагогического процесса в контексте совместной деятельности по освоению актуального для российского образования и лично значимого содержания». При этом результатом такого взаимодействия является формирование сетевого педагогического сообщества как общности «участников при сохранении неповторимой индивидуальности каждого, обусловленной его ментальностью и жизненным (витагенным) опытом» [67, с. 9].

На наш взгляд, понятие «информационное взаимодействие» в большинстве случаев используется при определении педагогического взаимодействия, связанного с использованием сети Интернет. В этом случае лучше использовать понятие «сетевое взаимодействие», которое

более точно подходит для описания процессов взаимодействия в Глобальной сети и все чаще встречается в научной литературе.

Сетевое взаимодействие подробно рассмотрено в работах Н. С. Бугровой, Г. А. Будниковой, В. Ф. Лопуги, Н. В. Николаевой и др.

Н. В. Николаева определяет сетевое взаимодействие как способ деятельности по совместному использованию ресурсов. В настоящее время это в большей степени ресурсы информационные, причем они могут меняться в ходе взаимодействия. Сетевое взаимодействие в современном понимании — это способ совместной информационной деятельности, то есть деятельности по получению, хранению, обработке информации [59]. Автор использует слово «сетевое» для смещения акцента на информационное взаимодействие в сети Интернет, которое в его трактовке ограничивается деятельностью по получению, хранению и обработке информации, хотя, на наш взгляд, оно гораздо шире и включает в себя новые возможности для взаимодействия, такие как сетевые проекты, вебинар-технологии, скайп-общение, дистанционные олимпиады и конкурсы и пр.

Для Н. С. Бугровой сетевое взаимодействие — это «форма особым образом структурированных связей между отдельными педагогами, образовательными организациями, процессами, действиями и явлениями, осуществляемыми на основе добровольного объединения ресурсов, взаимной ответственности и обязательств, идеи открытости для достижения общей цели развития профессиональной компетентности педагогов в системе повышения квалификации в условиях информационного общества» [16, с. 91].

В. Ф. Лопуга рассматривает сетевое взаимодействие как способ деятельности по совместному использованию информационных, инновационных, методических и кадровых ресурсов. Сетевое взаимодействие возможно только

между теми элементами сети, которые не подчинены навязанному сверху кодексу взаимоотношений, который по своей сути противоречит сетевому подходу [52].

Г. А. Будникова определяет его как систему взаимообусловленных действий педагогов, позволяющих им реализовать совместную деятельность, направленную на профессиональное развитие, где поведение каждого из участников выступает одновременно и стимулом, и реакцией на поведение остальных [17, с. 79].

Особо следует отметить диссертацию Н. С. Александриной, которая делает акцент на инновационной составляющей функционирования сети и предлагает систему управления инновационной деятельностью образовательных организаций в учебном округе, основанную на диалоге между управленческими структурами и образовательными организациями. Автор исходит из того, что образовательная система — это «социально обусловленная целостность взаимодействующих на основе сотрудничества между собой, окружающей средой, ее духовными и материальными ценностями участников педагогического процесса, направляемого на формирование и развитие личности» [2, с. 96].

Образование, основанное на использовании сетевого взаимодействия, становится эффективным, когда оно обладает определенными дидактическими свойствами. Например, обучающимся предоставляется возможность организации обучения по индивидуальным планам в соответствии с их образовательными потребностями и психолого-педагогическими особенностями, что крайне актуально в профессиональных образовательных организациях, особенно на старших курсах, когда многие обучающиеся уже начинают работать. Или — педагог стремится сделать обучение направленным на развитие навыков самостоятельной активной учебной деятельности, на повышение уровня ее эффективности.

Сетевое взаимодействие, использующее дистанционные образовательные технологии, позволяет формировать учебные планы с различными формами освоения образовательных программ, а также с различными конфигурациями индивидуальной образовательной стратегии обучающихся, что имеет место при заочной форме обучения. Так же, на наш взгляд, важна для обучающихся и возможность осваивать учебные курсы в спроектированном по согласованию с педагогом темпе и ритме с разноуровневостью содержания образовательного ресурса.

Все вышеизложенное указывает на то, что для эффективной работы инновационного образования нужна новая система взаимодействия, управления и распределения ресурсов. Сетевое взаимодействие рассматривается нами как новая форма отношений между обучающимися и педагогами, отношений обучающихся друг с другом и педагогами между собой, при которой каждый ставит свои цели и влияет на деятельность всех участников. Интерес взаимодействия и общения в сети определяется востребованностью результатов деятельности каждого всеми остальными. Нововведения при сетевой организации обучения распространяются несравнимо более быстро и носят эволюционный характер, что связано с индивидуальными интересами участников сети, непрерывным обменом информацией и опытом, с тем, что управление происходит не директивно, а конвенционально (есть управление сетью — это возникающие и особым образом укореняющиеся соглашения, конвенции). На наш взгляд, сегодня необходимо уделять максимальное внимание созданию и развитию сетевого взаимодействия, способствующего духовному и нравственному становлению обучающихся, их социализации, самоопределению, самореализации, саморазвитию.

Роль сетевого взаимодействия для саморазвития обучающегося заключается в существенном улучшении результа-

тов обучения за счет возможностей не только одной образовательной организации — ключевым становится переход к ресурсному обеспечению ряда других образовательных организаций.

Сетевой характер взаимодействия профессиональных образовательных организаций приобретает в последние годы широкое распространение. Интеграция усилий образовательных организаций и информационных ресурсов приносит свои плоды. Отношения взаимной выгоды, «полезности», лежащие в основе особого социального партнерства, являются одним из характерных признаков сетевого взаимодействия. Для него характерно также становление особых отношений между участниками, возникновение многочисленных социальных связей, формальных и неформальных контактов. Мы рассматриваем сетевое взаимодействие как деятельность в сети Интернет, при которой любая образовательная организация, педагог и обучающийся могут взаимодействовать друг с другом по вопросам совместной работы, осуществляя обмен идеями, создание нового интеллектуального продукта, проведение сетевых мероприятий и др.

Изучение опыта создания сетевых образовательных объединений позволяет не только подтвердить их значимость, но и говорить об особой роли сетей в образовательном пространстве России. Организационно, по самой своей сути, они способствуют укреплению единого образовательного пространства, а значит — сплочению страны. Это и актуализирует внимание к сетевым объединениям, и повышает их ответственность за ценностную насыщенность деятельности сетевого объединения.

Сетевое взаимодействие профессиональных образовательных организаций в дуальной системе профессионально-педагогического образования, построенное на основе согласованного взаимодействия двух сфер — производствен-

ной и образовательной, будет обеспечивать оптимальные условия для взаимного преобразования профессиональной и педагогической деятельности.

Соответственно, третья концептуально-значимая идея, обеспечивающая адекватность дидактических оснований построения дуальной системы профессионально-педагогического образования в сетевом взаимодействии профессиональных образовательных организаций ее методологической специфике, может быть сформулирована следующим образом: *дуальное преобразование системы деятельности в процессе профессиональной подготовки профессионально-педагогических кадров обеспечивает интегративность профессионально-педагогического образования как проявление его системной целостности.*

Выделенные основополагающие, концептуально-значимые идеи обеспечивают методологическое единство ценностно-целевых (аксиологических), содержательно-организационных (онтологических) и технологических оснований построения дуальной системы профессионально-педагогического образования, поэтому они были положены в основу ее теоретико-методологического, концептуального моделирования.

Для наглядного описания системных объектов, каким является дуальная система профессионально-педагогического образования, обычно используется метод моделирования, который является важной составляющей системного подхода, одним из наиболее продуктивных методов изучения, а также преобразования систем.

Согласно основным положениям общей теории систем (И. В. Блауберг, Д. П. Горский, М. С. Каган, В. Н. Садовский, А. И. Уемов, Э. Г. Юдин и др.), сущностным качеством системы выступает ее **целостность** как обобщенная характеристика объекта исследования, обладающего сложной внутренней структурой. Это качество выражает прежде

всего интегрированность, самодостаточность рассматриваемого объекта по отношению к окружению, внутреннюю активность целостной системы, качественное своеобразие и специфические особенности развития и функционирования системы. Перечисленные характеристики следует понимать в относительном смысле, поскольку сам объект всегда обладает множеством внешних связей со средой и, естественно, не может существовать обособленно. В образовательной системе как системе открытого типа единство элементов весьма противоречиво, динамично. Именно вследствие этого достигается надежность функционирования системы обучения в меняющихся условиях внешней среды.

Говоря о целостности системы, важно избежать суммарного, механического объединения каких-либо свойств этой системы, ее компонентов. Важным представляется выявить в целостной системе зависимость элементов, свойств, отношений, качеств внутри функционирующего целого. Поэтому в ходе системного исследования объекта необходимо определенное расчленение системы с тем, чтобы стали более доступными для изучения внутренние и внешние связи между компонентами, элементами системы, которые, в свою очередь, как правило, являются системами более низкого порядка.

Совокупность устойчивых связей внутри объекта, обеспечивающих его целостность и тождественность самому себе (сохранение основных свойств и качеств объекта при внешних и внутренних изменениях), раскрывается через такое качество системы, как **структурность**. Структурность мы рассматриваем как организацию системы, характеризующую множество ее проявлений (элементы, строение, связи, функции). При установлении структуры возникает обусловленность поведения системы не только поведением ее элементов, но и свойствами структуры. Это означает, что не только структура определяет функцию эле-

мента системы, но и сама функция воздействует на систему: происходит постоянное совершенствование структуры и характерных для нее связей с компонентами мегасистемы, подсистемой которой она является.

В нашей работе структура дуальной системы профессионально-педагогического образования в сетевом взаимодействии профессиональных образовательных организаций отражает устойчивость и неизменность общих принципов и педагогических условий в ходе преобразования традиционной образовательной системы.

**Иерархичность** как один из важнейших принципов структурной организации многоуровневых систем выражается в упорядоченном взаимодействии между уровнями в порядке от высшего к низшему. В иерархически построенной системе имеет место структурная и функциональная дифференциация. Низший уровень «специализируется», как правило, на выполнении определенного круга функций и используется лишь для более детальной и конкретной информации по отдельным сторонам функционирования системы; высший уровень предназначен для согласования, интеграции отдельных компонентов низших уровней системы. Он определяет условия для функционирования всей системы в целом. Таким образом, принцип иерархичности, пишет Э. Г. Юдин, предполагает, что каждый элемент системы относительно самостоятелен: он находится в иерархической зависимости от других составляющих систему элементов, которые сами представляют системы более низкого порядка, где каждый компонент, в свою очередь, может рассматриваться как система, а сама исследуемая система представляет собой лишь один из компонентов более широкой системы [100].

С учетом самостоятельной значимости отдельных проявлений системности исследователи, в частности В. Н. Садовский, выделяют в системном подходе несколько мето-

дологически важных аспектов: системно-компонентный, системно-структурный, системно-функциональный, системно-интегративный и системно-исторический [78].

Суть *системно-компонентного* аспекта состоит в точном определении исходных компонентов системы и их свойств. Это необходимо по целому ряду причин. Во-первых, без выявления исходных компонентов невозможно построение полноценной системы; во-вторых, это позволяет подвергнуть компоненты всех уровней системно-структурному анализу; в-третьих, можно выявлять взаимодействие компонентов между собой в самой системе. Вычленение из системы отдельных компонентов осуществляется с целью более детального изучения, выявления особенностей функционирования системы в целом (В. П. Беспалько, Ф. Н. Клюев, А. Я. Найн).

Отображение структуры в *системно-структурном* аспекте выступает главной, интегративной характеристикой содержания знания об объекте, позволяющей предсказывать свойства системы, осуществлять ее синтез с заранее заданными свойствами, функциями, объяснять поведение системы на основе знания ее механизмов, статических и динамических структур. В отношении открытых, развивающихся, изменяющихся систем сущность системно-структурного аспекта системного подхода заключается в разработке организационных основ синтеза различных видов теоретической и практической деятельности, связанных с объектом. Такого мнения придерживаются В. С. Безрукова, А. П. Беляева, В. М. Шепель.

*Системно-функциональный* аспект предполагает описание функционирования системы как целого, а также ее поведение во внешней среде, в данном случае важно знать структуры, законы взаимодействия компонентов и подсистем, взаимозависимости свойств компонентов и подсистем, взаимозависимости свойств компонентов и ин-

тегральных функций целого, взаимодействия с другими системами и факторами внешней среды (М. И. Кондакова, Т. К. Цветкова, Я. Янушек).

*Системно-интегративный* аспект — существенная сторона методологии системного подхода, которой предусматривается, что каждый объект многогранен и является предметом изучения, как правило, разных наук. Таким образом, возникает некоторая полисистемность в теории системного подхода. В этой связи необходимо преобразование, конструирование модульных систем, постоянный их синтез в целостно-интегративный образ.

*Системно-исторический* аспект состоит в создании теории развивающихся систем и предусматривает, что компонентами структуры могут быть не только статические явления, но и свойства, состояния, связи и отношения, фазы, этапы, циклы и уровни функционирования и развития.

При этом наиболее существенным для системного подхода являются системно-функциональный аспект и соответствующий ему структурный анализ и синтез, пронизывающие все перечисленные аспекты в рамках системного подхода. Согласно этому принципу, все свойства системы-объекта можно представить как функции, которые при том же составе компонентов реализуют вполне определенные их связи и свойства на выходах системы.

Для открытых систем, какими являются все педагогические системы, особую значимость приобретает принцип взаимозависимости системы и среды, который заключается в том, что система формирует и проявляет свои свойства в процессе взаимодействия со средой. Образующие при этом внешние и внутренние связи делают систему устойчивой; степень их развития есть мера сложности системы, ее возможности адаптироваться к условиям среды, к реальным условиям организации дуальной системы профессионально-педагогического образования. В сложных социальных

системах понятия «система» и «среда» вообще не всегда имеют четко обозначенные границы. Основной критерий, позволяющий считать среду внешней, заключается в участии или неучастии того или иного объекта в создании целостных свойств системы.

Существенным с точки зрения системных исследований является также принцип множественного описания системы, который предполагает учет того, что любой объект представляет собой бесконечное многообразие свойств, сторон, характеристик. Теоретическое описание данного объекта ограничивает это многообразие и требует рассмотрения его в определенных отношениях, с некоторых конкретных сторон, выделение которых зависит от целей исследования. В зависимости от этого адекватное познание каждой системы предполагает множество вариантов ее описания, отражающих различные аспекты системы. Кроме того, множественность описания каждой системы предполагает использование множества материальных и идеальных объектов, участвующих в создании системы, что также позволяет выделить категорию множественности. Особое значение данный принцип приобретает при использовании метода моделирования.

Метод моделирования является общенаучным и применяется для исследования объектов самой разной природы. Это могут быть естественные организмы, предметы, явления, процессы, события реальной действительности — как физической, так и социальной. Общие методологические основы и принципы применения данного метода в системных исследованиях раскрыты в работах ученых-методологов В. Г. Афанасьева, М. Вартофского, В. А. Веникова, Б. А. Глинского, А. И. Умова, В. А. Штоффа и др.

Согласно этим воззрениям, моделирование представляет собой теоретико-познавательную процедуру, осуществляемую на основе абстрактно-логического мышления

независимо от того, идет речь об эмпирическом или теоретическом познании. Суть ее заключается в том, что характеристики некоторого объекта воспроизводятся на другом, специально созданном объекте, который называется моделью. Потребность в модели возникает тогда, когда исследование непосредственно самого объекта невозможно, затруднительно, требует слишком длительного времени и т. п.

В процессе моделирования одной из наиболее существенных мыслительных операций является абстрагирование. Явления объективного мира, с которыми человек сталкивается в процессе своей практической деятельности, обладают бесконечным числом свойств и отношений. Процесс абстрагирования позволяет рассматривать не всю их бесконечную совокупность, а только часть, и притом весьма незначительную. Но при этом важно, чтобы между моделью и объектом существовало определенное подобие, тождество наиболее значимых для исследования характеристик. В каждом конкретном случае модель может выполнить свою роль только тогда, когда степень ее соответствия объекту определена достаточно строго.

Важно подчеркнуть, что модель не имеет самостоятельного значения в процессе исследования, она всегда является только средством познания иного объекта. Знания, полученные относительно модели, должны интерпретироваться, «переноситься» при помощи специальных процедур на моделируемый объект и становиться знаниями об этом объекте.

Нередко моделирование понимается также более широко — как «метод познавательной и управленческой деятельности, который позволяет адекватно описать и целостно отразить в модельных представлениях сущность, важнейшие качества и компоненты системы, получить информацию о ее прошлом и будущем состоянии и условиях построения, функционирования и развития» [46, с. 120].

Кроме отмеченных подходов, моделирование рассматривается и как способ познания действительности, который состоит в отображении и воспроизведении изучаемого предмета, явления, процесса при помощи какой-либо системы. При этом в модели выделяются следующие признаки:

- ▶ мысленное представление или материальная реализация системы;
- ▶ отображение объекта исследования;
- ▶ способность замещения объекта;
- ▶ изучение модели для получения новой информации об объекте.

В педагогике моделирование также находит широкое применение. Специфика его использования в педагогической науке и практике раскрывается в трудах ведущих методологов педагогики, в работах ученых А. Н. Дахина [28], В. И. Михеева [57], Е. Н. Степанова [82] и др. Практически же он применяется в подавляющем большинстве научно-педагогических исследований. При этом, как указывает В. В. Краевский, «насколько разнообразна, неповторима педагогическая действительность, настолько же велико и разнообразие моделей, встречающихся в педагогических исследованиях» [46, с. 135]. Однако из-за чрезвычайной сложности педагогической реальности ни одна модель не может быть адекватна моделируемому феномену и полностью воспроизводить изучаемый объект, поэтому при разработке модели необходимо определить, какие элементы, свойства, зависимости могут и должны найти в ней отражение.

В педагогических исследованиях используются модели описательного, объяснительного или прогностического характера, которые позволяют:

- формализовать проектируемые процессы;
- сделать предположение о взаимосвязях, причинах, влияющих на события;

- включать перечень рекомендаций;
- давать краткое описание или абстрактные математические построения.

С точки зрения воспроизводимых сторон оригинала выделяются различные виды моделей. Основными из них являются структурная, функциональная и смешанная модели.

Структурные модели имитируют внутреннюю организацию оригинала. Под функциональной моделью понимается такая модель, которая имитирует способ поведения (функцию) оригинала.

Применение смешанных моделей обусловлено либо невозможностью использовать одно основание моделирования, совершенно абстрагируясь от других, либо той закономерной особенностью моделей, что зависимость между их характером и характером основания моделирования не является однозначной, либо тем, что большинство возникающих в исследовании задач имеют комплексный, многолинейный характер. При этом чаще всего объединяются структурный и функциональный подходы. Смешанный характер моделей в этих случаях определен природой самого метода моделирования, который предполагает путем установления подобия модели и оригинала в одном отношении получить на модели информацию об оригинале в другом отношении. Так, путем установления структурного подобия модели и оригинала на основании информации о функции модели получаем информацию о функции оригинала, или, наоборот, устанавливая подобие функций, получаем информацию о структуре оригинала. Тем самым получаем два подвида смешанных моделей этого рода: в первом случае — структурно-функциональную модель, а во втором — функционально-структурную.

Однако использование смешанных моделей при исследовании сложноорганизованных, многокомпонентных, многоуровневых объектов часто бывает нецелесообраз-

ным, поскольку такие модели тоже получают достаточно сложными, «перегруженными», а поэтому плохо выполняют свою гносеологическую функцию. Этим объясняется тот факт, что в педагогических исследованиях, в которых, как правило, изучаются именно объекты такого рода, широко используются структурные модели.

Широкое распространение структурных моделей в современной науке объясняется целым рядом обстоятельств.

Прежде всего значимо то, что структура — строение и внутренняя форма организации любой системы, выступающая как единство устойчивых взаимосвязей между ее элементами, а также законов данных взаимосвязей — неотъемлемый атрибут всех реально существующих объектов и систем. В мире не существует тел без структуры, без способности к изменениям. Познание внутренней природы и сущности объекта всегда предполагает раскрытие его структуры. Такая значимость структуры в процессе познания и обуславливает широкое применение структурных моделей.

Важнейшей гносеологической особенностью структурных моделей является также их меньшая «привязанность» к оригиналу. Это дает возможность построения моделей самых разных уровней абстрактности и обобщенности и, соответственно, различных диапазонов применимости. Меньшая «привязанность» структурных моделей к определенному конкретному оригиналу проявляется в возможности создания не только одной структурной модели для самых разных по своему субстрату оригиналов, но также и нескольких структурных моделей для одного и того же оригинала.

Выделяют структуры двух основных типов: структуры некоторых относительно устойчивых объектов и структуры процессов. В соответствии с этим на два типа подразделяются и структурные модели:

- 1) структурные модели «статических» объектов;

## 2) структурные модели процессов.

В связи с анализом проблем структурных моделей возникает необходимость сделать одно существенное уточнение, касающееся понимания природы моделирования вообще. Часто высказывается мнение, что необходимым условием моделирования является подобие структур модели и оригинала. Сторонники этой точки зрения исходят из представления, что моделирование предполагает существование изоморфизма между моделью и оригиналом, а слово «изоморфизм» буквально означает «подобие структур». Так, В. А. Штофф пишет: «В чем состоит это обнаруживающееся во всех случаях и являющееся необходимым условием всякой модели сходство ее с объектом? В конечном счете, это есть сходство структур — структуры модели и структуры изучаемого явления, то есть изоморфизм» [96, с. 85—86]. Согласно этой логике, всякая модель должна быть структурной.

Такая точка зрения возникла в результате смешения двух уровней значения слова «структура». Под структурой в собственном смысле понимается некоторый содержательно, качественно определенный тип системы отношений. Изоморфизм же есть некоторый абстрактный, формальный тип отношений, существующий между любыми типами систем отношений. Изоморфизм — это абстрактное подобие структур отношений, но не абстрактное подобие структурных отношений.

Как отмечалось выше, по назначению модели могут служить:

— исследованию реально существующего объекта (тогда между моделью и объектом должно быть существенное подобие, модель должна отражать основные характеристики объекта с высокой степенью соответствия);

— проектированию и построению пока еще не существующего объекта (в этом случае модель должна содер-

жать предполагаемые, желаемые характеристики объекта, выявленные на основе теоретического анализа).

В нашей работе моделирование в значительной степени имеет проектировочный характер.

При этом, проводя исследование, мы понимаем его ограниченность, так как анализ и синтез могут быть беспредельны, как беспределен и сам процесс познания, тем более когда речь идет о таких сложных и многомерных явлениях, как образование. В то же время выбранная нами методологическая концепция согласуется с системным познанием мира, поскольку мы рассматриваем наш объект как ограниченное множество, определяем его состав и структуру, организацию частей системы, анализируем направленность развития системы и механизмы управления ее функционированием.

Процедура моделирования включает несколько этапов:

▶ актуализация уже накопленных знаний об объекте исследования;

▶ выбор из числа существующих моделей той, которая наиболее адекватно отражает сущность исследуемого объекта;

▶ непосредственное исследование модели, которое завершается получением новых знаний об исследуемом объекте.

За отправную точку при построении модели дуальной системы профессионально-педагогического образования мы принимаем:

— выявленную нами на основе анализа научных источников обобщенную структуру дуальной системы профессионального образования;

— выделенные теоретические основания ее построения.

В процессе моделирования также важно понимание того, что любая подсистема образования имеет сложное, многоаспектное, многоуровневое строение, поскольку он-

тологизируется в качественно различных, но органично взаимосвязанных между собой проявлениях, основными из которых являются образование как система, как процесс и как субъектно-личностный результат. При этом каждый из уровней и аспектов проявления системности в силу своей специфики может быть представлен специфической моделью. Поэтому за основу нами была взята концептуальная модель дуальной системы профессионально-педагогического образования в сетевом взаимодействии профессиональных образовательных организаций.

Концептуальная модель системы представляет собой аналог системы, отражающий ее ведущий замысел, основные принципы построения и функционирования. Функционированием системы принято называть поведение системы, направленное на достижение определенной цели или системы целей. При этом под поведением системы понимается множество последовательных во времени состояний системы. Под состоянием системы, в свою очередь, понимается совокупность значений свойств системы в определенный момент времени, а свойствами (качествами) системы называются все существенные признаки входящих в систему элементов и самой системы как единого целого. Значения отдельных свойств системы называются параметрами системы.

Исходя из вышесказанного мы выделили следующие основные принципы построения и функционирования дуальной системы профессионально-педагогического образования:

► *принцип паритетности* (от лат. *paritas* — равенство) *систем-составляющих*, предполагающий их равнозначность, равноправность в процессе функционирования, когда ни одна из них не является подсистемой другой;

► *принцип согласованного взаимодействия*, предполагающий, что при сохранении определенной степени органи-

зационной и процессуальной независимости, автономности функционирование систем-составляющих направлено на достижение единой образовательной цели — подготовку бакалавра по направлению определенной квалификации с определенными социально-профессиональными характеристиками как результата обучения;

▶ *принцип единства методологических оснований*, обусловленного тем, что общая цель диктует необходимость опоры в обучении на единые методологические основания, выступающие фундаментом целостности дуальной (двуединой) системы при относительной автономности систем-составляющих;

▶ *принцип вариативности дидактических основ и условий*, выражающихся в специфичности конкретных дидактических основ и условий профессиональной подготовки в рамках каждой из систем-составляющих, которая отражает специфику соответствующей системы;

▶ *принцип универсальности субъектно-личностных характеристик результата образования*, позволяющих выстраивать образовательный процесс «от результата», преодолевая тем самым традиционную когнитивную ориентированность образования.

Опираясь на перечисленные принципы, мы выделили три уровня презентации дуальной системы профессионально-педагогического образования:

1) *методологический уровень*, представляющий общие методологические основания системной организации подготовки профессионально-педагогических кадров, а также адекватные им концептуально-теоретические основания построения дуальной системы профессионально-педагогического образования;

2) *деятельностно-технологический уровень*, на котором дуальное преобразование системы деятельности в процессе профессионально-педагогического образования

предстает как технологически организованный образовательный процесс;

3) *личностно-результативный уровень*, который отражает субъектный результат образования как совокупность профессиональных и личностных качеств и характеристик, которыми должен обладать бакалавр по направлению (личностно-профессиональная компетентность).

**Методологический уровень** характеризуется системной целостностью, то есть может рассматриваться как подсистема дуальной системы, поскольку он является общим для обеих систем-составляющих. Этот уровень включает:

1. *Общие методологические основания*, а именно методологические принципы и адекватный им методологический инструментарий, лежащие в основе построения и функционирования системы профессионально-педагогического образования:

— общеметодологические принципы и средства, отражающие особенности формирования любых образовательных систем, обеспечивающие их структурное и функциональное единство, взаимодействие и взаимосвязи между составляющими их компонентами;

— частнометодологические принципы, выражающие содержательные особенности системной организации профессионально-педагогического образования как специфической образовательной отрасли;

— принципы построения и функционирования дуальной системы как особого типа организации профессионально-педагогического образования.

2. *Концептуально-теоретические основания*, выделенные в соответствии с определяющими концептуально значимыми идеями, отражающими теоретические основания построения системы, которые обеспечивают адекватность: образовательных целей социально-производственным потребностям; организационных подходов

социально-философским, мировоззренческим основаниям; дидактических оснований методологической специфике профессионально-педагогического образования.

Основаниями, которые в совокупности обеспечивают единство дуальной системы профессионально-педагогического образования, а также ее развитие, являются:

▶ *аксиологическое основание* — паритетность гуманистически-технических ценностей;

▶ *онтологическое основание* — система базовых личностно-профессиональных компетенций;

▶ *технологическое основание* — система общественно-профессиональных отношений.

**Деятельностно-технологический уровень**, на котором осуществляется на технологической основе дуальное преобразование профессионально-педагогической деятельности в педагогическую в процессе профессионально-педагогического образования, выражает системно-процессуальный аспект образования. Он имеет двухструктурное строение:

— в образовательной сфере он ориентирован на непрерывное развитие личностно-профессиональной компетентности педагогов и обучающихся;

— в производственной сфере — на непрерывное развитие личностно-профессиональной компетентности бакалавров по направлению.

Нормативно-правовые основания, организационные формы и дидактические условия образовательной деятельности по подготовке профессионально-педагогических кадров в этих системах-составляющих дуальной системы различны.

**Личностно-результативный уровень** презентации дуальной системы, отражающий субъектно-результативный аспект образования, также является общим для обеих систем-составляющих и выражается в личностно-профес-

сиональной компетентности бакалавра по направлению, сформированной в процессе образования.

Концептуальная модель дуальной системы профессионально-педагогического образования в сетевом взаимодействии профессиональных образовательных организаций представлена на рис. 1.4.

Все выделенные уровни презентации дуальной системы имеют различную природу, поскольку выражают качественно различные проявления, ипостаси, аспекты образования — ценностно-целевой, системно-процессуальный, субъектно-результативный. В то же время каждый из них может быть рассмотрен как система.

С позиций нашей работы системный аспект профессионально-педагогического образования предполагает прежде всего рассмотрение его как профильной подсистемы профессионального образования, являющегося в свою очередь подсистемой системы образования страны.

Понятие «образование как система» позволяет выделить такой аспект, который выражает внутреннее «устройство» образования, его строение, характер и специфику взаимосвязей, взаимодействий и отношений, объединяющих огромное множество объектов различной природы в целостное единство — систему.

В соответствии со статьей 10 Закона № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» «система образования включает в себя:

1) федеральные государственные образовательные стандарты и федеральные государственные требования, образовательные стандарты, образовательные программы различного вида, уровня и (или) направленности;

2) организации, осуществляющие образовательную деятельность, педагогических работников, обучающихся и родителей (законных представителей) несовершеннолетних обучающихся;

3) федеральные государственные органы и органы государственной власти субъектов Российской Федерации, осуществляющие государственное управление в сфере образования, и органы местного самоуправления, осуществляющие управление в сфере образования, созданные ими консультативные, совещательные и иные органы;

4) организации, осуществляющие обеспечение образовательной деятельности, оценку качества образования;

5) объединения юридических лиц, работодателей и их объединений, общественные объединения, осуществляющие деятельность в сфере образования» [33].

Профессионально-педагогическое образование, как отмечалось выше, является самостоятельной подсистемой профессионального образования, поскольку также включает три основных структурообразующих компонента.

Кроме того, в систему профессионально-педагогического образования входит сеть образовательных организаций дополнительного профессионального образования профессионально-педагогических кадров.

Общие требования к содержанию и организации дополнительного профессионального образования определяются нормативными документами, важнейшими из которых являются:

► Федеральный закон от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

► приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 1 июля 2013 года № 499 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам»;

► Положение о порядке организации обучения в системе дополнительного профессионального образования.

Этими и рядом других нормативных документов определены структура дополнительного профессионального об-

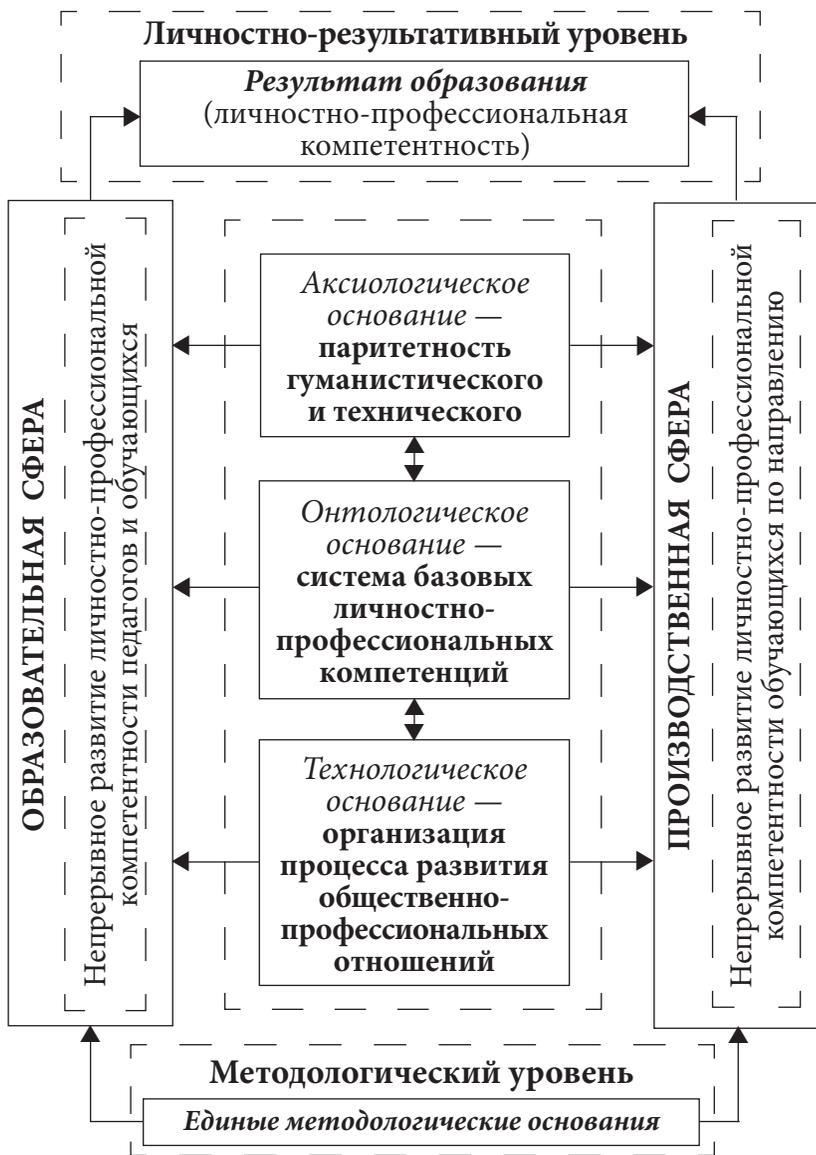


Рис. 1.4. Концептуальная модель дуальной системы профессионально-педагогического образования в сетевом взаимодействии профессиональных образовательных организаций

разования, общие требования к образовательным программам и реализующим их образовательным организациям, нормативные сроки обучения, виды документов об образовании и т. д.

В целом можно отметить, что существующая в настоящее время структура профессионально-педагогического образования обеспечивает основу для формирования непрерывной системы подготовки профессионально-педагогических кадров. Однако на сегодняшний день ни в организационном, ни в содержательно-методологическом аспекте эта подсистема профессионального образования не отвечает принципу непрерывности. Он пока реализуется лишь в отдельных звеньях, фрагментах этой системы, чаще всего в экспериментальном, инновационном плане.

Как отмечают некоторые исследователи, важным фактором развития дополнительного профессионального образования на основе принципа непрерывности является создание гибкой, целенаправленной, экономически эффективной системы государственно-общественного управления, обеспечивающей интенсивное развитие и высокое качество образования, его многообразие и направленность на удовлетворение запросов личности и общества.

В обстоятельной публикации А. Н. Блеера по проблеме развития дополнительного профессионального образования справедливо отмечается, что в настоящее время предстоит решить целый ряд задач по совершенствованию управления в этой сфере [13, с. 6], среди которых:

- ▶ разделение полномочий и ответственности между различными уровнями управления и обеспечение их эффективного взаимодействия;

- ▶ преодоление ведомственности в управлении дополнительным профессиональным образованием, в том числе посредством дальнейшего развития принципов автономности образовательных организаций. Четкое определе-

ние компетенции, полномочий и ответственности органов управления образованием всех уровней, обеспечение их эффективного взаимодействия в целях проведения единой государственной образовательной политики.

Для этого необходимы:

▶ выработка стратегии развития системы дополнительного профессионального образования, определение ее приоритетов, реализация этой стратегии через федеральные программы, крупные социально-педагогические эксперименты и инновационные проекты;

▶ формирование и осуществление федеральной политики в области дополнительного профессионального образования, ее нормативно-правовое и финансово-экономическое регулирование, сохранение и развитие единого, целостного образовательного пространства Российской Федерации, обеспечение равенства возможностей внутри образовательной системы, преимущественное внимание к потребностям тех регионов и слоев населения, которые нуждаются в поддержке;

▶ анализ, поддержка и активное распространение инновационной образовательной практики, организация и содействие развертыванию научных исследований, программ и проектов, направленных на развитие дополнительного профессионального образования.

В структурно-организационном аспекте система дополнительного профессионального образования должна включать:

▶ самостоятельные образовательные организации дополнительного профессионального образования (в том числе профильные), составляющие научно-методическую и организационную основы всей системы;

▶ высшие образовательные организации, осуществляющие подготовку кадров высшей квалификации с высшим образованием;

▶ структурные подразделения дополнительного профессионального образования в составе ведущих вузов, крупных научно-производственных объединений;

▶ образовательные организации среднего профессионального образования, обеспечивающие повышение квалификации специалистов со средним профессиональным образованием;

▶ образовательные организации и структурные подразделения научных организаций и предприятий, обеспечивающие внутрифирменную учебу и тренинги персонала.

Дуальная система в нормативно-организационном отношении не требует кардинального преобразования структуры профессионально-педагогического образования. Однако она кардинально меняет характер взаимодействия ее структурных компонентов как между собой, так и с производственной сферой, на которую ориентировано профессионально-педагогическое образование.

Системное осмысление деятельностно-технологического уровня должно опираться на понимание того, что образование как процесс имеет две диалектически взаимосвязанные, но при этом самостоятельные стороны, со своими специфическими характеристиками. С одной стороны, образование есть «целенаправленный процесс воспитания и обучения в интересах человека, общества, государства, сопровождающийся констатацией достижения обучающимся установленных государством образовательных уровней» [33]. С этой точки зрения образование как процесс имеет объективированный характер, то есть представляет собой часть объективной реальности, его субъектом выступает обучающий (преподаватель, педагог). С другой стороны, образование — это усвоение, развитие, совершенствование обучающимся знаний, умений и навыков, а также способов их овладением с целью достижения более высокого образовательного уровня. В данном случае субъ-

ектом образования является объект образования в его объективированном аспекте — обучающийся, то есть процесс образования протекает на субъектном уровне, который отражает все стадии формирования личности.

Профессионально-педагогическое образование в его объективированном процессуальном аспекте представляет собой «процесс формирования личности, способной к эффективному осуществлению подготовки человека к деятельности по конкретной профессии, к выполнению полного спектра профессионально-педагогических функций, а также к самореализации в профессиональной деятельности» [70, с. 15].

На субъектном уровне профессионально-педагогическое образование, в силу его интегративной специфики, должно осуществляться, как было обосновано выше, на основе преобразования в процессе обучения профессионально-педагогической деятельности в педагогическую.

Наше исследование показало, что процесс дуального преобразования системы деятельности в процессе непрерывного профессионально-педагогического образования включает целый ряд последовательно и сущностно взаимосвязанных преобразований.

Профессиональная деятельность, согласно федеральному государственному образовательному стандарту, имеет несколько составляющих, на подготовку к которым ориентировано профессионально-педагогическое образование: учебно-профессиональную; научно-исследовательскую; образовательно-проектировочную; организационно-технологическую; обучение рабочей профессии.

В федеральном государственном образовательном стандарте по каждому направлению подготовки содержательно эти составляющие раскрываются в самом общем виде, но характер их иерархических взаимосвязей не раскрывается. Предполагается, что значимость того или иного вида про-

фессиональной деятельности для каждого обучающегося устанавливается в зависимости от его индивидуальных интересов, а также специфики и условий профессиональной деятельности.

В дуальной системе на разных этапах обучения — подготовка обучающегося в профессиональной образовательной организации, повышение квалификации и развитие профессиональной компетентности обучающегося в процессе профессиональной деятельности, дополнительное профессиональное образование — происходит целенаправленная иерархическая переструктуризация данных составляющих, когда меняется характер их взаимодействия и соподчинения (см. рис. 1.5).

В образовательно-процессуальном проявлении это находит свое выражение в дуальном преобразовании системы деятельности в процессе профессионально-педагогического образования. Данный процесс схематично представлен на рис. 1.6.

Представленная схема наглядно показывает, что два содержательно различных процесса — *непрерывное развитие личностно-профессиональной компетентности педагогов и обучающихся*, с одной стороны, и *непрерывное развитие личностно-профессиональной компетентности обучающегося по направлению*, с другой, — в рамках дуальной системы, объединяющей их едиными методологическими и концептуально-теоретическими основаниями, по сути, представляют собой единый процесс последовательного преобразования деятельностей.

В образовательной сфере, в рамках системы повышения квалификации, профессиональный опыт, приобретенный на основе профессионально-педагогической деятельности специалиста, через научно-педагогическую деятельность и педагогический опыт преобразуется в педагогическую деятельность.

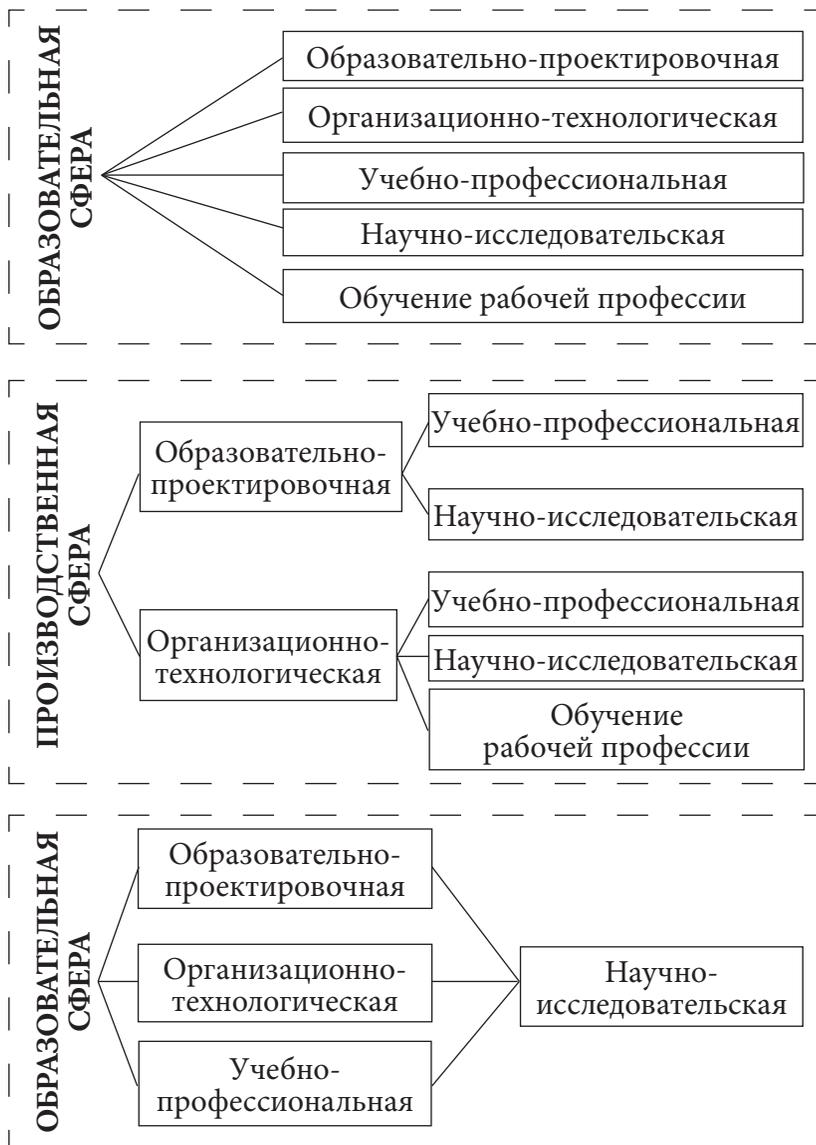


Рис. 1.5. Изменение структуры профессионально-педагогической деятельности в процессе профессионально-педагогического образования в дуальной системе

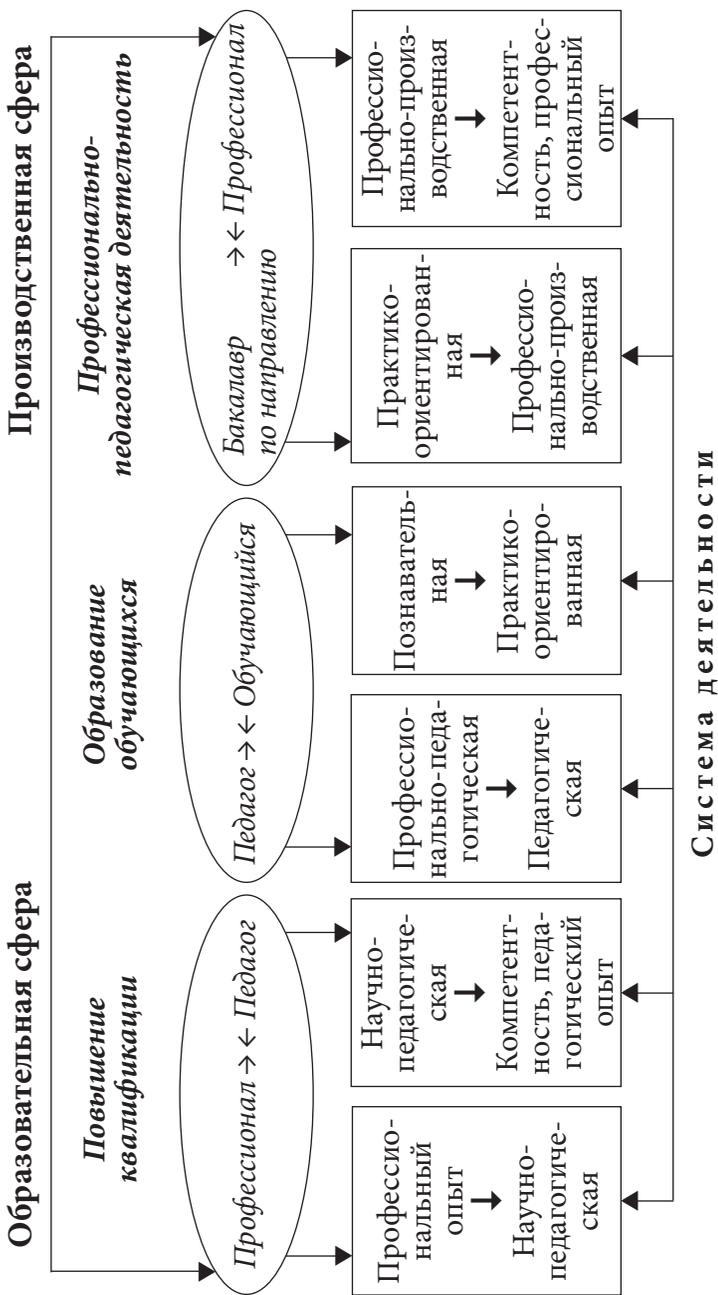


Рис. 1.6. Дуальное преобразование системы деятельности в процессе профессионального образования

В процессе профессиональной подготовки обучающихся в сетевом взаимодействии профессиональных образовательных организаций профессионально-педагогическая деятельность педагога преобразуется в познавательную деятельность обучающихся, которая становится началом непрерывного развития личностно-профессиональной компетентности бакалавра по направлению, представляющего как процесс трансформации «студент → обучающийся по направлению → профессионал». Этот процесс также представляет собой последовательное преобразование деятельностей: познавательной (учебной) — в практико-ориентированную (учебно-производственную); затем, уже в производственной сфере, практико-ориентированной — в профессионально-производственную, которая на основе накопления профессионального опыта преобразуется в личностно-профессиональную компетентность.

Личностно-результативный уровень концептуальной модели, отражающий субъектный результат образования как совокупность профессиональных и личностных качеств и характеристик, которыми должен обладать бакалавр по направлению, по существу представляет реализацию модели бакалавра по направлению в терминах ключевых компетенций и профессиональной компетентности.

Как уже отмечалось выше, компетентностный подход обеспечивает методологический инструментарий для выделения универсальных, обобщенных характеристик — ключевых компетенций, позволяющих конкретизировать профессионально-личностный «портрет» обучающегося по направлению, который, с одной стороны, отвечает интересам и потребностям производственной сферы, а также общества в целом, с другой — может служить тем «образом», на формирование которого направлено образование.

Однако наличие такого инструментария, как показывает анализ различных источников, не делает задачу выделения

таких характеристик легковыполнимой. С этой точки зрения показательно, как ведется работа по выявлению ключевых компетенций в рамках Болонского процесса.

Так, при попытке определить набор компетенций, общих для обеих степеней двухциклового высшего образования, которое является одним из главных требований совместности различных национальных образовательных систем, первоначально был составлен список из 85 умений и компетенций, выделенных как значимые институтами высшего образования и компаниями. По рабочей классификации они были разделены на три категории: инструментальные, межличностные и системные.

**Инструментальные компетенции** включают когнитивные способности, способность понимать и использовать идеи и соображения; методологические способности, способность понимать и управлять окружающей средой, организовывать время, выстраивать стратегии обучения, принятия решений и разрешения проблем; технологические умения, умения, связанные с использованием техники, компьютерные навыки и способности информационного управления; лингвистические умения, коммуникативные компетенции.

Конкретизированный набор включает: способности к анализу и синтезу; способность к организации и планированию; базовые общие знания; базовые знания по профессии; коммуникативные навыки в родном языке; элементарные компьютерные навыки; навыки управления информацией (способность извлекать и анализировать информацию из различных источников); способность решать проблемы; способность принимать решения.

К **межличностным компетенциям** отнесены индивидуальные способности, связанные с умением выражать чувства и отношения, критическим осмыслением и способностью к самокритике, а также социальные навыки, связан-

ные с процессами социального взаимодействия и сотрудничества, умением работать в группах, принимать социальные и этические обязательства.

Набор межличностных навыков включает: способность к критике и самокритике; способность работать в команде; межличностные навыки; способность работать в междисциплинарной команде; способность взаимодействовать с экспертами в других предметных областях; способность воспринимать разнообразие и межкультурные различия; способность работать в международном контексте; приверженность этическим ценностям.

**Системные компетенции** предполагают сочетание понимания, отношения и знания, позволяющее воспринимать, каким образом части целого соотносятся друг с другом, и оценивать место каждого из компонентов в системе, способность планировать изменения с целью совершенствования системы и конструировать новые системы. Системные компетенции требуют освоения инструментальных и базовых как основы.

Они включают: способность применять знания на практике; исследовательские способности; способность к обучению; способности к адаптации к новым ситуациям; способность к генерации новых идей (творчеству); способность к лидерству; понимание культур и обычаев других стран; способность работать автономно; способность к разработке проектов и их управлению; способность к инициативе и предпринимательству; ответственность за качество; воля к успеху.

Опираясь на методологический подход, мы выделили в качестве ключевых, обобщенных характеристик бакалавра по направлению профессионально-педагогического профиля следующие группы качеств и способностей:

► *социально-гражданские качества*: социальная активность, гражданское мужество, правдолюбие, незави-

симось убеждений, принципиальность, прогрессивность взглядов, коммуникативно-лидерские способности;

▶ *нравственные качества*: тактичность, совесть, скромность, честность, уважительность, отзывчивость, обязательность, доброжелательность;

▶ *интеллектуальные качества*: эрудированность, способность понять другого, терпимость к инакомыслию, самокритичность и критичность мышления, творческая активность, способность к самоанализу и саморазвитию.

В совокупности эти качества и способности обеспечивают общую личностно-профессиональную культуру бакалавра по направлению, которая включает: социально-политическую культуру; правовую культуру; экологическую культуру; коммуникативную культуру; культуру умственного труда; профессиональную культуру.

Профессиональная культура формируется на основе профессиональных знаний, умений, навыков, способов деятельности, специальных профессиональных способностей, психофизиологических качеств и характеристик, специфичных для каждого вида профессиональной деятельности (специальности). Однако в целом набор значимых характеристик определяется структурой содержания профессиональной деятельности, на которую ориентировано содержание образования (обучения).

Особое место в структуре ключевых компетенций занимает способность к саморазвитию, обеспечивающая непрерывное совершенствование личностной структуры в соответствии с изменяющимися социальными, профессиональными, индивидуально-бытийными и другими условиями жизнедеятельности.

Овладение ключевыми компетенциями в процессе образования обеспечивает личностно-профессиональную компетентность обучающихся по направлению, которая нами рассматривается как ориентированность их в различных

производственных ситуациях, основанная на потребностях, способностях, сознании, чувственном и социальном опыте в сфере производственной деятельности.

Соответственно **профессионально-педагогическая компетентность обучающихся по направлению** должна рассматриваться как ориентированность их в различных профессиональных ситуациях, основанная на потребностях, способностях, сознании, чувственном и социальном опыте в сфере производственной и образовательной деятельности.

Проведенное научно-педагогическое исследование по выявлению концептуально-теоретических основ построения дуальной системы профессионально-педагогического образования в сетевом взаимодействии профессиональных образовательных организаций позволило дать следующее определение.

**Дуальная система профессионально-педагогического образования — это инновационный тип организации профессионально-педагогического образования, который предполагает согласованное взаимодействие образовательной и производственной сфер при подготовке бакалавров по направлению, построенное на единстве трех методологических оснований: аксиологического (паритетность гуманистического и технического), онтологического (компетентностный подход), технологического (организация процесса развития общественно-профессиональных отношений, профессиональной деятельности).**

## Глава 2

# ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ И МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПОДГОТОВКИ КВАЛИФИЦИРОВАННЫХ СПЕЦИАЛИСТОВ В ДУАЛЬНОЙ СИСТЕМЕ ОБУЧЕНИЯ



### Организационно-педагогическая деятельность по развитию дуальной системы профессионально-педагогического образования

**М**етодологи выделяют проектирование в дуальной системе обучения как деятельность особого рода, расширяющую рамки научного подхода. Проект отличается от научного знания тем, что проверяется не на истинность, а на реализуемость. Особенность проектирования — выстраивание пути реализации авторских ценностей и смыслов в решении конкретных профессионально-деятельностных проблем при дуальной системе образования.

По определению О. Г. Прикота, управленческо-педагогический проект — это мотивированный, целенаправленный способ изменения педагогической действительности,

основанием которого является самоопределение создателя проекта в ценностно-смысловом полипедагогическом пространстве [72, с. 169].

В. Р. Имакаев полагает, что проектирование — это «идеальное промысливание, конструирование и практическое воплощение того, что возможно, или того, что должно быть» [40, с. 23].

Основными видами работ при проектировании инновационных образовательных систем В. И. Слободчиков считает: а) концептуализацию того дела, которое мы хотим совершить; б) программирование совокупности видов деятельности в своей логической и временной последовательности; в) планирование действия по реализации проекта.

В. П. Беспалько [12] предлагает перейти к деятельности по проектированию эффективных педагогических систем и их реализации в образовательном учреждении. В таких проектах должны быть согласованы и обязательны для исполнения цели изучения всех дисциплин, цели воспитания в каждой дисциплине и использованы стандартные технологии обучения, гарантирующие достижение поставленных целей.

В. С. Безрукова заостряет внимание на том, что проектирование есть путь к формированию творчески мыслящего педагога, сориентированного на человеческие ценности своего воспитанника. По мнению автора, проектирование состоит в том, чтобы создавать предположительные варианты предстоящей деятельности и прогнозировать ее результаты. Она конструктивно описывает объекты, этапы, технологию педагогического проектирования, выдвигает важные принципы педагогического проектирования — принцип человеческих приоритетов и принцип саморазвития проектируемых систем [9, с. 100].

Нельзя также не согласиться с методологически принципиальным определением педагогического проектирования

как связующего звена педагогической теории и практики при дуальной системе подготовки обучающихся. Особенно проявляется при дуальной системе обучения наличие проектного мышления и степень его развития, являющееся фундаментальным признаком, отличающим истинного педагога и управленца от традиционного «урокодателя» и администратора.

М. М. Поташник и А. М. Моисеев [71], отвечая на вопросы о необходимости появления термина «проектирование» в научной и управленческой лексике, подчеркивают возможность совпадения понятий «планирование» и «проектирование» в ряде аспектов — как напряженная мыслительная деятельность, как опора на анализ и прогнозирование, но выделяют созидательно-творческую направленность проектирования.

А. С. Белкин отмечает, что план отличается от прогноза прежде всего тем, что представляет собой не просто предвидение будущего, но директиву для практической деятельности, и приводит определение Л. В. Голованова: «План представляет собой комплекс целей и задач на тот или иной предмет с указанием способов их решения, а прогноз, являющийся основой планирования, помогает найти эти способы и определить сами задачи». По мнению автора, «проектирование» есть не что иное, как перспективный план педагогической деятельности, направленный на реализацию поставленных задач, соотносимых с конкретной ситуацией в соответствии с оптимальным «проектом» [10, с. 267].

Э. Н. Гусинский [26] рассматривает проектирование как этап представления и осознания структур и функций создаваемой образовательной системы и считает, что проектирование начинается уже с попытки отдать себе отчет в том, каковы твои ценности, что ты считаешь нормой и идеалом деятельности, какие конкретные цели могут быть поставлены и какими средствами и методами ты готов их достигать.

Реалистичность проектирования определяет учет внешних и внутренних условий. При проектировании гуманитарных систем невозможно расписать заранее во всех деталях путь становления и развития системы, но можно и необходимо проектировать желательные параметры пространства взаимодействия.

В. И. Загвязинский рассматривает полный цикл управления инновационным процессом как выполнение следующих процедур: проблемный анализ ситуации → прогнозирование → проектирование → программирование → планирование → реализация → мониторинг → коррекция → новый этап реализации [32].

Проектирование в дуальной системе обучения — это создание идеального описания будущего объекта, предшествующее его реализации. Методология проектирования в последние годы получила большое развитие, впитав в себя совокупность процедур постановки задачи, генерации вариантов, выбора, оптимизации, принятия решений и других. Можно считать общепризнанным, что почти любая преобразующая и (или) созидательная деятельность человека может и должна опираться на методологию проектирования или ее отдельные процедуры, особенно при дуальной системе подготовки обучающихся.

При разных и достаточно противоречивых трактовках понятия «проектирование» в дуальной системе обучения можно выделить то общее и главное, с нашей точки зрения, что отмечается практически всеми авторами: проектирование — это способ реализации теоретических научных подходов в практике управления развитием образовательных систем.

Постоянно возрастает актуальность проблем педагогического проектирования и подготовки управленческих проектов, в которых большое внимание уделяется непрерывному профессиональному развитию кадров, монито-

рингу уровня их профессиональной компетенции в дуальной системе обучения. Убедительным аргументом в пользу перемещения основного внимания в управлении на стадию проектирования служит реальная социально-экономическая ситуация в нашей стране, диктующая необходимость перевода профессиональной образовательной организации для ее сохранения и развития на внутренние резервы жизнедеятельности.

Необходимо также отметить, что инструментом проектирования организационно-педагогической деятельности в дуальной системе профессионально-педагогического образования является структурный подход, обеспечивающий планирование и управление целевыми, предметно-ориентированными программами сохранения и развития образовательного пространства.

Концепция структурного подхода при дуальной системе обучения состоит из трех основных этапов:

— на первой стадии структурный подход служит лишь инструментом стандартизированного представления проектов. На этой стадии структурный подход является описательным;

— на второй стадии структурный подход служит инструментом качественной разработки проектов с целью повышения их эффективности и более успешной реализации. На этом этапе структурный подход становится аналитическим;

— на третьем этапе структурный подход превращается в инструмент для улучшенной разработки, а также реализации программ управления. На данной стадии он становится прагматическим.

Использование структурного подхода при дуальном обучении дает ряд преимуществ:

► гарантирует обращение к фундаментальным вопросам и анализ всех слабых и узких мест, с тем чтобы дать ли-

цам, принимающим решения, нужную и более точную информацию;

- ▶ обеспечивает проведение системного и логического анализа всех взаимосвязанных ключевых элементов, из которых состоит качественный проект;

- ▶ создает основу для лучшего планирования путем особого выделения связей между элементами проекта и внешними факторами;

- ▶ создает основу для проведения систематического мониторинга и анализа воздействия и эффективности проекта;

- ▶ способствует достижению общего понимания проблемы и лучшему взаимному общению между лицами, принимающими решения: руководителями и другими сторонами, участвующими в проекте;

- ▶ экономичен и дает преимущество с управленческой и административной точек зрения, так как использует стандартизированные процедуры сбора и оценки информации;

- ▶ гарантирует последующее использование такого же подхода, даже когда первоначальный штат исполнителей проекта меняется на другой.

Следует также отметить, что проектирование организационно-педагогической деятельности в дуальной системе профессионально-педагогического образования имеет ограничения в использовании структурного подхода, а именно:

- ▶ может возникнуть негибкость и жесткость при управлении проектом, когда цели и внешние факторы указаны с самого начала с завышением. Данной проблемы можно избежать с помощью проведения регулярной оценки хода проектирования, когда ключевые элементы могут быть по-другому оценены и скорректированы;

- ▶ структурный подход является общим аналитическим инструментом управления профессиональной образова-

тельной организацией в вопросах непрерывного развития педагогических кадров и обучаемых, а также содержания, технологии процесса развития;

▶ структурный подход является лишь одним из нескольких инструментов, которые используются в процессе подготовки, реализации и оценки проекта, и он не заменяет собой анализа целевых групп, анализа экономической эффективности (соотношения затрат и выгоды), планирования временного графика, оценки воздействия и пр.;

▶ максимальную выгоду от использования структурного подхода можно получить лишь при условии проведения постоянного обучения всех сторон, принимающих участие в проекте, и методологической оценки его качества.

Аналитическая сущность структурного подхода при дуальной системе обучения заключается и в том, чтобы, находясь в текущей ситуации, проанализировать ее и грамотно спланировать желаемую ситуацию в будущем. Мы исходим из того, что существует заранее общая договоренность об улучшении будущей ситуации — еще до того, как планирование проекта будет осуществлено. Повлиять на ситуацию можно при помощи так называемых запланированных вмешательств, виды которых, в свою очередь, различны. Основными из них являются: законодательные; финансовые; технологические; институциональные; образовательные (переподготовка, обучение); сопутствующие мероприятия поддержки: проведение оценки, планирование и мониторинг.

На основе анализа текущей ситуации и формулировки проблемы при дуальной системе обучения планируется соответствующее ее решение, исходя из которого уже разрабатывается конкретный метод или стратегия реализации вмешательства. Важной чертой структурного подхода является то, что он также показывает, что произойдет, если проблема сформулирована неправильно.

Когда существует общая договоренность при дуальном обучении об улучшении будущей ситуации, могут быть сформулированы как цель развития (долгосрочная общая цель), так и непосредственная цель проекта.

Ни один из проектов развития не существует в социальном вакууме. Важно желаемую будущую ситуацию описать таким образом, чтобы имела возможность проверить на более поздней стадии, до какой степени проект был успешен по отношению к сформулированным непосредственным целям и целевым группам в системе дуальной подготовки обучающихся.

Проекты развития в дуальной системе обучения основываются или начинаются с наличия определенных ресурсов, проходят этап реализации ряда конкретных мероприятий и в итоге приводят к получению результатов, которые, как ожидается, приведут к достижению желаемых целей. Ресурсы, мероприятия, результаты — это элементы проекта, и сами по себе они не являются показателями его успеха или несостоятельности при дуальной подготовке обучающихся.

В концепции структурного подхода дуального обучения проект — это комплекс запланированных управленческих действий, предназначенных для достижения конкретных целей при имеющихся ресурсах за определенный период времени.

В контексте концепции структурного подхода дуального обучения под словом «проект» понимаются все виды вмешательств, направленных на развитие профессиональной образовательной организации, включая проекты, программы, исследования организационной структуры и т. д.

Степень успешности (или неуспешности) реализации проекта при дуальном обучении зависит как от факторов, подлежащих регулированию руководством проекта, так и от ряда внешних факторов. При планировании и реализации проекта чрезвычайно важно идентифицировать,

контролировать и анализировать внешние факторы, поскольку они могут привести к провалу проекта, даже если его реализация идет в соответствии с планом дуального обучения.

В дуальной системе профессионально-педагогического образования преподаватель наряду с учебниками использует разнообразный дидактический материал, несущий информационную нагрузку учебного занятия. В последнее время деятельность преподавателя по формированию новых знаний и умений немыслима без средств организации познавательной деятельности обучающихся (опорных схем, обобщающих таблиц, структурно-логических схем). Использование схем и таблиц позволяет повысить уровень усвоения учебного материала при дуальном обучении, развить память, логическое мышление, творческие способности обучающихся, увеличить объемы усвоения учебной информации, повысить культуру педагогического труда. При этом под схемой мы понимаем изложение, описание, изображение чего-либо в главных чертах, под таблицей — сведения о чем-либо, расположенные по определенным графам (строкам, столбцам и ячейкам).

Педагогическая деятельность преподавателя по организации и управлению учебно-познавательной деятельностью обучающихся в дуальной системе профессионально-педагогического образования является одним из основополагающих элементов педагогики. Эффективность организационно-педагогической деятельности закономерно зависит от тех условий, в которых протекает педагогический процесс. Основной задачей педагогического процесса дуального обучения, рассматриваемого в структурно-содержательном плане, является задача построения целесообразных форм представления культурных знаний, познаваемых обучающимися, социального опыта, передаваемого в процессе взаимодействия педагога и обучающихся.

Следует также отметить, что одним из основных средств развития личности и формирования ее базовой культуры в дуальной системе обучения выступает содержание образования. Традиционно под содержанием понимается, как правило, некоторый объем информации, предназначенный для усвоения обучающимися и подкрепленный соответствующими знаниями, умениями и навыками.

Сущность понятия «содержание» можно определить через следующие аспекты [55]:

- ▶ гносеологический — содержание как единство природной и социальной реальности;

- ▶ информационный — содержание как сведения об окружающем нас мире;

- ▶ структурный — содержание как система связей между частями целого;

- ▶ организационный — содержание требует формы выражения, определенной упорядоченности;

- ▶ аксиологический — содержание как система ценностей человека в мире;

- ▶ социальный — содержание как система деятельности;

- ▶ процессуальный — содержание как прием и передача информации.

В педагогической литературе «содержание» как понятие достаточно многозначно. Наиболее частым в определении является определение через систему знаний, умений, навыков.

Так, Б. П. Есипов, Н. К. Гончаров определяют содержание как «систему знаний, включающих факты и обобщения, и систему полезных умений и навыков» [63].

Несколько иной подход к данному понятию у Т. А. Ильиной: «основные знания, умения и навыки, требуемые спецификой данной области научных знаний» [39].

И. Т. Огородников вносит в данное понятие свои элементы — «научные знания, умения и навыки, осмысливание

жизненного познавательного опыта обучающихся, приобретаемого вне обучения, и формирование познавательных и творческих способностей обучающихся» [63].

Более детальный набор элементов, определяющих сущность содержания, предлагает В. С. Леднев: «Содержание образования — это содержание триединого целостного процесса, характеризующегося, во-первых, усвоением опыта предшествующих поколений, во-вторых, воспитанием типологических качеств поведения личности, в-третьих — умственным и физическим развитием человека» [50, с. 26].

В некоторых случаях содержание представляется как «часть общественного опыта поколений, которая отбирается в соответствии с поставленными целями развития человека и в виде информации передается ему» [36].

В. А. Сластенин выделяет из всего спектра составляющих содержания его личностно-ориентированность, направленную на развитие целостного человека, его природных особенностей (здоровья, способности мыслить, чувствовать, действовать), его социальных свойств (быть гражданином, семьянином, тружеником) и свойств субъекта культуры (свободы, гуманности, духовности, творчества). При этом развитие и природных, и социальных, и культурных начал осуществляется в контексте содержания образования, имеющего общечеловеческую, национальную и региональную ценность [80].

Гораздо подробнее разбирается содержание в работах И. Я. Лернера. Разработанная им концепция соответствует гуманистической парадигме в образовании и включает в себя четыре компонента:

- ▶ научные знания о природе, обществе, технике, мышлении и способах деятельности;
- ▶ опыт осуществления способов деятельности, включающий наряду со знаниями интеллектуальные и практические умения и навыки;

- ▶ опыт творческой, поисковой деятельности;
- ▶ опыт эмоционально-ценностного отношения к окружающему миру, к знаниям, к деятельности, к себе самому [51, с. 27].

Содержание является одним из основополагающих понятий профессиональной педагогики. Исследование понятия «содержание» в философско-педагогическом аспекте позволило выделить следующие свойства в характеристике содержания профессиональной подготовки [55, с. 28].

Целостность является обобщенной характеристикой содержания дуального обучения и выражается в несводимости свойств системы содержания профессиональной подготовки к сумме свойств ее составляющих (например, теоретического обучения и производственного обучения, профессиональной деятельности в целом и отдельных ее элементов). Каждый элемент целостной системы содержания выполняет определенные функции в учебном процессе дуального обучения.

Структурность предполагает, что между элементами системы существуют определенные связи и отношения.

Иерархичность рассматривается как последовательность в расположении элементов в системе, которая осуществляется на основе упорядоченности.

Содержание образования выступает объектом научного обоснованного проектирования. Опытные-проектные разработки содержания образования (построение модели педагогической системы) представляют собой связующее звено между познавательным пространством и деятельностью по усвоению содержания дуального обучения.

Как показало исследование процесса дуального обучения, содержание профессионально-педагогического образования ориентировано на следующие составляющие:

- на познание обобщающего, информационного характера (знания о мире);

— на знания, обращенные к «миру человека» (ценностно-смысловые, мотивационные, нравственные, эстетические);

— на знания о профессиональной деятельности.

Содержание профессионально-педагогического образования при дуальном обучении должно рассматриваться в многоуровневом диапазоне, при опоре на наукознание, обществознание, человекознание, техникосзнание, знание производственных процессов и научно-технических программ, поэтому закономерными становятся вопросы интеграция профессий, профессионально-квалификационная характеристика [55, с. 28].

Педагогический аспект данного подхода при дуальном обучении связан с новыми системными качествами конкурентоспособного специалиста, отвечающего современным требованиям профессиональной подготовки. В связи с этим встает проблема разработки новых концепций содержания профессионально-педагогического образования при дуальном обучении.

Содержание профессионально-педагогического образования — это система теоретических и эмпирических норм, ценностей, знаний основ наук о сущности и закономерностях развития природы и общества, организации, техники и технологии производства, систем практических умений и навыков, в целом обеспечивающих подготовку рабочих и специалистов высокого уровня образованности, воспитанности, квалификации, профессиональной мобильности, которая обуславливает процессы социализации и профессионализации личности [55].

Основными понятиями, отражающими содержание профессионально-педагогического образования при дуальном обучении, являются «профессия», «объекты труда», «область приложения профессиональных знаний, умений и навыков». Проблема структуризации содержания влечет

за собой проблему разработки учебно-программной документации процесса дуального обучения педагогической деятельности.

В зависимости от принципов, целей и уровней подготовки квалифицированного специалиста разрабатывается содержание процесса обучения педагогической деятельности обучающихся в дуальной системе профессионально-педагогического образования.

Деятельностное содержание образования в дуальной системе профессионально-педагогического образования имеет следующие источники:

► общенаучные и частнопредметные способы деятельности, установленные образовательными стандартами в качестве обязательных для усвоения;

► общеобразовательные способы деятельности, отличающиеся от научных своей направленностью не на научные, а на образовательные приращения субъектов обучения.

Первый источник деятельностного содержания дуального образования применяется:

а) как необходимый компонент репродуктивного усвоения материала (обучающиеся разучивают базовые способы и техники деятельности по учебному предмету);

б) как культурно-исторический аналог уже усвоенных студентами способов деятельности.

Чтобы организовать мотивированное дуальное обучение и развитие личностных образовательных смыслов в обучении, необходимо в содержании образования отразить прежде всего следующие ключевые образовательные аспекты и отношения между ними:

- фундаментальные объекты окружающего мира;
- личностный опыт обучающихся по отношению к этим объектам;
- фундаментальные достижения человечества по отношению к этим объектам.

Процесс поиска и обретения обучающимися образовательных смыслов при дуальной подготовке по отношению к данным объектам, соответственно, предполагает:

▶ личностное творчество по отношению к фундаментальным объектам окружающего мира, распределенным в соответствии с образовательными областями (образовательная продукция как личностное содержание его образования);

▶ самоосознание обучающимися личного опыта, знаний и ценностных отношений, обнаруживающихся в процессе познания фундаментальных объектов и общекультурных знаний о них (осознанные студентами результаты познания и творчества);

▶ проявление позиции и соответствующей деятельности в отношении фундаментальных достижений человечества, связанных с этими объектами.

Прежде чем выделять и рассматривать содержание организационно-педагогических условий развития дуальной системы профессионально-педагогического образования, уточним и раскроем понятие «организационно-педагогические условия».

Сущность понятия «условия» и различные его трактовки представлены в диссертационном исследовании Л. В. Колясниковой [43]. Так, например, в различных словарях термин «условия» определяется следующим образом: как требования, из которых следует исходить; как обстановка, в которой явление или процесс возникает, развивается, которая является предпосылкой его существования; как среда, в которой пребывают и без которой не могут существовать предметы, явления; как обстоятельство, от которого что-нибудь зависит. Авторы (В. И. Андреев, Л. В. Бутуева, Р. С. Гершунская, В. В. Краевский, И. Я. Лернер и др.) понимают данный термин как совокупность факторов, обстоятельств, внешних и внутренних требований и параметров.

В словаре русского языка С. И. Ожегова сказано, что «условие — это обстоятельство, от которого что-нибудь зависит: предъявляемое требование; правила, устанавливаемые в какой-нибудь области жизнедеятельности; обстановка, в которой происходит, осуществляется что-нибудь; данные, из которых следует исходить».

В профессиональной педагогике при дуальной подготовке под условием понимается совокупность факторов, норм, правил, обеспечивающих оптимальное функционирование педагогического процесса в целом или отдельных его компонентов.

«Организационный» означает упорядоченный, объединенный в организацию, сплоченный. Таким образом, организационно-педагогические условия представляются как совокупность способов и средств, образующих единое целое, обеспечивающее развитие профессионализма педагогов.

В теории управления при дуальной подготовке организационно-педагогические условия считаются субъективными, если они определяются личностными качествами и характеристиками субъектов, процессов их разработки и использования. Объективными условиями считаются такие, которые определяются особенностями, спецификой какой-либо деятельности или процессов. Объективно-субъективные условия связаны с организацией процессов или систем. Они объективны, потому что определяются особенностями процессов или систем как явлений действительности, и субъективны, потому что зависят от личностных качеств и характеристик их субъектов.

Многие исследователи дают определения понятиям «дидактические условия», «педагогические условия», «организационные условия». Н. Д. Никандров определяет организационно-педагогические условия, обеспечивающие эффективность образовательного процесса, как со-

вокупность взаимосвязанных между собой структурно-управленческих и содержательно-технологических норм и принципов, определяющих успешность достижения образовательных целей [58, с. 112—113]. Такое же определение дает Н. Н. Хридина, выделяя следующие организационно-педагогические условия: структурное построение педагогического процесса, система взаимосвязей его элементов, управленческие механизмы взаимодействия его участников, а также совокупность и соподчиненность компонентов содержания, отраженных в учебно-программной документации; кроме того, само содержание образования, отражающее целевые установки образовательного процесса, и технологии его реализации [92, с. 19].

Классификация организационно-педагогических условий профессионального обучения незанятого населения разработана Н. И. Шишкиной, обосновавшей следующие виды условий: нормативно-правовые, научно-методические, финансовые условия, состояние рынка труда, состояние рынка образовательных услуг. Условия могут быть внешними и внутренними, зависимыми и независимыми, благоприятными и неблагоприятными, динамичными и инертными [95, с. 9].

Таким образом, система организационно-педагогических условий развития дуальной системы профессионально-педагогического образования включает следующие условия: информационные, финансово-экономические, научно-методические, организационно-управленческие, материально-технические. Систематизирующим фактором при дуальном обучении является педагогическая деятельность, реализующая целевую установку — подготовку квалифицированных специалистов в профессиональной образовательной организации.

► *Организационно-управленческие условия* при дуальном обучении обеспечивают интенсификацию про-

фессионально-педагогического образования через создание нормативно-правовых, финансовых, материально-технических, кадровых условий, способствуют единству образовательного и производственного процессов; выполняют функцию системообразующего фактора эффективной профессиональной подготовки, направленной на планирование, организацию, коммуникацию, регулирование и контроль всей системы организационно-педагогических условий; обеспечивают содержание структуры взаимодействия с внешними службами и организациями профессиональной образовательной организации.

▶ *Информационные условия* подготовки квалифицированных кадров направлены на сбор, накопление, передачу и использование научной, научно-практической, учебно-производственной информации в образовательной деятельности и дают возможность более эффективного усвоения содержания профессионального образования при дуальной подготовке обучающихся.

▶ *Научно-методические условия* составляют основу для реализации содержания образования по подготовке квалифицированных кадров при дуальном обучении в профессиональной образовательной организации, дидактико-методического обеспечения учебно-воспитательного процесса на каждом уровне подготовки с внедрением инновационных технологий обучения.

▶ *Материально-технические условия* при дуальной системе образования представляют собой целый комплекс научно-технического обеспечения всех зон (учебных, воспитательных, производственно-технологических, компьютерных и др.).

Стоит отметить, что организационно-педагогические условия при дуальной системе образования взаимосвязаны между собой и образуют целостную систему.



## **Структура профессионально-педагогической подготовки квалифицированных специалистов при дуальной системе образования**

**П**рактическая организация в образовательной организации дуальной системы профессионально-педагогического образования в соответствии с выявленными концептуально-теоретическими и дидактическими основаниями связана с задачей разработки структуры и содержания профессионально-педагогической подготовки специалистов в условиях сетевого взаимодействия. При этом необходимо учитывать проблемы, которые на сегодняшний день характеризуют состояние этой образовательной сферы.

Особенно много таких проблем отмечается исследователями в области дополнительного профессионального образования, при том что этот сектор формирующейся непрерывной системы профессионально-педагогического образования, как было показано, в силу специфики данной разновидности профессионального образования, интегрирующего, по сути, два разных образования, и крайне неудовлетворительной кадровой ситуации в профессиональной сфере, на которую оно ориентировано, имеет сегодня даже более важное значение, чем основное профессиональное образование. Так, И. П. Кузьмин обращает внимание на то, что при определении содержания дополнительного профессионального образования профессионально-педагогических специалистов следует учитывать необходимость ликвидации сразу нескольких барьеров, препятствующих их профессиональному развитию [47].

*Информационный барьер* проявляется в недостаточности знаний подавляющего большинства профессиональ-

но-педагогических специалистов в области педагогики, психологии, методики обучения по причине отсутствия педагогического образования. Преодоление этого барьера идет за счет социальной активности личности в ходе индивидуальной учебной деятельности, побуждаемой и направляемой определенными личностными мотивами, а также преподавателями системы повышения квалификации.

*Психологический барьер* основан на мнении большинства обучающихся о том, что они прекрасно все знают, так как на преподавательской работе уже много лет, а если чего-то и не знают, то это не столь важно. Как результат — завышенная самооценка своих знаний, умений и навыков. Преодолению этого барьера, по мнению исследователя, способствует входное объективное тестирование и самотестирование обучающихся.

*Методический барьер* выражается в том, что ряд обучающихся не умеет систематизировать материал, анализировать чужой опыт работы (все кажется важным и полезным), выделять ведущие положения для их реализации в практике своей работы. В этом случае, считает автор, целесообразно учитывать присущий конкретной личности и выбранный ею метод познания (например, индуктивный или дедуктивный). Преодоление этого барьера он видит в обучении методам научного познания, систематизации, классификации материала, в определении актуальности, новизны и практической значимости передового опыта работы. Значительно быстрее этот барьер помогают снимать методы активного обучения, эвристические методы.

*Аксиологический барьер* — неопределенность понимания ценности, практического приложения получаемой информации, то есть ее места в профессиональном и общекультурном развитии. Преодоление этого барьера связано с формированием мотивации учебной деятельности. Для этого целесообразно использовать методы переноса

теоретических положений в практику, групповые формы деятельности, четкое планирование самостоятельной работы.

Помимо перечисленных барьеров, системе дополнительного профессионального образования нередко приходится также решать задачу восполнения у специалистов «пробелов» базового образования, то есть выполнять компенсаторную функцию, причем не только в области педагогики и психологии. Поэтому при определении содержания дополнительного профессионального образования возникает необходимость не только решать проблему психолого-педагогической некомпетентности профессионально-педагогических специалистов, но и учитывать целый ряд дополнительных, постоянно меняющихся требований к их профессиональной компетентности:

- ▶ требования общества по решению системой начального профессионального образования социально-экономических задач;
- ▶ требования рынка труда;
- ▶ требования государственных стандартов, учебных планов и программ профессионального обучения;
- ▶ требования производственной сферы;
- ▶ тенденции научно-технического прогресса, средств производства и технологических процессов.

В целом, подчеркивает И. П. Кузьмин, процесс повышения квалификации для каждого обучающегося должен быть индивидуален, предельно мотивирован и отличаться самостоятельностью. В этом случае процесс обучения управляем через точное задание целей, установление исходного уровня знаний, построение и предъявление индивидуальных, мотивированных обучающих программ, предполагающих дифференциацию знаний и их коррекцию, обеспечение системной обратной связи, установление конечного уровня знаний, определение эффективности процесса обуче-

ния как достижения уровня, заданного целью обучения. Обучающийся же при этом фактически становится в позицию самообучения. Он выступает для себя и как объект самоуправления (исполнитель), и как объект управления (контролер), который планирует, организует и анализирует собственные действия. Такое самоуправление Ю. К. Кулюткин называет рефлексивным.

В связи с этим, как отмечает Л. М. Митина, одна из главных целей современного дополнительного образования состоит в развитии у обучающихся заинтересованности и потребности в самоизменении. Превращение специалиста в субъекта, заинтересованного в самоизменении, обуславливает в дальнейшем становление его как профессионала, способного к построению своей профессиональной деятельности, ее изменению и развитию.

В. И. Кондрух подчеркивает важность готовности специалиста к выбору. Условием успешности включения ситуаций выбора, по его мнению, является мера свободы человека, которая определяется сформированностью у него качеств субъекта профессиональной деятельности; в условиях свободы выбора и в процессе принятия решения происходит объективация установок и ценностей личности, что открывает дополнительные возможности для профессиональной подготовки.

Между тем эти процессы не лишены противоречий в практике реализации свободы выбора между:

- позицией человека, определяющей необходимую свободу выбора в деятельности, и той степенью свободы, которая возможна на данном этапе развития общества;
- свободой, которую получает субъект, и его готовностью и умением воспользоваться этой свободой для успешного осуществления деятельности и саморазвития;
- стремлением субъекта строить отношения с партнерами на основе свободного выбора и его умениями направ-

вить свободу выбора на успешное осуществление деятельности [44].

По мнению В. А. Федорова, объективной характеристикой дополнительного профессионально-педагогического образования является вариативность, так как даже при унификации учебных планов, программ, норм в образовательный процесс включены его субъекты (обучающие и обучающиеся), чьи индивидуальности принципиально не устранены из системы повышения квалификации [89].

Личностный аспект обучения в рамках дополнительного профессионального образования приобретает особое значение, поскольку обучающиеся, как правило, являются взрослыми людьми, специалистами, уже имеющими определенный, нередко достаточно высокий, профессиональный и личностный статус, опыт практической работы. Поэтому при выборе форм и методов обучения необходимо учитывать особенности взрослых обучающихся.

Немецкий исследователь М. Штенцель выявил основные трудности, которые возникают у педагогов профессиональной школы при обучении в системе профессионального повышения квалификации. Их можно разделить на три группы. Когнитивные (познавательные) трудности касаются умений хранить полученную информацию, передавать ее своими словами, переносить и применять на практике, находить взаимосвязи и т. д. Инструментальные трудности связаны с умственными трудовыми навыками и с методическими способностями; к их числу относятся трудности в планировании и распределении времени, необходимого для самостоятельной учебы, неумение самостоятельно находить нужную информацию, концентрировать внимание, точно видеть, слушать и записывать на занятиях, трудности сдачи экзаменов. К аффективным (эмоциональным) трудностям относится неумение поддерживать интерес к учебе, сохранять последовательную рабочую позицию и др.

Среди причин, обуславливающих возникновение этих трудностей, выделяются объективные, связанные со спецификой обучения в системе повышения квалификации: слишком большой объем учебного материала в течение относительно небольшого отрезка времени идет вразрез с образовательными возможностями отвыкших от учебы взрослых, которые к тому же часто недостаточно «разгружены» для учебной деятельности. Наряду с ними отмечаются и трудности субъективного, личного плана, связанные с отсутствием каких-то общеобразовательных и базовых знаний, психологическими особенностями и т. д.

С этой точки зрения важно учитывать и тот факт, что личностное развитие человека в различные периоды жизненной и тем более трудовой активности характеризуется своеобразием. В частности, важной особенностью психического развития взрослого человека является возможность возникновения кризисных явлений, связанных с замедлением или даже регрессией в развитии. Существенную роль в этом процессе играют уровень притязаний личности и степень адекватности самооценки, которые становятся важными факторами развития и обучения человека.

Активная позиция личности взрослого человека определяет не только его общее отношение к обучению, не только его потребности и запросы, но и сам процесс учения, усвоения знаний. Главное, что характеризует особенности усвоения знаний взрослыми людьми, — это наличие у них жизненного опыта. Взаимосвязь теоретических знаний, усваиваемых взрослыми, с их жизненным опытом, с одной стороны, содействует повышению качества усвоения теории, а с другой — ведет к расширению личного опыта.

Из практики обучения взрослых известна и другая сторона влияния опыта взрослого человека на усвоение им знаний, а именно влияние так называемых стереоти-

пов, сложившихся в жизненном опыте. Последние носят житейский, эмпирический характер, и в процессе обучения их приходится переделывать, чтобы сформировать новые — научные понятия и способы действия. Однако исследования показывают, что процесс стереотипизации и проявляется по-разному в зависимости от уровня образования, а также характера деятельности взрослого человека.

С этой точки зрения ситуация образования для взрослого человека имеет важное значение еще и потому, что она дает возможность субъекту реализовать свою способность выйти за пределы непрерывного потока повседневной практики (включая его политический, идеологический и социально-психологический контекст), увидеть свой труд в целом и превратить его в предмет рефлексии и практического преобразования. Этот прорыв, как подчеркивает Д. А. Белухин, позволяет человеку стать хозяином положения, полноправным автором, конструирующим свое настоящее и будущее; внутренне принимать и сознавать противоречия профессионального труда, самостоятельно и конструктивно разрешать их в соответствии со своими ценностными ориентациями, рассматривать любую трудность как стимул дальнейшего развития, как преодоление собственных пределов [11].

Однако важно понимать, что образование способно выполнить такую задачу только в том случае, если оно во всех своих основных компонентах сориентировано на реальные потребности и особенности профессиональной деятельности, к осуществлению которой готовится обучающийся. Как подчеркивают О. В. Долженко и В. Л. Шатуновский, «сейчас многое свидетельствует в пользу того, что в качестве нового интегрирующего начала в учебном процессе может выступать логика формирования профессиональной деятельности, логика, описывающая процесс ее становле-

ния, развития, все более полного обогащения на протяжении всего периода обучения, логика, неразрывно связанная с процессом активного самоуправляемого и самопланируемого развития учащегося» [29].

С учетом проанализированных и осмысленных проблем профессиональной подготовки профессионально-педагогических кадров мы использовали при разработке структуры и содержания подготовки кадров в дуальной системе профессионально-педагогического образования системный подход, который позволил представить ее в виде последовательных фаз, взаимосвязанных в рамках повторяющегося цикла — цикла подготовки.

При этом выделяются четыре основных фазы:

- ▶ Анализ потребностей в подготовке.
- ▶ Разработка программы подготовки.
- ▶ Реализация программы подготовки.
- ▶ Оценка программы подготовки.

Использование системного подхода не только позволяет понять различные фазы — от выяснения потребностей в подготовке до оценки выполненной программы — и тем самым сделать подготовку управляемой и операциональной, но и дает возможность представить, как эти фазы взаимосвязаны. Структура цикла подготовки, построенной в соответствии с данным подходом, представлена на рис. 2.1.



Рис. 2.1. Структура цикла подготовки

## **Анализ потребностей в подготовке**

Двумя исходными целями данной фазы является определение того, нужна ли подготовка, и если она нужна, то следует убедиться, что подготовка основана на действительных выявленных потребностях. До того как проводить любую подготовку, необходимо определить, чему нужно обучать. Другими словами, необходимо определить потребности в подготовке. Чтобы выявить потребности в подготовке, нужно оценить, соответствует ли работа обучаемых требуемому от них уровню. Если же нет, то выявить пробелы в работе.

Следующим шагом является поиск решений по устранению этих пробелов. Правильным решением может быть не только подготовка, но и другие формы организационных изменений. Отсутствие возможности привлечь квалифицированных специалистов, неподходящие по своим свойствам материалы или недостаточное финансирование могут стать причиной выявленных проблем. На работу может влиять ряд причин, и далеко не всегда подготовка может быть правильным решением. Чтобы оценить, является ли подготовка ответом или частичным ответом на стоящую задачу, необходимо проанализировать пробелы в работе с точки зрения подготовки, то есть провести анализ потребностей в подготовке.

## **Разработка программы подготовки**

Используя информацию, собранную во время проведения анализа потребностей в подготовке, можно разработать программу, направленную на удовлетворение конкретных потребностей в подготовке. Преподаватель определяет, какой стратегии нужно следовать, и разрабатывает цели обучения, которые являются основой разработки программы и проведения подготовки. На этой фазе он выбирает методы и способы подготовки, а также определяет время и

график подготовки, исходя из целей обучения. На этой же фазе также определяется потребность в предварительном тестировании.

### **Реализация программы подготовки**

Данная фаза включает как подготовку, так и реализацию программы. На стадии подготовки основное внимание преподаватели уделяют определению окончательной структуры и содержания программы, включая вспомогательные материалы, руководства, слайды, требования к техническому оснащению и т. д., не забывая при этом и о собственной подготовке. Окончательные результаты подготовки зависят от уровня подготовки преподавателя.

В процессе подготовки преподаватель контролирует прогресс подготовки и реакцию обучающихся, пытаясь оценить эффективность разработки и реализации программы и корректируя ее в случае необходимости. Замечания и наблюдения, зафиксированные во время реализации программы, окажутся весьма ценными на фазе оценки.

### **Оценка программы подготовки**

Оценка программы подготовки и сбор мнений обучающихся проводятся для доработки и пересмотра всех фаз цикла подготовки. Это именно та фаза цикла подготовки, которой чаще всего пренебрегают, поскольку после окончания программы и преподаватели, и обучающиеся вздыхают с облегчением. Однако при должном внимании эта фаза может стать отправной точкой для создания лучших курсов подготовки в дальнейшем. Именно поэтому фаза оценки возвращает нас обратно прямо к началу фазы анализа потребностей в обучении, на которой данные, собранные во время оценки, могут быть использованы для определения дальнейших потребностей в обучении.

На рис. 2.2 представлена схематичная иллюстрация фаз цикла подготовки. Данный цикл был разделен на составляющие его элементы для более глубокого понимания состава этих фаз. Следует отметить, что обучение является не одной из фаз цикла подготовки, а результатом подготовки. Важно обратить также внимание на то, что оценка рассматривается как определение соотношения между выявленными потребностями в подготовке и результатами реализации разработанной программы, выражающимися в улучшении работы отдельных обучающихся, прошедших подготовку, и организации в целом.

Сегодня существует несколько подходов (школ и теоретических моделей) к тому, как люди обучаются. Одной из наиболее продуктивных, на наш взгляд, является модель, разработанная доктором Дэвидом Колбом, — так называемый цикл обучения Колба. Ее сила заключается в ее простоте.

Колб считает, что существуют два фактора, определяющих наш опыт обучения. Первый из них — восприятие, второй — обработка. Есть два континуума, которые четко соотносятся с каждой из осей (см. рис. 2.3).

Континуум восприятия (вертикальный) определяет то, как человек получает и усваивает представленную ему информацию. Он меняется в пределах от «конкретного опыта» — наверху до «абстрактной концептуализации» — внизу.

Континуум обработки (горизонтальный) определяет то, как мы пытаемся понять информацию, которую получили и усвоили.

Он меняется в пределах от «рефлексивного наблюдения» — справа до «активного экспериментирования» — слева.

Добавляя к этим двум континуумам процесс обучения, мы получаем цикл обучения. Колб считает, что любое обучение можно разделить на четыре взаимосвязанные стадии, которые составляют цикл обучения.

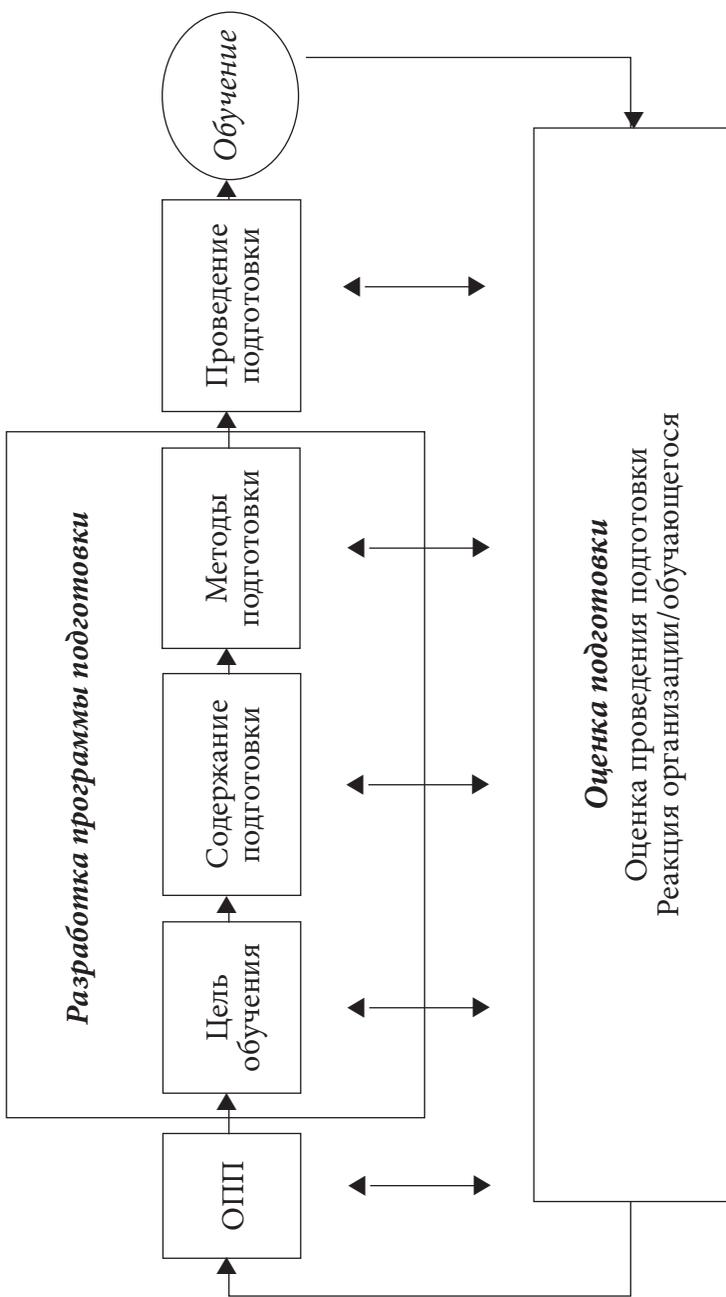


Рис. 2.2. Структура процесса подготовки

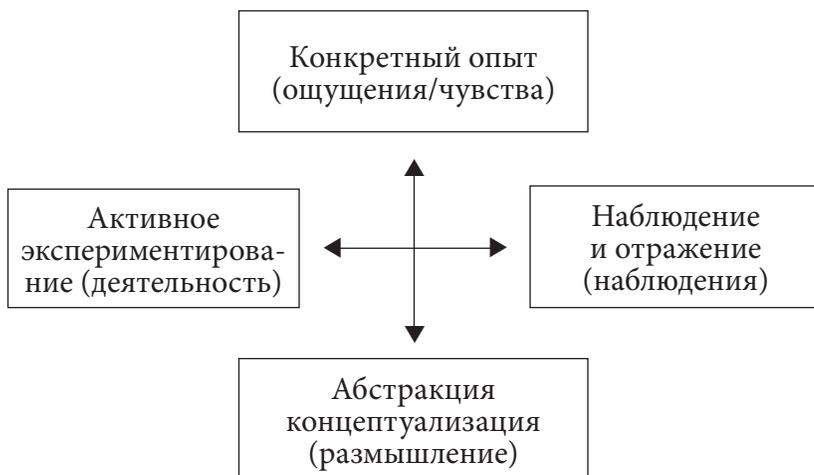


Рис. 2.3. Два континуума обучения (по Д. Колбу)

### **Стадия I. Конкретный опыт**

Обучение первоначально происходит, когда обучающийся получает новый конкретный опыт и осваивает его с помощью наблюдений, чувств и реакций.

### **Стадия II. Наблюдение и рефлексия**

По мере наблюдения за новой ситуацией на стадии I обучающийся добавляет новые или уточняет уже имеющиеся у него (нее) представления, основываясь на предшествующем обучении. Этот процесс побуждает обучающегося обращаться к прошлому опыту и оценивать вновь получаемый им опыт как соответствующий или не соответствующий прошлому.

### **Стадия III. Формулирование абстрактных понятий, концепций и их обобщение**

Если новый опыт соответствует элементам предыдущего, обучающийся может сформулировать обобщающее заключение и ряд концепций, чтобы охарактеризовать ситуацию. По мере того как у обучающегося формируются

эти концепции и обобщающие заключения, его мышление включает отображение другого конкретного опыта, который неизбежно вызовет новые вопросы. Ответы на эти вопросы требуют дальнейшего экспериментирования с обучением, сопровождающегося разработкой новых концепций.

#### **Стадия IV. Проверка практических приложений концепций в новых ситуациях**

Когда обучающийся осознает, что ответы/заключения, полученные на стадии III, требуют дополнительной проверки, он предлагает новые конкретные эксперименты и начинает цикл обучения заново.

Каждый раз при обучении чему-либо педагог проходит с обучающимися все четыре стадии цикла, не обязательно затрачивая одно и то же количество времени на каждой стадии. Иногда они тратят больше времени на одну-две стадии, в зависимости от ряда факторов, таких, например, как предмет изучения, наше предварительное знание и интерес к данному предмету и т. д. Более того, процесс обучения может начаться с любой точки цикла.

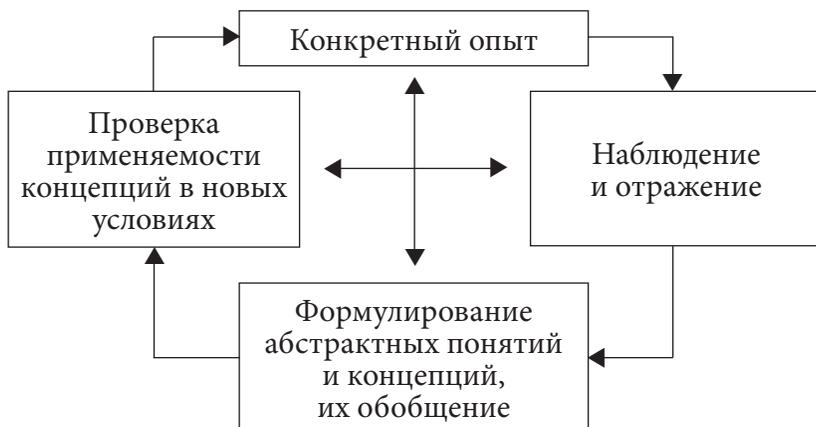


Рис. 2.4. Цикл обучения Д. Колба

Изображенный на рис. 2.4 цикл следовало бы представлять в виде спирали. Каждое новое прохождение цикла обучающиеся начинают с более высокого уровня: сталкиваются с каким-то воздействием (стадия I), соотносят его с тем, что уже знают (стадия II), стараются сформулировать некоторые общие заключения (стадия III), используемые педагогом в новой ситуации (стадия IV), которая опять приводит обучающихся к новому опыту (стадия I), после чего вновь начинается движение по данному циклу уже на более высоком уровне.

### **Разработка программы подготовки**

Перед началом планирования конкретного курса подготовки, а также отдельных занятий необходимо точно знать, какой результат должен быть достигнут — какова цель данного курса (рис. 2.5).

Общая цель представляет собой лаконичную декларацию о намерениях. Она (цель) должна представлять собой неамбициозное, конкретное и точное описание назначения всего курса подготовки. Описание должно быть произведено в активных терминах и доступно как для преподавателя, так и для обучающихся. Проверка эффективности программы подготовки возможна лишь в том случае, если к моменту окончания подготовки реальные результаты можно будет сопоставить с первоначальными намерениями.

Цели обучения должны содержать описание того, чего смогут достигнуть обучающиеся по окончании курса.

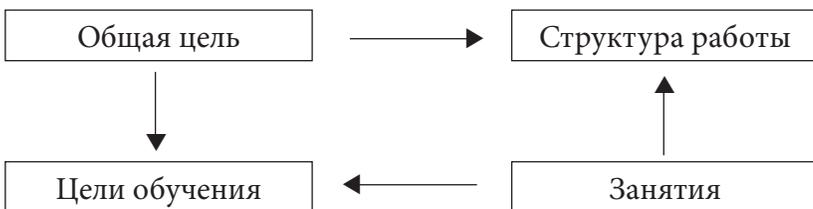


Рис. 2.5. Постановка целей подготовки

Описание целей обучения должно включать три элемента:

▶ деятельность — что обучающийся будет знать, понимать или будет способен делать по окончании курса;

▶ педагогические условия, обеспечивающие эффективность обучения, — при каких условиях обучающиеся будут способны реализовать заявленное (внешние факторы и условия). Следует отметить, что условия должны быть реальными и соответствующими определенному виду деятельности;

▶ стандартные критерии, которые должны использоваться для измерения результатов деятельности, — как должна быть выполнена работа. Стандарты соотносятся с качеством и производительностью.

Планирование и разработка курса начинаются после завершения оценки потребности подготовки обучающихся. Преподаватель готовит описание программы, которое содержит краткую характеристику всей основной информации, чтобы иметь целостный обзор курса обучения.

Планирование учебных мероприятий целесообразно начинать с общих соображений по поводу целей подготовки: преподаватель задает себе вопрос, что, по его мнению, должны знать и уметь обучающиеся, а также какого рода коррекцию своей профессиональной деятельности они будут способны осуществить.

Описание программы включает четыре элемента:

▶ syllabus;

▶ планы модулей;

▶ планы занятий;

▶ общая программа курса.

Процесс планирования начинается с подготовки syllabus, в котором дается краткая характеристика основных аспектов курса. Информация, содержащаяся в syllabus, структурно представлена в табл. 2.

## Содержательная структура курса

Состав курса	Содержание
<b>Общая цель</b>	Общая цель проведения подготовки. Что полагается достигнуть; в какие сферы профессиональной деятельности внесет вклад данная подготовка кадров. Отправным моментом должен служить проект программы, составленный в результате проведения оценки потребностей в подготовке
<b>Цели обучения</b>	Профессиональные умения обучающихся в результате прохождения подготовки (использовать поведенческую терминологию). Примечание: цели обучения должны представлять собой разбитые по категориям перечни всех целей, перечисленных в планах модулей. Проводится различие между установками, знаниями, навыками
<b>Целевая группа</b>	Описание должностей членов целевой группы и выполняемых ими функций
<b>Требования к исходному уровню подготовки</b>	Уровень образования, квалификации и необходимый опыт работы членов целевой группы
<b>Рабочая задача</b>	Конкретные виды работ, на подготовку к которым нацелен данный курс
<b>Модули</b>	Перечислить последовательно названия модулей в курсе подготовки
<b>Продолжительность</b>	Продолжительность курса (сумма по отдельным модулям)

<b>Состав</b> <i>силлабуса</i>	<b>Содержание</b>
<b>Квалификационные требования к преподавателям курса</b>	Указать количество преподавателей, необходимых для проведения курса. Описать требуемый уровень их квалификации
<b>Рекомендуемые методы, средства и учебные материалы</b>	Перечень используемых педагогических приемов. Перечень основных учебных материалов, необходимых для проведения подготовки
<b>Рекомендуемые технические средства и оборудование</b>	Описание специальных технических средств, необходимых для проведения подготовки
<b>Рекомендуемые процедуры оценки</b>	Описание методов оценки обучающихся, которые планируется использовать

Содержательная структура плана модулей представлена в табл. 3.

Таблица 3

### Структура плана модулей

<b>Состав</b> <i>плана модуля</i>	<b>Содержание</b>
<b>Цели модуля</b>	Профессиональные умения обучающихся в результате прохождения подготовки
<b>Темы модуля</b>	Перечень тем, последовательно раскрываемых в модуле, который основан на характеристике курса, составленной на базе оценки спроса на обучение
<b>Продолжительность</b>	Продолжительность модуля (в днях)

<b>Состав плана модуля</b>	<b>Содержание</b>
<i><b>Рекомендуемые методы, сред- ства и учебные материалы</b></i>	Такие же, как и для силлабуса
<i><b>Рекомендуемый преподаватель</b></i>	Указать имя преподавателя (ссылаясь на имя в силлабусе)
<i><b>Рекомендуемые технические средства и обо- рудование</b></i>	Описание специальных технических средств, необходимых для проведения подготовки
<i><b>Рекомендуемые процедуры оценки</b></i>	Описание используемых в данном модуле методов оценки обучающихся

План учебных занятий содержит указания для преподавателя по подготовке и реализации модуля. Информация должна включать: расписание и продолжительность занятий, ссылки на соответствующие материалы, руководства по подготовке; учебные тексты, упражнения, примеры и т. д.; ссылки на аудиовизуальные средства; любые заметки в помощь преподавателю при проведении занятия. План занятий должен быть составлен по завершении подготовки текста модуля.

В программе курса приводится распределение модулей по дням. Предполагается, что день состоит из восьми занятий (каждое продолжительностью 45—50 минут). Примерная форма программы курса представлена в табл. 4.

Разработка программы подготовки создает основу для проектирования курса. Информация дается в логической последовательности. Однако при разработке программы подготовки педагогу придется «перепрыгивать» от раздела к разделу в ином порядке.

### Форма программы курса

Номер занятия	Понедельник	Вторник	Среда	Четверг	Пятница
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					

Разработка программы подготовки — это нелинейный процесс. Элементы программы тесно связаны и взаимозависимы, поэтому изменения в одном элементе приведут к изменениям в других элементах программы.

#### **Фаза 1: Общая организация программы подготовки** **Силлабус**

##### *Шаг 1: Определение общей цели курса*

Обсудить общую цель курса. Предлагаемый проект учебной программы определит предметы и темы, которые должны быть рассмотрены в курсе. Общая цель позволит определить общую направленность курса и общее понимание его содержания. Информация должна излагаться в виде ключевых слов или коротких фраз.

##### *Шаг 2: Целевая группа*

Дать характеристику группы обучающихся с точки зрения их должностей. Охарактеризовать требования к начальному уровню подготовки (опыт работы, уровень об-

разования, выполнявшиеся ранее и в настоящий момент функции). Обсудить знания и навыки, которыми должны обладать обучающиеся, чтобы быть принятыми на курс.

### *Шаг 3: Определение рабочей задачи*

Сформулировать рабочие функции, относящиеся к теме курса подготовки: полномочия и обязанности участников.

### *Шаг 4: Организация основных модулей на основе предметных областей*

Организация тем в последовательность модулей. Определение последовательности модулей с точки зрения задач обучения. Присвоение модулям номера и названия.

## **Фаза 2: Планирование целей и практических форм обучения**

### *Планы модулей*

Перечисленные ниже шаги должны быть выполнены для каждого модуля. В общем случае шаги с 5-го по 9-й будут выполняться практически одновременно, пока не будет готов полный план модуля. Десятый шаг предусматривает проверку плана модуля, которая может вызвать необходимость повторения некоторых из шагов 5—9. Важно удостовериться, что содержание модулей соответствует целям обучения, и наоборот.

### *Шаг 5: Определение содержания и продолжительности модулей*

Продумать и составить, используя определенную ранее формулировку общей цели обучения, содержание каждого модуля. Продумать последовательность изложения тем. Одновременно предварительно ознакомиться с имеющимися материалами. Оценить продолжительность каждого модуля.

### *Шаг 6: Подготовка целей обучения*

Определить цели обучения для отдельных модулей и указать, что должны уметь участники по окончании обуче-

ния в каждом модуле. Оценить реальность целей обучения с учетом используемых методов и продолжительности подготовки, а также установленных требований к исходному уровню квалификации.

*Шаг 7: Определение практических форм обучения, методов подготовки и учебных материалов*

Описать практические формы обучения, которые должны быть использованы с применением наиболее подходящих с точки зрения достижения целей обучения методов. Перечислить методы подготовки, включая необходимые примеры и упражнения. Кратко описать материалы, которые будут использованы (в особенности примеры и упражнения).

*Шаг 8: Определение технических средств обучения и учебного оборудования*

С учетом практических форм обучения, методов подготовки и учебных материалов составить перечень учебных технических средств и оборудования.

*Шаг 9: Определение процедур оценки*

Процедура оценки усвоения курса основана на стандартном опросном листе. Продумать, могут ли быть использованы другие виды оценки, такие как устный опрос, обобщение результатов групповой работы и т. д. С учетом содержания, целей обучения и методов подготовки для данного модуля принять окончательное решение относительно того, какие методы оценки должны использоваться.

*Шаг 10: Проверка качества разработанного модуля*

Оценить разработанный модуль с точки зрения его полноты и реалистичности. Проверить: сформулированы ли цели обучения в поведенческих терминах; имеются ли ясные взаимосвязи между целями обучения, используемыми методами подготовки и учебными материалами, которые предстоит подготовить; является ли последовательность

изложения тем логичной с педагогической точки зрения и применительно к содержанию курса.

### **Фаза 3: Завершение разработки силлабуса**

Последующие шаги касаются обобщения информации, содержащейся в планах модулей, и включения этой информации в силлабус.

*Шаг 11: Формулирование требований к квалификации преподавателя*

Сформулировать требования к квалификации преподавателей с учетом предмета, целей обучения и характеристик целевой группы обучающихся. При этом следует учитывать образование, опыт работы в соответствующей области, опыт работы в качестве преподавателя, специфический опыт работы и необходимые навыки, знания. По каждому из планов модулей определить рекомендации по выбору преподавателя.

*Шаг 12: Формулирование целей обучения в терминах установок, знаний, способов*

В планах модулей цели обучения были сформулированы без указания того, являются ли они целями в области установок, знаний, способов. В силлабусе должно быть четко проведено это различие. Необходимо проанализировать каждую цель обучения и сформулировать ее в терминах установок, знаний, навыков; внести вновь сформулированные цели обучения в соответствующий раздел силлабуса.

*Шаг 13: Включение информации из планов модулей в силлабус*

Это касается:

- рекомендуемых методов, средств обучения и учебных материалов;
- рекомендуемых технических средств обучения и учебного оборудования;
- рекомендуемых процедур оценки.

Внести в каждый раздел нужную информацию из планов модулей.

#### **Фаза 4: Окончательный анализ и проверка**

##### ***Общая учебная программа***

##### *Шаг 14: Проверка соответствия*

Проверить еще раз соответствие планов модулей и силлабуса.

##### *Шаг 15: Проверка качества*

Убедиться, что все темы, упомянутые в учебной программе, были включены и что удовлетворяются требования описания общих целей.

Планирование каждого отдельного лекционного занятия осуществляется по следующей структуре:

1. Вводная часть.
2. Основная информационная часть.
3. Подведение итогов и закрепление материалов.

Вводная часть — возможно, она наиболее важная в плане мотивации обучающихся. Можно выделить пять основных положений, на которые следует обратить внимание во вводной части:

1) **тема.** Название темы занятия должно быть представлено четко, ясно и неамбициозно.

2) **интерес.** Необходимо привлечь («захватить») внимание аудитории. Для этого можно использовать различные способы (например: юмористический элемент, новость или интересная информация, связанные с темой занятия).

3) **необходимость.** Можно показать необходимость изучения темы, используя вопросы (форма диалога). При этом как тема, так и форма представления информации должны соответствовать уровню группы.

4) **масштаб тематического охвата.** Необходимо четко обозначить, что (какие вопросы, проблемы и сферы) охватывает тема занятия.

5) **цели.** Следует показать позитивную сторону изучения материала (темы) — что будут знать, уметь обучающиеся по окончании занятия. Данный аспект способствует повышению мотивации и привлечению внимания.

Во *вводной части* могут быть также затронуты следующие вопросы:

▶ порядок ответа на вопросы аудитории (по мере их возникновения или в конце занятия);

▶ наличие у преподавателя раздаточных материалов и необходимость конспектирования обучающимися;

▶ длительность занятия (пребывая в неведении по поводу длительности занятия, обучающиеся становятся невнимательными);

▶ обозначение логической связи с последующим материалом для более широкого тематического представления.

*Основная информационная часть* должна отвечать трем основным положениям:

— иметь логическую последовательность;

— содержать информационные блоки;

— обеспечиваться визуальным сопровождением.

Значимость *стадии подведения итогов и закрепления материала* заключается в следующем:

— краткое повторение (акцентирование) наиболее важных положений способствует более полному пониманию материала обучающимися, а также лучшему запоминанию информации;

— позволяет преподавателю оценить качество подготовки занятия, определить возможные варианты совершенствования структуры материала, оценить эффективность использовавшихся методов представления информации.

Наиболее эффективным способом закрепления изученного материала, безусловно, является практическое использование полученных знаний.

При проведении лекционного занятия данная стадия может включать:

а) суммирование изложенного материала, которое производится как самим преподавателем, так и по его просьбе (и при наличии времени) обучающимися;

б) вопросы по теме, которые также могут задаваться как самим преподавателем, так и обучающимися. В первом случае преподаватель стремится оценить понимание обучающимися изложенного материала, во втором — обучающиеся имеют возможность прояснить отдельные моменты или получить дополнительные сведения по заинтересовавшим их вопросам.

Умение изложить материал таким образом, чтобы заинтересовать обучающихся, чтобы обучаемые его поняли, является основным профессиональным навыком (качеством) преподавателя.

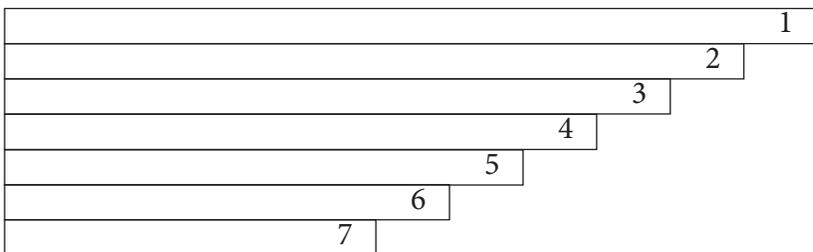
При разработке учебного курса преподаватель должен учитывать такой фактор, как «потеря информации». На рис. 2.6 представлена схема отношений «исходной и конечной» информации, описывающая путь ее прохождения от источника до использования. Представленная вниманию читателей схема наглядно показывает необходимость качественного представления материала преподавателем и наибольшего восприятия и запоминания материала обучающимися.

Выделим три группы приемов, которые могут использоваться для качественного представления материала при проведении лекций:

1. Изложение лекционного материала (хорошо известные правила):

▶ темп — материал должен излагаться немного медленнее нормального разговорного темпа;

▶ произнесение слов — слова должны произноситься четко;



1. Информация, которую преподаватель намерен донести до обучающихся.
2. Информация в основном изложении материала (идея выражается словами не полностью).
3. Информация, услышанная обучающимися.
4. Информация, понятая обучающимися.
5. Информация, которую запомнили обучающиеся.
6. Информация, которая используется обучающимися на практике.
7. Информация, которая может быть передана обучающимися другим людям.

*Рис. 2.6. Схема «потери информации»*

► используемые термины — специфические термины должны использоваться только в том случае, если аудитория с ними знакома (то есть сначала их необходимо объяснить);

► выделение важных моментов — выделение важных моментов и положений может быть сделано за счет снижения темпа изложения.

## 2. Активизация обучающихся.

Под активизацией обучающихся при проведении лекционного занятия подразумеваются: привлечение внимания (стимулирование интереса), организация обратной связи (стимулирование обмена мнениями, информацией и т. д.), предоставление возможности отдыха (смена темы и т. д.).

3. Основным фактором, который должен учитываться при проведении лекционного занятия, является то, что в среднем способность человека внимательно слушать изло-

жение ограничивается 8 минутами. Учитывая это, преподаватель должен использовать различные методы, способствующие активизации обучающихся:

▶ переход от монолога к диалогу — организация краткого обсуждения какого-либо вопроса, стимулирующего обмен мнениями (например: спросить, что обучающиеся считают наиболее важным в каком-либо вопросе, ситуации);

▶ использование упражнений, связанных с темой занятия и не требующих значительных затрат времени;

▶ организация дискуссии, которая может быть направлена на самостоятельный поиск решения;

▶ включение в лекцию интересного демонстрационного материала;

▶ краткое отвлечение от основной темы (история, шутка и т. д.).



### **Дидактические условия и методическое обеспечение подготовки квалифицированных специалистов в дуальной системе обучения**

**П**рактическая реализация разработанной концептуальной модели дуальной системы профессионально-педагогического образования в условиях сетевого взаимодействия профессиональной образовательной организации потребовала определения дидактических условий, которые отражали бы взаимосвязь и взаимообусловленность концептуально-теоретических оснований построения дуальной системы и системно-компонентных характеристик процесса обучения.

Согласно современным системно-педагогическим представлениям, образовательный процесс есть не что иное, как совокупность структурно взаимосвязанных и целесообразно взаимодействующих между собой следующих компонентов:

- целей деятельности;
- преподавателя;
- обучающегося;
- содержания деятельности;
- форм деятельности;
- средств и способов деятельности;
- результата деятельности.

Системообразующими понятиями в процессе обучения являются цель обучения, деятельность обучающихся (преподавание), деятельность обучающихся (учение) и результат.

Системной особенностью педагогического процесса является его целостность, которая означает внутренне связанную совокупность всех составляющих его элементов. Целостность педагогического процесса обеспечивают внешние и внутренние (прямые и обратные) связи между его элементами (структурными единицами). Структурность педагогического процесса характеризуется строгим и логичным расположением элементов в системе.

Однако в реальной образовательной практике целостность как сущностное качество педагогического процесса достигается далеко не всегда. Чаще всего учебный процесс, напротив, характеризуется дискретностью, слабой внутренней связанностью, разорванностью компонентов, вследствие чего результаты обучения существенно расходятся с декларируемыми целями образовательной деятельности.

Целостность образовательного процесса возникает только в условиях целенаправленно и целесообразно ор-

ганизованной образовательной деятельности на основе определенных методологических установок и научно обоснованных подходов. В подавляющем большинстве такие педагогические условия обеспечиваются в рамках инновационного образования.

В отечественном образовании на сегодняшний день в качестве инновационных рассматриваются новые подходы, которые преобразуют процесс обучения в отношении таких его сущностных и инструментально значимых свойств, как целевая ориентация, характер взаимодействия педагога и студента, их позиции в ходе обучения (М. В. Кларин, Н. М. Таланчук). Возможность инноваций обеспечивается высокой степенью самостоятельности образовательных организаций в разработке содержания и технологий образовательного процесса и ответственностью за качество образования, что провозглашено в Законе РФ «Об образовании в Российской Федерации».

Инновационное обучение, по мнению ряда ученых, призвано устранить принципиальные недостатки традиционного, такие как недооценка ведущей роли субъектов обучения, отсутствие целевого управления достижением прогнозируемого результата, а также отсутствие системности и непрерывности обучения, его нетехнологизированность (В. Я. Ляудис, М. В. Кларин, А. Я. Найн).

В частности, практика профессионального образования показывает, что сущностью обучения в профессиональной образовательной организации по-прежнему остается сообщение знаний в информационном вербальном режиме, формирование умений и навыков по учебным дисциплинам, а не развитие потребностей и способностей обучающихся. На протяжении долгого времени считалось, что наилучшей, а нередко и единственной, моделью подготовки является чтение преподавателем лекции перед сидящей в аудитории группой обучающихся. Этот подход к обучению

настолько глубоко проник в традиционные методы подготовки, что любой другой подход к процессу преподавания-обучения часто вызывает сопротивление в преподавательской среде.

В то же время усвоенная формально информация не дает обучающемуся возможности действовать практически. Как следствие, возникает ощущение бессмысленности накопления чрезмерной информации впрок, ненужности самого образования, его абстрагирования от реальной деятельности. Обучающийся оказывается как бы вырезанным из пространственно-временного контекста жизни, ему навязывается лишь цель усвоения накопленной ранее информации. Она ограничивает активность человека, в итоге теряет для него и лично, и социально осознанный смысл.

В рамках инновационного обучения, ориентированного не на немедленное формирование умений, а на всю перспективу совместно достигаемого продукта деятельности и понимание важности сотрудничества для совместного достижения этого результата, возникает позитивное отношение и эмоциональное принятие студентами замысла учебных процедур. Учебный предмет начинает оцениваться как средство развития личности обучающегося, поскольку перестает играть определенную ему традиционной системой обучения узко дидактическую роль. Процесс обучения воспринимается обучающимися не как выполнение отведенной им функции статистов, подготовка к отдаленной жизни, а как осуществляемая уже «здесь и сейчас» полноценная, результативная деятельность, позитивно преобразующая и их самих, и окружающих людей, и их представление о жизни и своем месте в ней.

При переходе на работу в инновационном режиме наблюдается перестройка позиции обучаемых. Это выражается прежде всего в изменении у обучающихся отношения к процессу обучения, в появлении новых, отличающихся

от сугубо учебных, более широких установок, связанных с духовными, эмоционально-ценностными, интеллектуальными, психомоторными достижениями обучающихся.

По своим целям, степени охвата компонентов образовательного процесса, содержанию инновационные модели, разрабатываемые и реализуемые в практике современного отечественного образования, весьма различны. Соответственно, основанием для достижения целостности могут выступать различные концептуальные идеи и принципы. Для профессионально-педагогического образования наиболее значимыми из них, по нашему мнению, являются следующие принципы:

— принцип гуманизации, провозглашающий благо человека в качестве высшей цели образовательной деятельности. Согласно этому принципу, содержание образования должно обеспечить свободное и всестороннее развитие личности, деятельное участие индивида в жизни общества. Данный принцип находит свое проявление также в формах и методах обучения, во всей совокупности условий, в которых оно протекает;

— принцип научности, отражающий взаимосвязь содержания и методов учебного процесса с современными научными знаниями и практикой демократического устройства общества. Этот принцип требует, чтобы содержание обучения знакомило обучающихся с объективными научными фактами, теориями, законами, отражало бы современное состояние научного знания;

— принцип фундаментальности, требующий расширения профилей профессиональной подготовки, усиления методологической подготовки обучающихся и общеобразовательных компонентов в образовательных программах и др.

Одним из важнейших аспектов достижения целостности образовательного процесса является непрерывность обучения. Непрерывность обучения — это совокуп-

ность нетрадиционных приемов (технологических средств, методов обучения) при гибком управлении развитием профессионально-познавательных способностей обучаемых (Ю. В. Васильев, Г. Г. Габдулин, Н. Ф. Гейжан, Р. Х. Джураев, П. С. Хейфец, А. А. Carin, R. B. Sund и др.).

Основными показателями непрерывного обучения являются следующие:

▶ процесс обучения осуществляется при постоянном контроле и консультационном участии преподавателя на основе индивидуально-личностного подхода;

▶ индивидуально-личностная и групповая подготовка осуществляются не только в процессе академических занятий, но и в условиях дополнительных образовательных услуг и самостоятельной работы;

▶ преемственность этапов образовательного процесса обеспечивается модульным содержанием обучения.

Наиболее существенным аспектом и условием обновления образовательного процесса в соответствии с современными требованиями и достижения его целостности, как отмечалось выше, является изменение позиции участников процесса обучения — преподавателя и обучающегося — в направлении усиления субъектности обучающихся.

Данная дидактическая проблема разрешается на основе принципа гуманизации, который реализуется применением лично ориентированного подхода в обучении. С позиций данного подхода существенной методологической посылкой в организации процесса обучения является признание социальной природы развития личности, с чем связана ориентация на многообразие форм сетевого взаимодействия, межличностных отношений и общения, на естественное развитие уникальности человека. Успешность учебного процесса связана с отказом от репрессивной, подавляющей роли педагога, а также с изменением критериев оценки качества обучения.

Личностно ориентированная позиция педагога в процессе обучения отличается от предметно-ориентированной, в которой преобладают информационно-контролирующая функция и авторитарно-директивный стиль управления, подавляющие инициативу обучаемых, преобладанием организационной и стимулирующей функций, в соответствии с которыми обучаемый рассматривается как целостная личность, взаимодействующая со всеми участниками процесса обучения. Это предполагает новый стиль обучения, поощряющий инициативу обучаемых. Меняются мотивационно-смысловые установки педагога: от закрытости личности педагога, непререкаемости требований и игнорирования личного опыта обучаемого — к открытости педагога как личности, установке на активное смысловое взаимодействие, участие каждого обучающегося в постановке цели, обсуждении средств и способов ее достижения, принятии решений (А. Г. Гостев, М. Е. Дуранов, Л. В. Занков, А. В. Петровский, А. Д. Сазонов, Г. Н. Сериков и др.).

Необходимым условием организации учебного процесса в соответствии с теоретико-методологическими основаниями построения дуальной системы профессионально-педагогического образования в условиях сетевого взаимодействия профессиональных образовательных организаций является переструктурирование содержания обучения. Данная проблема также лежит в русле активных инновационных поисков отечественных педагогов.

Содержание обучения — это педагогически обоснованная, логически упорядоченная и зафиксированная в учебной документации (программа, учебники и т. д.) научная информация, определяющая сущность обучающей деятельности преподавателей и познавательной деятельности обучающихся. Личностные и профессиональные качества человека становятся результатом осуществления взаимосвязанной деятельности преподавателя и обучающихся че-

рез научное содержание. Содержание обучения имеет двойственную природу: с одной стороны, это социальный опыт, опредмеченный в определенной знаковой форме программы и учебника, а с другой — деятельность обучающегося с этим опытом, организованная педагогом. Содержание и процесс обучения, взятые в единстве, определяют учебный предмет как целостность, включающую в себя содержание, которое нужно усвоить, и средства, способы для усвоения этого содержания.

Отечественные ученые (С. Я. Батышев, А. П. Беляева, К. Я. Вазина и др.) отмечают, что в образовании у нас до сих пор господствует так называемая объяснительно-иллюстративная система обучения, а она, как известно, ориентирована главным образом на усвоение и воспроизведение готовых истин.

Данным установкам соответствует и традиционная предметно-дисциплинарная структуризация содержания обучения.

Вместе с тем сегодня уже ни у кого не вызывает сомнения, что предметная «разорванность» в современной организации содержания обучения несет в себе огромные недостатки. Главный из них — невозможность системного отражения мира в сознании обучающегося, так как программы отдельных предметов составлены в разных системах координат. Это, в свою очередь, не позволяет формировать у обучающихся систему взглядов на мир, ценностные ориентиры, убеждения. Преодоление этого противоречия многими исследователями видится в иной — человеко-ориентированной и системно-деятельностной — организации содержания обучения.

Выстроенность содержания «от человека» обеспечивает его личностную заинтересованность, мотивацию к саморазвитию через деятельностное освоение содержания. Конструкция содержания, в основе которой находится человек

и система его деятельности, предполагает актуализацию потребностей высшего уровня, что в традиционном образовании невозможно ввиду линейной выстроенности содержания по тематическому принципу и слабой представленности человека в этих темах.

При структурировании содержания важно найти средство наиболее рационального уплотнения материала, его свертывания и развертывания, необходимо систематизировать информацию, избежав большого объема фактического материала, что особенно актуально в условиях беспрерывно увеличивающегося потока научной информации (П. И. Пидкасистый, М. Л. Портнов).

Таким средством в инновационном образовании стал *модуль*.

Модульное обучение явилось логичным развитием программированного обучения, но по сравнению с дроблением материала на отдельные фрагменты, усвоение которых приводило к заучиванию, модульное обучение в современном понимании — это шаг вперед. В основу модульной интерпретации курса положен принцип системности содержания, что обеспечивает прочную фундаментальную подготовку обучающихся.

Учебный модуль представляет собой адаптированную систему понятий в виде совокупности системы знаний, системы норм и системы ценностей, сконструированную определенным образом. Модуль — это логически завершенная часть учебного материала, фрагмент процесса обучения, имеющий собственное программно-целевое и методическое обеспечение (познавательную и учебно-практическую части). Модульное обучение дает обучающимся возможность выбора вектора движения внутри модуля, который становится средством саморазвития, самоуправления.

Применение модульной технологии снижает многопредметность в расписании учебных занятий и перегрузки

обучающихся, высвобождает резерв учебного времени, и, как следствие, сохраняются ресурсы здоровья педагогов и обучающихся. Блочно-модульное изучение дисциплин является основой многих современных технологий и широко применяется в инновационном профессиональном образовании.

Модульное структурирование содержания предполагает выделение опорных системных знаний, образующих структуру, адекватную структуре научной теории, удобную для усвоения и хранения в долговременной памяти студентов, что весьма важно для их профессионального развития, для свободного оперирования знаниями и творческого их применения в любой ситуации. Именно такие знания могут выступать предметной основой компетентности в той или иной содержательной области.

Кроме того, модульная упаковка содержания создает возможность для быстрого установления конкретных информационных каналов сетевого взаимодействия со всеми необходимыми источниками информации, что является весьма существенным для последующих этапов саморазвития выпускников в течение жизни. Они овладевают способом системного мышления и структурирования любой информации, способом «достраивания» системы при отсутствии каких-то сведений. В результате творческий потенциал такого специалиста гораздо выше, чем обучавшегося по традиционной модели.

Широкое применение системно-модульной организации содержания обучения объективно ставит проблему выбора оснований для выделения модулей, поскольку в практике образования применяются различные подходы. Например, в рамках Болонского процесса применяется методика, в соответствии с которой в содержании образования по определенному направлению профессиональной подготовки в условиях сетевого взаимодействия профессиональных

образовательных организаций выделяются модули пяти функционально различных типов:

▶ основные модули, то есть группы учебных предметов, составляющие ядро соответствующей науки (например, для бизнеса и менеджмента — это бизнес-функции, среда бизнеса и др.);

▶ поддерживающие модули (например, для бизнеса и менеджмента — это математика, статистика и информационные технологии);

▶ организационные и коммуникационные модули (например, управление временем, работа в группах, риторика, иностранные языки и т. д.);

▶ специализированные модули, то есть не обязательные, но расширяющие и углубляющие компетенции в избранной области, факультативные;

▶ переносимые модули (например, проекты, диссертации, бизнес-игры, стажировки, модули, выстраивающие мостик между теорией и практикой, и т. д.).

Основные и специализированные модули при этом рассматриваются как блоки, направленные на приобретение, расширение и углубление знания; поддерживающие — как развивающие методологические компетенции; организационные и коммуникационные — как направленные на самообучение и самоорганизацию; переносимые — как обеспечивающие перенос имеющихся знаний на практику. Как правило, чем выше уровень, тем больше модулей, углубляющих знание и устанавливающих связь между теорией и практикой.

По нашему мнению, наиболее оптимальным и в большей мере отвечающим целям построения дуальной системы профессионально-педагогического образования является системно-модульное содержание обучения, ориентированное на социально-структурные сетевые взаимодействия профессиональной сферы, для которой

готовятся специалисты профессиональных образовательных организаций.

Выдвижение в основу учебного процесса в вузе системы или способа профессиональной деятельности может стать тем стержнем, вокруг которого будет формироваться содержание учебного процесса. Этот стержень может выступать в качестве средства самоорганизации знаний студентов, придать смысл изучаемым дисциплинам уже на младших курсах.

Предметная система, при которой приобщение к специальности начинается только на старших курсах, уже не отвечает требованиям профессиональной подготовки. Дело в том, что обучающиеся на первых курсах почти не знают профессиональных основ своей специальности и воспринимают общеобразовательные и общетехнические дисциплины на уровне простого запоминания. Связь этих дисциплин со своей будущей специальностью они не осознают. В результате, пока не будет ясен смысл дисциплины с точки зрения потребности, будущей профессиональной деятельности, не стоит ожидать и творческой активности обучающихся.

Картина планируемого будущего в ходе обучения должна многократно корректироваться в сторону обогащения и усложнения, в сторону реальной профессиональной деятельности, которая и является конечной целью подготовки специалиста.

В секторе же дополнительного профессионального образования как части непрерывной системы профессионального образования такая ориентация становится необходимым и обязательным дидактическим условием.

Системно-деятельностное усвоение содержания обучения, в свою очередь, требует применения активных форм обучения. В арсенале современной педагогики накоплено множество разнообразных форм обучения, обеспечива-

ющих активность обучающегося в образовательном процессе.

Выделим наиболее значимые с позиции нашего исследования активные формы обучения: групповые занятия, практические примеры, ролевые игры, упражнения, демонстрации и посещение объектов.

Преимущества применения активных форм обучения:

- ▶ создание условий для положительной обратной связи;

- ▶ активизация мышления;

- ▶ максимальное извлечение пользы из информации;

- ▶ высвобождение потенциальных скрытых качеств личности.

Недостатки:

- ▶ возникновение альтернативных вариантов решения внутри группы обучающихся;

- ▶ невозможность найти компромиссное решение существующей проблемы внутри группы из-за индивидуального комплекса качеств;

- ▶ разный уровень обучаемых.

В рамках дополнительного профессионального образования, с учетом одного из важнейших принципов обучения взрослых, применение активных форм обучения должно быть дополнено формами и методами обучения, обеспечивающими опору на индивидуальный жизненный опыт обучающихся. Данное дидактическое условие, кроме того, обеспечивает ориентацию обучения на развитие профессиональной компетентности специалистов.

Важное место в современной дидактике отводится использованию технических средств, которые повышают качество подачи материала преподавателем, а также способствуют лучшему запоминанию его обучающимися. Оценочные характеристики различных технических средств, используемых в обучении, представлены в табл. 5.

## Технические средства обучения

Техническое средство обучения	Характеристика	Стоимость	Частота использования	Возможное применение
<i>Доска, мел</i>	Просто и дешево	Очень низкая	Очень высокая	На любом занятии
<i>Раздаточный материал</i>	Может использоваться обучающимися (повторение, практическая работа)	Низкая/средняя	Высокая	На любом занятии
<i>Флипчарт</i>	Акцентирование отдельных положений	Средняя	Средняя	На любом занятии
<i>Проектор</i>	Визуализация материала	Высокая	Средняя	На любом занятии
<i>Видео</i>	Сочетание визуального и звукового представления материала	Высокая	Низкая/средняя	Демонстрация процессов
<i>Модели</i>	Визуализация мате-	Высокая	Низкая	Демонстрация про-

Техническое средство обучения	Характеристика	Стоимость	Частота использования	Возможное применение
	риала (цифровые пособия, макеты)			цессов, прогнозирование, проведение расчетов

Для повышения эффективности применения в обучении тех или иных дидактических средств и приемов важно учитывать законы и закономерности восприятия и усвоения обучающимися изучаемого материала.

Фундаментальные исследования вопросов восприятия преподаваемого/изучаемого материала показывают, что люди, в основном, ориентированы на зрительное восприятие.

Представим данные эффективности различных путей изучения, восприятия и запоминания материала:

- ▶ слуховое восприятие — 11 %;
- ▶ зрительное восприятие — 83 %;
- ▶ вкусовое восприятие — 1 %;
- ▶ запахи — 2,5 %;
- ▶ осязание — 1,5 %.

Следует обратить внимание на то, что на долю слухового (11 %) и зрительного (83 %) восприятия (присущего лекционному занятию) приходится основная часть материала. При этом по восприятию демонстрационный метод обучения является наиболее значимым (83 %).

Из того, что сказали — 80 %.

Из того, что сказали, сделали — 90 %.

Из того, что видим и слышим — 50 %.

Из того, что видим — 30 %.

Из того, что слышим — 20 %.

То, что мы услышали, быстро забывается. То, что было услышано и увидено, — запоминается лучше. Однако в ряду аудиовизуальных аспектов обучения можно выделить иерархическую структуру эффективности: озвученный видеофрагмент позволяет эффективней воспринять информацию, нежели неподвижная картинка, сопровождаемая написанными пояснениями.

Очевидно, что в части запоминания изучаемого материала основная роль принадлежит практическим методам обучения, позволяющим переносить полученные знания в сферу реального (на рабочем месте) практического использования, они при этом могут сочетаться с основным лекционным изложением.

В качестве вывода к вышесказанному приведем иерархическую структуру значимости отдельных методов и приемов обучения (см. рис. 2.7).

Эффективность использования различных методов и средств обучения зависит от правильного их включения в программу обучения, модуля, отдельного занятия. При их выборе должны быть учтены следующие моменты.

*Необходимость.* Метод или средство должно использоваться только в случае необходимости облегчения восприятия или представления информации (материала).

*Соответствие.* Доступные методы и средства не всегда являются наиболее подходящими для достижения целей, поэтому от преподавателя в таких ситуациях требуется использование воображения и импровизации (учет типа обучаемой аудитории, ее интересов).

*Простота.* Различные средства и методы используются для упрощения процесса обучения, поэтому они должны содержать только необходимое и быть по возможности простыми.

*Интерес.* Желательно применять методы и средства обучения, способствующие поддержанию интереса аудитории.

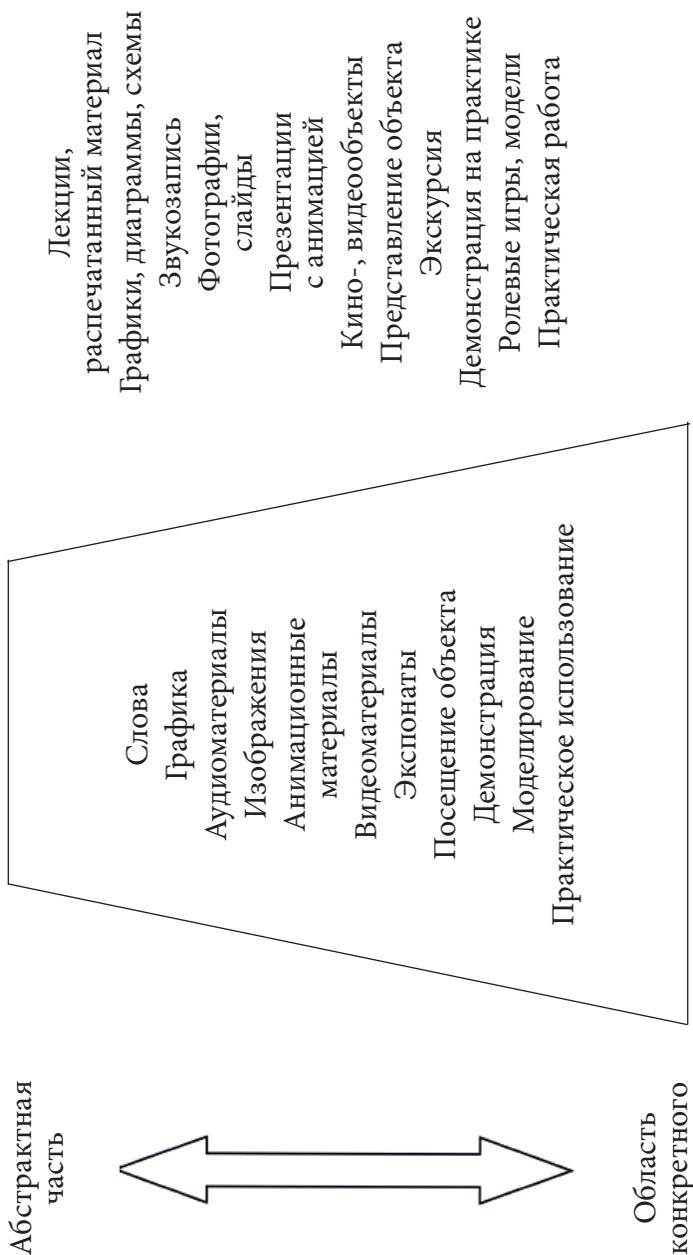


Рис. 2.7. Иерархия методов и приемов обучения

Характерной особенностью современного образовательного процесса является его технологическая организация. Технологизация образования по самой своей сути обусловлена тем, что сегодня в процесс образования оказываются вовлеченными огромные массы людей, которые в ограниченные сроки должны получить достаточно большой объем теоретических и практических знаний, разного рода информации. С другой стороны, педагоги объективно оказываются перед необходимостью многократно взаимодействовать с обучающимися в рамках типологических ситуаций, с использованием повторяющихся операций, действий и процедур, придерживаясь определенной их последовательности и алгоритма.

Б. С. Гершунский так пишет об этом: «Педагогический процесс проходит в определенных организационных формах (индивидуальных, групповых, коллективных) с привлечением самых разнообразных средств образования — учебных и методических текстов, наглядных пособий, компьютеров с соответствующим техническим и программно-педагогическим обеспечением, технических аудио- и видеосредств, аппаратуры дистанционного (телекоммуникационного) обучения и т. п. Кроме того, образовательный процесс специфичен своей целенаправленностью. И в содержательном, и в организационном аспекте он зависит от поставленных целей и ожидаемых результатов образовательной деятельности. В этом смысле можно говорить о достаточно жесткой технологизации данного процесса, поскольку деятельность педагога в своей основе детерминирована, предопределена изначальной необходимостью достижения поставленных целей обучения, воспитания и развития учащихся в органическом триединстве этих взаимодополняющих педагогических акций, в их целостности» [23].

Различные аспекты проблемы технологизации образования раскрываются в работах многих отечественных

ученых — П. Р. Атутова, В. П. Беспалько, К. Я. Вазиной, В. В. Гузеева, М. В. Кларина и др. В них показано, что на технологическом, фактически — алгоритмическом, уровне могут и должны решаться самые различные целевые, содержательно-процессуальные и контрольно-оценочные (результативные) педагогические проблемы:

- ▶ структурирование и конкретизация целей педагогического процесса в целом и отдельных его составляющих;

- ▶ преобразование системы научных и практических знаний в содержание образования (фиксируемое в учебно-программной документации) и учебный материал (отраженный в разного рода учебных текстах);

- ▶ установление преемственности в образовании, межпредметных и внутрипредметных связей;

- ▶ выбор методов, средств и организационных форм образовательной деятельности, адекватных целям и содержанию образования и способствующих дифференциации образования, его гуманизации, гуманитаризации и т. д.

При этом в педагогических технологиях должны фиксироваться целесообразные (желательно — оптимальные) шаги, этапы, ступени достижения локальных и общих целей образования в их иерархии и преемственности, оставляя в то же время место для педагогического творчества, индивидуализации обучения и с позиции педагога, и с позиции обучающегося.

В настоящее время в образовательном пространстве используются различные виды обучающих педагогических технологий, основу которых составляет какая-то одна сторона учебного процесса: содержание предмета; умения и навыки обучаемых или выстраивание отношений между педагогом и учеником. С этой точки зрения все известные в мировой педагогике технологические подходы можно разделить на две принципиально разные группы: технологии воспроизводства и технологии развития. Следует отметить,

что оба эти подхода по-своему решают проблему инновационного обучения.

Вместе с тем современная профессиональная школа, которая находится на пути освоения принципов и идей гуманистической педагогики, ведет активный поиск средств и технологий, обеспечивающих их реальное воплощение в практику образования. К таким инновациям можно отнести организационно-методическую систему В. Ф. Шаталова, систему учебной работы А. М. Волкова, педагогическую технологию формирования технического творческого мышления Г. А. Рудика, лично ориентированную технологию В. Я. Ляудис, педагогику «сотворчества» преподавателя и обучающегося В. М. Вайна.

Главными понятиями гуманистической педагогики являются «самоактуализация человека», «индивидуально-личностные потребности», «самосознание» и «самоутверждение». Поведение личности определяется прежде всего не подкреплением, поступающим из внешней среды, а стремлением человека к развитию данных ему природных задатков, поиску собственного пути самореализации в социуме. И с этих позиций определяющее значение приобретают саморазвитие, самоактуализация, самоутверждение учащегося как творческой личности.

Теоретические исследования значения творческой активности (Ю. К. Бабанский, А. П. Беляева, А. К. Маркова, А. Г. Соколова и др.) утверждают возможность бесконечного творческого развития человека, а в историческом плане — социума, обогащаемого творческими личностями, их идеями и деятельностью.

Установка на саморазвитие и развитие творческой активности обучающихся требует качественно нового построения целеполагания, содержания, технологии образовательного пространства. Наиболее полное, комплексное, технологизированное воплощение данные инновационные

установки получили, на наш взгляд, в природно-рефлексивной технологии саморазвития человека.

Охарактеризуем ее основные концептуальные положения, методологически обеспечивающие возможность технологической организации образовательного процесса в профессиональной образовательной организации в соответствии с современными инновационными подходами.

1. В основе данной технологии лежит представление о том, что человек — это не просто индивид, личность, субъект деятельности, а тем более объект каких-либо, в том числе педагогических, воздействий. Человек — это явление уникальное, духовно-природное, саморазвивающееся. Голографическая конструкция человека представляет собой совокупность четырех интимных миров: духовного, интеллектуального, сенсорного, физического, — составляющих многофакторную, многосферную уникальную систему. Возможность развития этих миров, данных человеку природой, задана универсальными механизмами, которые человек получает при рождении.

Функционирование природного механизма человека в мире осуществляется посредством рефлекторной деятельности. Однако дарованное человеку сознание делает его рефлекторную деятельность осмысленной и преднамеренно управляемой — рефлексивной. При этом рефлексивная, сознательная, творческая деятельность человека осуществляется в двух режимах: идеальном (отраженном, воображаемом) и материальном (продуктивном, материализованном). Таким образом, человеку задано два противоположных способа жизнедеятельности — рефлекторный и рефлексивный, которые универсальны, функционально взаимосвязаны и представляют единый механизм его жизнедеятельности.

Полученные человеком от природы задатки и механизмы их реализации детерминируют его вселенскую функ-

цию — духовно-нравственного саморазвития в течение жизни.

2. Жизнь человека протекает во множестве пространственно-временных координат, которые в течение жизни ему дано менять лишь в определенных пределах. Саморазвитие человека во многом предопределяется (обеспечивается) многомерным, многофакторным, многосферным пространством его обитания. Отсюда следует, что источник саморазвития, состояния человека находится в тех пространственно-временных координатах, в которых он живет, — его различных развивающих пространствах, между собой функционально взаимосвязанных. Именно в этих развивающих микропространствах, которые на протяжении жизни человека непрерывно сменяют друг друга и в совокупности составляют его большое развивающее пространство, происходят события, из которых складывается сама жизнь человека.

3. Внутренним механизмом саморазвития человека выступают потребности, способности, сознание. Эти три основных параметра саморазвития являются необходимыми и достаточными для сознательного управления человеком своей жизнью (системой деятельности, поведением и т. д.). Логика данного подхода продиктована общей моделью самоорганизации сложных систем, к числу которых относится и человек. Потребности (интерес, мотив, желание, необходимость и т. д.) выражают «желание» системы к самоорганизации. Способности (природные механизмы и их развитие) свидетельствуют о возможностях системы самоорганизовываться. Сознание (природные механизмы и рефлексивная способность, позволяющая осознавать себя, свое поведение в мире), которое отличает человека от других живых систем, делает процесс саморазвития управляемым.

4. Внешним механизмом саморазвития человека выступает система отношений. Человек постоянно включен в раз-

нообразные отношения (взаимосвязи, взаимозависимости, взаимообусловленности) с миром, а поэтому ему приходится непрерывно строить свои отношения с окружающей средой. Непрерывно меняющиеся отношения требуют от человека систематического совершенствования собственной деятельности, обеспечивающей выполнение объективных норм отношений в различных жизненных ситуациях. Это означает, что, изменяя определенным образом систему отношений человека, в том числе в процессе образования, можно целенаправленно влиять на его развитие, направлять процесс его саморазвития. При этом каждый человек (педагог, ученик), включенный в образовательное пространство, выступает по отношению к другому элементом внешней среды, а значит — условием саморазвития.

5. Освоение культурных норм жизни, общечеловеческих ценностей, которые, преобразя внутреннюю природу человека, определяют систему отношений его к окружающей действительности и самому себе, происходит через деятельность. В деятельности осознанные потребности становятся целями, действия со средствами направляются на достижение результата, оценку его качества. Постоянное изменение потребностей, интересов, влечений в процессе деятельности детерминирует овладение человеком новыми видами деятельности в течение всей жизни. При этом деятельность, в том числе и учебная, по существу, выступает индивидуальной технологией его саморазвития. Включение обучаемых в разные виды индивидуальной и коллективной деятельности в учебно-производственных ситуациях развивает систему отвечающих целям способностей.

В соответствии с этим построение процесса обучения на основе природно-рефлексивной технологии саморазвития представляет собой модель непрерывного преобразования внутреннего потенциала человека через внешне организованную само- и взаимодействие. Исходя из

природного устройства человека рассчитываются все этапы деятельностной организации обучения, которая представляет собой своеобразный смысловой каркас педагогического процесса — от постановки целей до достижения результата.

Развивающее пространство в данной технологии представляет собой естественную социальную среду, где в системе отношений: общественных, межличностных, профессиональных — решаются познавательные и учебно-профессиональные проблемы, а также «проживаются» жизненные ситуации.

Деятельность, таким образом, становится универсальным способом, позволяющим знание превращать в умение жить в этом сложном, постоянно меняющемся мире, то есть знать, понимать, принимать, действовать.

Особый эффект модели саморазвития как методологической основы обучения заключается в ее инвариантной структуре, адаптивной к любому предметному содержанию на любой ступени образования.

Таким образом, содержанием саморазвития человека является система деятельности, позволяющая ему успешно взаимодействовать в непрерывно изменяющихся жизненных ситуациях. При этом принципиально меняется функция образовательного учреждения: она состоит в постоянном развитии нравственных качеств, потребностей, способностей обучающихся, прежде всего рефлексивных, позволяющих им адаптироваться в конкретных ситуациях. Отсюда основная функция педагога — организовать развивающее пространство как условие саморазвития человека. В процессе обучения необходимо создать условия для непрерывного системного овладения способностями, позволяющими человеку успешно функционировать в той или иной среде. При этом принципиально меняются позиции участников образовательного процесса.

Позиция преподавателя в отношении человека как саморазвивающейся системы (см. табл. 6) выводит его на единый с обучающимся путь проживания познавательной деятельности от возникновения потребности до обеспечения соответствующих условий и саморазвития способностей, а в итоге — до осознания того и другого. Это не столь быстрый путь по сравнению с «заталкиванием» в память учащегося новых знаний, но он более надежный, так как только внешние ориентировочные действия, интериоризируясь, налаживают механизм жизнедеятельности на социокультурные нормы.

Таблица 6

**Позиции участников образовательного процесса  
в модели саморазвития**

Участники образовательного процесса	Функционирование природного механизма человека		
	Потребности	Способности	Сознание
<i>Педагог</i>	Сформировать: — потребности обучающихся в саморазвитии через познание материала; — познавательные и творческие способности; — мировоззренческую позицию	— Обеспечить средствами для осуществления самостоятельной поисковой деятельности; — обеспечить дидактическими и предметными средствами контроля-самоконтроля	— Рефлексия удовлетворенности познавательных потребностей обучающихся, ценностных ориентаций; — рефлексия управленческих способностей для получения результата
<i>Обучающийся</i>	Потребность в познании	Способы исследования,	Рефлексия: — удовлетво-

Участники образовательного процесса	Функционирование природного механизма человека		
	Потребности	Способности	Сознание
	себя через содержание занятия, в познании мира; — потребность в получении новых способов деятельности	проектирования, оформления материала; — способы построения отношений	рения потребности, качества новой способности; мировоззренческой позиции; — уровня саморазвития, нереализованных возможностей

Развитие активного, ответственного, профессионально грамотного человека происходит в процессе взаимодействия педагога и обучающегося естественно и незаметно. Оно обеспечивается пониманием взаимных ошибок, открытой для критики и самокритики организацией совместной работы, формированием новых способов мышления, личностных и профессиональных установок.

Новые способы мышления педагогов позволяют освободиться от стереотипов и шаблонов в учебном процессе, действовать ситуативно, исходя из индивидуальных возможностей (как своих, так и обучающихся), которые творчески проявляются в разных условиях.

В то же время такая педагогическая позиция требует от преподавателя не только освоения всех ее основных теоретических положений и практических приемов, но и непрерывного профессионального развития.

Тем самым важным дидактическим условием технологической организации учебного процесса в дуальной системе

профессионально-педагогического образования становится подготовка педагога нового типа.

Важной составляющей данной технологии является модульное содержание обучения, которое ориентировано на постоянное творческое разрешение познавательных противоречий. Эти противоречия возникают в ходе освоения учебных программ и являются содержанием общей мыследеятельности для обучаемых и педагогов. Методы освоения заданы самой коллективной и индивидуальной мыследеятельностью, выступающей в качестве формы процесса обучения. Благодаря модульной систематизации содержания разрешение противоречий в процессе обучения доводится от фундаментальных, заданных иерархией всеобщих, общих, частных законов до практических принципов, правил, норм профессиональной деятельности, отражающих их разрешение. В результате обучающиеся не только познают содержание программы обучения, но, и это особенно важно, формируют профессиональные способы действия, и это в полной мере отвечает дидактическим целям реализации дуальной системы инженерно-педагогического образования.

Поскольку внешним механизмом саморазвития человека выступает система отношений, элементом которой он является, важное значение с точки зрения непрерывного профессионального развития обучающихся приобретает коллектив, частью которого они будут на протяжении всего времени обучения, то есть учебная группа.

Основанием считать коллектив внешним механизмом саморазвития человека явилось принципиально новое понимание его сущности, согласно которой коллектив — это большая биосоциотехническая система, объединяющая людей общей зоной целей (предусматривает обязательное совпадение внешней и внутренней целей) и совместной деятельностью (каждый человек выполняет часть общего дела и несет за это личную ответственность). Таким образом,

в коллективе сочетаются общественные и личные интересы, сетевое взаимодействие происходит по определенным нормам, которые становятся для его членов регулятором их деятельности.

Главной функцией коллектива является реализация общей цели (получение конечного результата), которая обеспечивается развитием потребностей—способностей каждого члена коллектива.

Цели коллектива обуславливают его организационную структуру. Она может быть одно-, двух-, многоуровневая (как, например, система учебного заведения, педагогического коллектива и т. д.), но должна обязательно включать формальную и неформальную структуры.

Главными условиями биосоциотехнического саморазвития человека в коллективе являются прежде всего люди, включенные в эту систему (члены учебной группы). Именно они для каждого человека — источник, потенциал его развития.

Цель, ради которой создается конкретная социальная система (учебная группа), ориентирована на людей с конкретными потребностями—способностями; на структуру, акцентуализирующую те потребности—способности, которые обеспечивают реализацию именно этой цели; на функции (системы деятельности, позволяющей осуществить цель).

Степень саморазвития человека определяется, во-первых, степенью совпадения личных целей с целями системы (если цели человека и системы идентичны, то человек получает оптимальные условия для саморазвития, в противном случае — реализация внутренних целей сводится к минимуму); во-вторых, способностью человека воплотить цель системы.

Система запрашивает у человека его конкретные, индивидуальные потребности—способности. Человек должен

определить, насколько ему «выгодно» отдать системе то, что она запрашивает (в этом выражается право человека на самостоятельный вход в систему). Но как только этот вопрос решен положительно и человек в систему (учебную группу) вошел, он обязан выполнять ту функцию, которую ему система определила. Выполнение функции и становится процессом саморазвития человека: потенциальные возможности его превращаются в реальные потребности — способности.

Учебная группа является внешним механизмом саморазвития человека, потому что имеет формально-неформальную структуру (которая обеспечивает свободу выбора взаимосвязей человека), создает общую зону целей совместной деятельности (что вызывает потребности человека), операционно организует общую деятельность, где каждый выполняет свою функцию (что обеспечивает активность, творчество человека). И, наконец, учебная группа живет по определенным нормам общечеловеческих отношений, что создает определенную культурную среду и вызывает у человека чувство долга и ответственности (нельзя быть хуже других, потому что тогда коллектив в тебе не будет нуждаться).

В табл. 7 обобщенно представлены виды отношений, складывающихся в учебной группе.

Именно осознание учебной группы внешним механизмом саморазвития человека диктует необходимость принципиально изменить организационную основу обучения. Этим целям отвечает такая организация учебной группы, когда ее члены, исходя из личных симпатий, создают творческие группы (5—7 человек), которые являются формально-неформальными объединениями. Эти группы должны быть подвижны в том смысле, что за каждым обучающимся остается право выйти из группы, перейти в другую, организовать новую.

Учебная группа состоит из 4—6 творческих групп, которые расположены в аудитории по принципу круглого стола, что наиболее удобно для взаимодействия. В соответствии с данной организацией учебная аудитория должна быть оборудована таким образом, чтобы каждый творческий микроколлектив имел свое пространство, а любой из его членов — возможность свободно представлять, обсуждать, корректировать, отстаивать свою позицию, точку зрения.

Такая целенаправленная технологическая организация общественно-профессиональных отношений в процессе обучения (в учебной группе, на производственной практике и т. д.) также становится определяющим дидактическим условием реализации в образовательных организациях дуальной системы профессионально-педагогического образования.

Таблица 7

### Виды отношений в учебной группе

Вид отношений	Показатели отношений			
<i>Межличностные</i>	Саморегуляция	Ценностная ориентация	Способность к конкретным видам деятельности	Взаимодействие с другими системами
<i>Общественные</i>	Мораль Право	Политика Наука	Искусство	Религия
<i>Функциональные</i>	Специализация и кооперация деятельности	Соответствие цели результату (резервы, права,	Гарантия конечного результата (интеллектуаль-	Контроль, оценка, коррекция

Вид отношений	Показатели отношений		
		обязанности, время)	ная, методическая организация процесса обучения)
<i>Технологические</i>	Исследовательская деятельность	Проектировочная деятельность	Организационно-управленческая деятельность
<i>Рефлексивные</i>	Системное отражение деятельности учебной группы	Ценностные ориентации в учебной группе	Осознание каждым студентом своего места в учебной группе

Как видно, ключевые концепты данной технологии в полной мере отвечают тем дидактическим требованиям, которые диктуются спецификой дуальной системы профессионально-педагогического образования. Поэтому природно-рефлексивная технология саморазвития человека была взята нами в качестве основы технологической организации учебного процесса в рамках реализации дуальной системы инженерно-педагогического образования в условиях высшего учебного заведения.

Наряду с этой технологией нами была также использована, прежде всего в целях повышения качества дополни-

тельного профессионального образования, разработанная К. А. Романовой [77] витагенная технология, обеспечивающая возможность опоры на индивидуальный жизненный опыт обучающихся.

Следует отметить, что идеи опоры в обучении на опыт обучающихся высказывались многими педагогами, в частности большое внимание этой проблеме уделяли отечественные педагоги (В. Н. Шульгин, Т. С. Шацкий, П. Д. Юркевич и др.) в 1920-е годы. Однако лишь исследования последних лет (А. С. Белкин, Д. В. Качалов, Е. Н. Темникова, Н. Г. Свинина и др.) положили начало изучению опыта как педагогического феномена и возможностей его технологического использования в образовании.

К. А. Романова, рассматривая витагенный (лат. *vita* — жизнь; греч. *genos* — происхождение) опыт человека, подчеркивает его дуальную сущность. С одной стороны, он основывается на врожденных (природных) индивидуальных возможностях, а с другой — на степени их проявленности в процессе саморазвития человека в биосоциальной жизненной сфере. Будучи дуальным, витагенный опыт заключает в себе единство созидательного и разрушительного, соотношение которых корректируется сознанием человека.

Исходя из этого она определяет витагенный опыт человека как «непрерывный процесс саморазвития, жизнетворчества, направленный на обеспечение этико-когнитивно-сенсорно-прагматических жизненных способностей человека, позволяющих гармонично или дисгармонично строить взаимодействие с природой, обществом, самим собой» [77].

Выявленные сущностные характеристики витагенности и витагенного опыта были положены К. А. Романовой в основу создания новой витагенной модели образования, построенной на основе использования педагогического потенциала витагенного опыта обучающихся.

Основные отличия витагенного образования по сравнению с другими образовательными (педагогическими) моделями заключаются в следующем:

— в обучении актуализируются и привлекаются в роли образовательного источника все виды личного и общечеловеческого опыта: духовно-нравственный, познавательный, профессиональный, сенсорный, прагматический, здоровьесберегающий и др.;

— сам процесс витагенного образования понимается не только как способ ретрансляции (воспроизведения) обучающимися системы культуры, но скорее как «образования», то есть формирования, человеком образа своего «Я» и связанного с этим образа собственной жизнедеятельности; иными словами, образование понимается как процесс формирования сознания человека, индивидуальной ответственности за собственную жизнедеятельность;

— витагенный, человеческий опыт, основанный на индивидуальных возможностях каждого человека, признается самоценным. Данный концепт основывается на идее о внутренней заложенности в человеке всей полноты жизни, проявленной в той или иной мере в процессе жизнедеятельности, в частности — в образовательном процессе.

Исходя из этих сущностных особенностей витагенного образования, реализацию его на практике определяют следующие основные цели:

► организация познавательного развивающего пространства, обеспечивающего непрерывное житнетворение человека, позволяющего выжить в изменяющейся ситуации и сформировать прогрессивный образ жизнедеятельности, позицию успешности, созидания;

► актуализация у обучающихся полноты витагенного опыта и его развитие через приобретение в образовательном процессе новых конструктивных форм;

► активизация у обучающихся процессов приобщения, осмысления, преобразования витагенного опыта всего человечества и его отдельных групп на основе присвоения символов, ценностей, норм и знаний (в том числе и узкоспециализированного прагматического набора профессионально значимых способностей).

Создание развивающего пространства как среды возможностей, запрошенности индивидуальности педагогов и обучающихся в модели витагенного образования предполагает:

— проживание познавательных ситуаций в процессе обучения;

— витальную саморегуляцию познавательных процессов на основе проживания витагенных образовательных ситуаций;

— непосредственное использование или резервирование приобретаемых в процессе образования новых форм (механизмов) витагенного опыта;

— витагенную ориентированность содержания образования.

Все рассмотренные общие дидактические подходы и ориентиры, отвечающие целям и концептуально-теоретическим основаниям построения дуальной системы инженерно-педагогического образования в вузе, обеспечивают ее реализацию в практике высшего профессионального образования. При этом основными дидактическими условиями ее практической реализации выступают:

► подготовка педагога нового типа;

► модульная систематизация содержания обучения;

► технологическая организация общественно-профессиональных отношений в процессе обучения (в учебной группе, на производственной практике и т. д.).

Одна из особенностей дуальной системы, как было показано выше, состоит в том, что ориентация на форми-

рование универсальных качеств повышает самостоятельную значимость методов обучения, которые становятся такими же важными педагогическими средствами, как и содержание образования (в отличие от когнитивно-ориентированного обучения, в котором содержание играет определяющую роль, а методы — вспомогательную). В этой связи методическое обеспечение, применяемое в процессе обучения в рамках дуальной системы инженерно-педагогического образования и преподавателей, и студентов, становится важным дидактическим условием ее практической реализации в профессиональной образовательной организации и потому требует специального рассмотрения.

За последние двадцать лет исследователи в области образования пришли к более четкому пониманию того, что взрослые и дети учатся по-разному. Это актуализировало проблему разработки эффективных методов обучения взрослых и выявления факторов мотивации, что необходимо с точки зрения формирования позитивной среды для обучения взрослых. Таким образом, понимание того, как обучаются взрослые, является одним из важных требований для эффективного преподавания.

Можно выделить ряд особенностей, которые отличают обучающихся-взрослых от обучающихся-детей:

► взрослые автономны и самостоятельны в обучении, что требует создания таких условий, когда обучающиеся берут на себя инициативу в определении собственных потребностей в обучении, в формулировании целей обучения, в определении ресурсов, необходимых для достижения этих целей, в выполнении учебного плана и в оценке того, насколько успешно достигнуты эти цели;

► взрослый обучающийся — это, как правило, обучающийся-доброволец, понимающий, какие преимущества может принести ему обучение;

▶ взрослые обладают значительным накопленным жизненным опытом и информацией, поэтому важно концентрировать внимание прежде всего на тех преимуществах, которые приносят с собой обучающиеся, а не только на тех пробелах в знании, которые у них есть. Иначе говоря, необходимо использовать их опыт как основной источник обогащения процесса обучения;

▶ жизненный опыт позволяет взрослым обучающимся сформировать установки, убеждения и мнения. Система убеждений, религиозных верований, ценностей, стиль жизни — все это каждый взрослый приносит с собой в учебную аудиторию;

▶ у взрослых более выражено чувство собственного достоинства. Если обстановка в учебной аудитории не воспринимается ими как безопасная и стимулирующая, их самооценка и самосознание подвергаются серьезному риску;

▶ взрослые ориентируются на конкретные цели;

▶ взрослые релевантно ориентированы (сконцентрированы на проблемах), а это означает, что им необходимо знать, зачем они обучаются;

▶ взрослые практичны и привыкли в своей жизни решать различные проблемы;

▶ взрослые обычно стараются перейти от обучения конкретному предмету к изучению того, как искать подходы и решать проблемы, возникающие в сложной ситуации, где взаимосвязаны и одновременно активно участвуют несколько предметов;

▶ взрослые обучающиеся обычно очень сильно различаются по возрасту, начальному уровню знаний и образования, профессиональному опыту, культурному уровню, степени зрелости личности, личным целям и т. д., причем эти индивидуальные различия увеличиваются с возрастом.

Кроме того, общепризнанно, что люди глубоко включаются в деятельность, если они чувствуют, что действительно участвуют в ней и вносят свой вклад.

Учитывая данные особенности, преподаватель может:

▶ вовлечь обучающихся в оценку их потребностей в обучении (Каковы ваши потребности в обучении, чтобы вы могли улучшить вашу профессиональную деятельность?);

▶ стимулировать обучающихся к формулированию их целей обучения (Чего вы хотите достичь в результате подготовки?);

▶ стимулировать обучающихся к определению необходимых ресурсов и способов, которыми эти ресурсы могут быть использованы для достижения целей обучения (Какими ресурсами вы располагаете, например каким временем, коллегами-профессионалами, какими правами наделены, и как ими можно воспользоваться?);

▶ помочь обучающимся выполнить их учебные планы (Что вам нужно делать?);

▶ вовлечь обучающихся в оценку их обучения, прежде всего с помощью методов качественной оценки (Чего вы достигли и как это соотносится с вашей повседневной профессиональной ситуацией?).

Учитывая требования, предъявляемые к обучению взрослых, преподаватель может создать ситуации, которые соответствуют этим требованиям. Обучая взрослых, он, таким образом, должен быть готов к формированию учебной обстановки, физически и физиологически соответствующей требованиям обучения.

Этого можно достичь:

— формируя учебную обстановку и атмосферу взаимного доверия и уважения между всеми обучающимися и между преподавателем и обучающимися. Для этого необходимо задавать вопросы или участвовать в изучении материала, если обучающиеся опасаются, что их не воспринимают всерьез или посмеиваются; призывать обучающихся отмечать неточности, недостаток знаний, опасения, предубеждения и различные мнения; относиться ко всем вопро-

сам и комментариям с одинаковым уважением и никогда не подсмеиваться ни над кем из обучающихся;

— обеспечивая высокую степень вовлеченности обучающихся в процесс обучения, что прежде всего предполагает выбор таких методов обучения, которые в максимальной степени втягивают обучающихся. Важно объяснить им, что высказывание любых индивидуальных ценностей, убеждений и мнений только приветствуется, подчеркивая вместе с тем, что любой в данной аудитории может не разделять эти убеждения. Такие методы обучения, как дискуссии, обсуждение неожиданных идей, конкретных примеров, иллюстрирующих различные моменты рассматриваемой проблемы, ролевые игры, групповая работа и т. д., позволяющие организовать обмен опытом, представляются наиболее полезными. Скорость обучения может быть небольшой, но сама способность к обучению в данном случае не зависит от возраста. Большинство взрослых предпочитают активное обучение привычным лекциям;

— подчеркивая, что обучение само по себе приятно. Это означает необходимость делать постоянный акцент на том, что обучающийся находится здесь по своему собственному выбору;

— предоставляя обучающимся возможность разделить с вами ответственность за свое обучение, что означает участие самих обучающихся в преподавании;

— концептуализируя обучение, играя роль стимулятора обучения, а не просто передавая знания и оценивая обучение. Преподаватель не обязан знать все ответы, но должен хорошо представлять себе, в каком направлении он хочет вести обучающихся и что нужно делать, чтобы получить эти ответы;

— основывая процесс обучения на повседневном рабочем опыте обучающихся. Необходимо в обучении двигаться к новому от того, что известно, от простого к сложному.

В условиях краткосрочного обучения, когда обучающиеся встречаются впервые, они, как правило, не способны работать в качестве продуктивной команды просто потому, что они не знают друг друга и того, как работать вместе. Соответственно, первая задача преподавателя состоит в подготовке методики и оказании помощи обучающимся в формировании группы, чтобы они смогли в процессе обучения конструктивно работать. Ограниченные сроки обучения требуют предельной оптимизации этого процесса, что достигается при учете жизненного цикла группы, который включает, согласно разработкам ученых, четыре стадии:

- ▶ формирование;
- ▶ штурм;
- ▶ нормирование;
- ▶ работа.

На рис. 2.8 приведена схема жизненного цикла группы, содержащая описание каждой стадии.

Критической является стадия штурма, поскольку именно на этой стадии устанавливаются принципы того, как будет совместно работать коллектив. Поэтому очень важно именно в это время оказать группе обучающихся содействие в установлении продуктивных рабочих отношений.

В процессе формирования группы, особенно когда речь идет об обучении взрослых, следует учитывать и то, что она будет состоять из людей, обладающих различной квалификацией и жизненным опытом. Учитывая состав группы, можно как бы «смешать» различные квалификации и опыт. Различный уровень квалификации и жизненного опыта поможет раскрыть контекст, в котором следует понимать или искать подходы к данному содержанию обучения, и может оказаться весьма конструктивным фактором формирования группы.

Важным условием продуктивности обучения взрослых является также учет стиля их обучения.



Рис. 2.8. Жизненный цикл группы

Концепция стилей обучения связана с тем, как отдельный обучающийся воспринимает, организует и обрабатывает информацию.

Питер Хони и Алан Мамфорд, используя цикл Д. Колба, применили его для выделения характерных способов, с помощью которых люди обучаются, — стилей обучения. Они обратили внимание на то, что все обучающиеся далеко не в равной степени усваивают материал в одной и той же ситуации обучения. В значительной степени это объясняется тем фактом, что разные люди учатся по-разному — так, как это им кажется более естественным, как они предпочитают. Если предлагаемый курс дает обучающимся возможность широко использовать предпочитаемые ими стили обучения, то им, скорее всего, обучение доставит удовольствие и они хорошо усвоят предлагаемый материал. Если же нет, то обучение может оказаться неэффективным.

Опираясь на цикл обучения Колба, можно выделить четыре характерные группы в ходе обучения:

1. Активисты.
2. Созерцатели.
3. Теоретики.
4. Прагматики.

В зависимости от предпочитаемого стиля обучения (см. рис. 2.9) обучающийся включается в процесс обучения — цикл обучения — на разных стадиях.

*Активисты* без колебаний погружаются в новый опыт. Они получают удовлетворение от того, что происходит здесь в настоящее время, и счастливы оттого, что поглощены новым сиюминутным опытом. Они обладают открытым мышлением, у них отсутствует скептицизм, что будит в них энтузиазм ко всему новому. Их философия: «Один раз я попробую все». Они обычно сначала действуют, а затем думают о последствиях. Их дни наполнены деятельностью. Они решают проблемы с помощью «мозгового штурма».

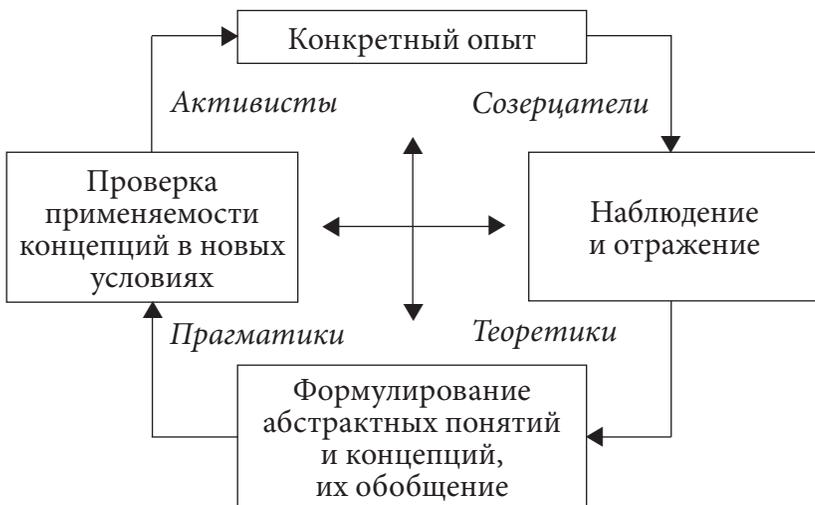


Рис. 2.9. Стили обучения

Как только проходит возбуждение, вызванное одним видом деятельности, они ищут следующий. Они стремятся ответить на вызов, связанный с изучением нового опыта, но им скучно заниматься внедрением и решением долгосрочных задач. У них развито стадное чувство, поэтому им нужно постоянно быть среди людей, при этом они пытаются поставить себя в центр событий.

*Созерцатели* предпочитают отойти назад, чтобы обдумать предлагаемый опыт, проанализировать его с разных точек зрения. Они собирают данные, как из первых рук, так и через других, и предпочитают детально обдумать их перед тем, как прийти к какому-либо заключению. Тщательный сбор и анализ данных об изучаемом опыте и событиях для них настолько важны, что они склонны оттягивать окончательное заключение как можно дольше. Их философия — осторожность. Это люди, склонные к размышлениям, которые предпочитают сначала рассмотреть все точки зрения и возможные перспективы перед тем, как сделать движение. На заседаниях и при обсуждениях они предпочи-

тают садиться сзади. Им нравится наблюдать, как действуют другие люди. Они слушают других с тем, чтобы уловить ход дискуссии, прежде чем высказывать собственные соображения. Они стремятся вести себя незаметно и создают вокруг себя слегка отстраненную и спокойную атмосферу терпимости. Когда они действуют, то эти действия основаны на широкой картине, складывающейся из информации как о прошлом, так и о настоящем, как из наблюдений других людей, так и своих собственных.

*Теоретики* адаптируют наблюдения и выстраивают их в комплексные, но логически стройные теории. Они иерархически осмысливают проблемы в их логической взаимосвязи; выстраивают разрозненные факты в комплексные теории; педантично будут идти своим путем и не успокоятся, пока вещи не выстроятся в целостные теории. Им нравится анализировать и синтезировать. Им сродни концептуальные положения, принципы, теории, модели и системное мышление. Их философия основана на рациональности и логике — «если это логично, то это хорошо». Их традиционные вопросы: «Имеет ли это смысл?», «Как одно соответствует другому?», «Каковы основные выводы?» Они стремятся к независимости во взглядах, аналитическому подходу и преданы рациональной объективности, а не чему-то субъективному или противоречивому. Их подход к решению проблем неизменно основан на логике. Это их «ментальность», и они резко отрицают все, что ей не соответствует. Они предпочитают максимальную определенность и чувствуют себя неуютно, когда имеют дело с субъективными суждениями, посторонними мыслями и чем-либо несерьезным.

*Прагматики* концентрируются на практическом опробовании новых идей, теорий и методов. Они заняты поиском новых идей и используют малейшую возможность эксперимента с их практическими приложениями. Они принадлежат к тому типу людей, которые возвращаются с

обучения переполненные новыми идеями и желают опробовать их на практике. Они любят познавать новое и действовать быстро и уверенно в соответствии с идеями, которые их привлекают. Их раздражают затяжные бесцельные дискуссии. Это сугубо практичные, приземленные люди, которым нравится принимать практические решения, разрешать проблемы. Они воспринимают проблемы и возможность их решения как вызов. Их философия основана на принципах «всегда есть возможность лучших решений» и «если это работает, то это хорошо».

Даунс и Перри разработали рекомендации, что нужно и чего не нужно делать, чтобы стимулировать процесс обучения взрослых (табл. 8).

Таблица 8

<p><b>Покажите,</b> что каждый из обучающихся может внести свой вклад,</p>	<p>давая им четко понять, что вы учитываете их точку зрения</p>
<p><b>Не</b> упрощайте задачи,</p>	<p>делая за обучающихся наиболее сложную ее часть</p>
<p><b>Предлагайте</b> обучающимся обращаться за помощью, но только когда это действительно необходимо,</p>	<p>не оказывая помощь при первых же затруднениях</p>
<p><b>Не</b> помогайте обучающимся, когда они обращаются за помощью, но предлагайте им самим справиться с ситуацией,</p>	<p>предлагая им ключ или подходы к решению</p>

<p><b>Поощряйте</b> обучающихся самих выявлять и исправлять свои ошибки,</p>	<p>предлагая им соответствующие модели и направляя своими вопросами</p>
<p><b>Не</b> делайте процесс обучения слишком легким,</p>	<p>разбивая его на мелкие части. Позвольте обучающимся самим структурировать процесс обучения</p>
<p><b>Давайте</b> им возможность самостоятельно выработать какие-либо решения, процедуры и т. д.,</p>	<p>предоставляя им время на обдумывание. Если они будут постоянно ощущать цейтнот, они могут попасть в стрессовую ситуацию</p>
<p><b>Не</b> формируйте неверную обратную связь,</p>	<p>давая позитивные оценки, не соответствующие действительности, или делая чересчур критические замечания</p>
<p><b>Поощряйте</b> обучающихся самих выявлять и исправлять свои ошибки,</p>	<p>предлагая им соответствующие модели и направляя своими вопросами</p>

<p><b>Не</b> делайте процесс обучения слишком легким,</p>	<p>разбивая его на мелкие части. Позвольте обучающимся самим структурировать процесс обучения</p>
<p><b>Давайте</b> им возможность самостоятельно вырабатывать какие-либо решения, процедуры и т. д.,</p>	<p>предоставляя им время на обдумывание. Если они будут постоянно ощущать цейтнот, они могут попасть в стрессовую ситуацию</p>
<p><b>Не</b> формируйте неверную обратную связь,</p>	<p>давая позитивные оценки, не соответствующие действительности, или делая чересчур критические замечания</p>
<p><b>Не</b> преуменьшайте значение усилий ваших обучающихся в области обучения,</p>	<p>подсмеиваясь над ними или некорректно сравнивая их с другими</p>
<p><b>Развивайте</b> информированность обучающихся о том, как оценить то, что они сделали,</p>	<p>давая им возможность самим оценить свою работу и оценить ее качество</p>

<p><b>Не</b> давайте задач, которые либо слишком просты либо слишком сложны,</p>	<p>ставя задачи, которые не соответствуют их предыдущему опыту</p>
<p><b>Заставьте</b> ваших обучающихся осознать, что практика необходима как для консолидации обучения, так и для приобретения рабочих навыков,</p>	<p>побуждая их выполнять аналогичные действия по несколько раз, уделяя серьезное внимание ошибкам, которые они при этом совершают</p>

Одна из наиболее важных составляющих в подготовке кадров — процесс организации и получения обратной связи. Обратная связь является устной или невербальной формой информационного взаимодействия с человеком или группой относительно того, как их поведение влияет на вас.

Процесс организации и получения обратной связи можно проиллюстрировать на примере модели, получившей название «Окно ДЖОГАРИ» (см. рис. 2.10). Эта модель была разработана двумя психологами — ДЖОзефом Люфтом и ГАРИ Ингамом. Ее можно рассматривать как окно информационного взаимодействия, через которое вы передаете и получаете информацию о себе и других.

Данная модель является иллюстрацией персональных качеств личности.

Другие	Я	
	То, что я знаю	То, чего я не знаю
То, что они знают	<i>Арена</i>	<i>Мертвая зона</i> → →
То, чего они не знают	<i>Фасад</i> (скрытая зона) ↓	↓ <i>Неизвестное</i>

Рис. 2.10. Окно ДЖОГАРИ

*Арена* представляет собой то, что мы знаем о себе и хотим показать другим.

*Мертвая зона* представляет собой то, что я показываю другим, сам того не зная. Другими словами, я непроизвольно демонстрирую другим какие-то свои качества, сам того не зная. Здесь я могу расширить свои знания, если прислушиваюсь к обратной связи, исходящей от других.

*Фасад* представляет собой то, что я знаю о себе, но не хочу поделиться этими знаниями с другими. Это могут быть моменты, о которых я хочу рассказать позднее, когда буду чувствовать себя достаточно безопасно, или информация, которую я храню при себе, поскольку хочу манипулировать другими или контролировать их поведение.

*Неизвестное* представляет собой то, что ни группе, ни мне самому обо мне неизвестно. Эта область также называется областью подсознательного (по Фрейдю) и может представлять собой движение вещей в виде межличностной динамики, воспоминаний раннего детства, скрытых потенциальных черт и неосознанных резервов личности.

Теоретический посыл заключается в том, что человек, когда получает обратную связь, может «отодвинуть занавес» и проникнуть немного глубже «в мертвую зону». Кроме того, через положительную, открытую обратную связь он может достичь более высокого уровня безопасности внутри группы и высвободить в большей степени

свои потенциальные способности, знания и установки и раскрыть больше скрытых сторон своей личности. Это приводит нас к вопросу, как организовать и получить обратную связь.

В табл. 9 перечислены некоторые общие правила организации обратной связи. Как известно, обратная связь воспринимается плохо, если она неправильно организована. В таком случае она обычно отвергается. Если же обратная связь сопровождается желанием оказать реальную помощь, ее получателю будет гораздо легче воспринять соответствующую информацию и действовать согласно ей.

Таблица 9

### Правила организации обратной связи в обучении

<b><i>Четко вы- ражайте то, что вы хотите ска- зать</i></b>	После того или иного действия затратьте буквально несколько мгновений, чтобы обдумать, какие замечания вы хотите сделать. Колебания при обеспечении обратной связи могут создать впечатление, что вы не знаете, что сказать, или хотите что-то скрыть
<b><i>Обеспечивай- те обрат- ную связь сразу же пос- ле события</i></b>	Если обратная связь обеспечивается сразу же после соответствующего события, то для обучающихся это будет более значимым, чем если бы им пришлось ее дожидаться. Это также означает, что событие еще свежо в памяти всех и цитируемые примеры будут усвоены в большей степени
<b><i>Сначала обеспечьте положитель- ную обрат- ную связь</i></b>	Всегда есть что хорошего сказать о действиях человека. Сначала скажите об этом. Однако опасайтесь создать впечатление, что вы выступаете в качестве патрона и собираетесь наброситься на него сразу же после того, как дали его действиям положительную оценку

	Оставьте одну-две похвалы на будущее, чтобы смягчить любую критику дополнительными положительными комментариями
<b>Обеспечивайте позитивную, а не негативную обратную связь</b>	Отрицательная обратная связь, например «Вы это сделали плохо», деструктивна, а не конструктивна. Целью обратной связи является совершенствование последующих действий, а не разрушение самооценки личности
<b>Будьте конкретны</b>	Всегда имейте наготове примеры, иллюстрирующие то, о чем вы говорите. Избегайте общих комментариев типа «Вы были просто великолепны», не уточняя, почему вы оценили человека именно так, или «Вы были ужасны», не приводя конкретных примеров
<b>Концентрируйтесь на том, что можно изменить</b>	Обратная связь должна быть нацелена на поведенческие формы, которые обучающийся может изменить. Человек крайне негативно реагирует, когда ему говорят о недостатках, по поводу которых он ничего не может предпринять
<b>Ищите/предлагайте альтернативы</b>	Не ограничивайтесь лишь высказыванием критических замечаний. Если возможно, спросите обучающегося, как можно было бы избежать соответствующей ошибки или что можно будет сделать в будущем. В противном случае наряду с критическим замечанием предложите возможные альтернативы сами. Часто более эффективным оказывается, если альтернативные предложения высказываются в форме вопроса, например: «Как Вы думаете, что может получиться, если Вы?..»

<b>Описывайте, а не оценивайте</b>	Расскажите обучающемуся о том, что вы видели или слышали и какое действие это оказало на вас, а не о том, было это плохо или хорошо. Последнее часто заставляет обучающихся занимать оборонительную позицию
<b>Персонализируйте обратную связь</b>	Если вы чувствуете, что необходимо обеспечить обратную связь в определенной форме, сделайте это, причем придайте своим комментариям персональный характер, используя выражения типа «Я...», «По моему мнению», «Как мне представляется», а не директивные утверждения типа «Вы сделали»
<b>Контролируйте степень понимания</b>	Регулярно проверяйте, насколько обучающиеся восприняли и поняли то, что вы хотели им сказать, поскольку на пути информационного взаимодействия стоит множество барьеров. Постарайтесь, чтобы обучающийся перефразировал обратную связь, дабы убедиться — это соответствует тому, что вы хотели донести до него
<b>Договоритесь о будущих действиях</b>	Обратная связь — это не просто информация. Она предназначена для того, чтобы помочь обучающемуся избегать в будущем поведения, которое оказалось неэффективным, и использовать более подходящие альтернативы. Усвоил ли обучающийся основные положения и изменения, которые будут с ними связаны?

Как получатель обратной связи преподаватель может сознательно или неосознанно занять оборонительную позицию, если при этом он чувствует нежелательное восприятие

себя обучающимися, либо обнаружить незаинтересованность в ней, чем создаст ситуацию отстраненности между собой и обучающимися. Чтобы избежать этого, необходимо следовать рекомендациям, приведенным в табл. 10.

В настоящее время одним из популярных методов обучения, прежде всего взрослых обучающихся, стала *групповая работа*. Групповая работа предусматривает совместное выполнение маленькой группой обучающихся — в идеале от 4 до 6 человек — определенной задачи.

Обучающихся просят выполнить определенные действия (сделать упражнение, обсудить, подготовить или найти ответы на ряд вопросов, опробовать что-либо на практике или совершить все эти действия в совокупности) и проанализировать результат групповой работы с другими обучающимися.

Таблица 10

### Правила восприятия обратной связи

<p><b>Контролируйте степень понимания</b></p>	<p>Регулярно проверяйте, насколько обучающиеся восприняли и поняли то, что вы хотели им сказать, так как на пути информационного взаимодействия стоит множество барьеров. Постарайтесь, чтобы обучающийся перефразировал обратную связь, дабы убедиться, что это соответствует тому, что вы хотели донести до него</p>
<p><b>Договоритесь о будущих действиях</b></p>	<p>Обратная связь — это не просто информация. Она предназначена для того, чтобы помочь обучающемуся избегать в будущем поведения, которое оказалось неэффективным, и использовать более подходящие альтернативы. Усвоил ли обучающийся основные положения и изменения, которые будут с ними связаны?</p>

<b><i>Слушайте активно и внимательно</i></b>	Постарайтесь избежать того, чтобы у говорящего, да и у вас самих, сложилось впечатление, будто вы лишь делаете вид, что слушаете, как бы осуждая любые возможные комментарии
<b><i>Старайтесь избегать оборонительной позиции</i></b>	Если получатель обратной связи чувствует угрозу, то для него такая ситуация может оказаться весьма неприятной. Часто угроза выражается не в словах, а в невербальной форме, сопровождающей их. Слушайте слова, но отвергайте необычное поведение
<b><i>Избегайте оправданий своего поведения</i></b>	Весьма просто найти уважительную причину нашего собственного поведения, особенно когда это касается преподавания на курсах подготовки
<b><i>Сохраняйте непредвзятость</i></b>	Может оказаться, что вы не правы и что другие могут дать вам полезный совет или комментарий
<b><i>Обратная связь представляет собой лишь точку зрения других людей</i></b>	Запомните, что обратная связь представляет понятия лишь того, кто ее обеспечивает, а также способ, с помощью которого он воспринимает ваш вклад или поведение независимо от ваших изначальных намерений
<b><i>Проверяйте, правильно ли вы понимаете</i></b>	Задавайте разъясняющие вопросы, если комментарии обратной связи не имеют для вас смысла или же неполны и/или неясны
<b><i>Тщательно оценивайте</i></b>	Тщательно оценивайте аккуратность и потенциальное значение того, что было сказа-

<b>то, что было сказано</b>	но, не отрицайте немедленно сказанного без внимательного и непредвзятого анализа
<b>Подумайте над тем, как обратная связь может помочь вам в самосовершенствовании</b>	

Важно, чтобы каждый член группы четко понимал данный метод обучения. Поэтому необходимо детально разъяснить порядок групповой работы. Важно также, чтобы члены группы работали вместе и чтобы никто не «изображал лидера», давая указания или пытаясь выразить себя за счет других членов группы. Каждому должна быть предоставлена возможность равного участия и влияния на результат групповой работы — в этом заключается главная ее идея.

Один из членов группы должен делать заметки по ходу групповой работы и затем выступить с докладом для всего «класса» (далее будем называть его Докладчиком). Преподаватель прямо не участвует в работе группы, он лишь содействует этой работе и устраняет любое недопонимание. Общей тенденцией является попытка выбрать в качестве Докладчика старшего по своему положению или наиболее «важного» члена группы. Однако можно также предоставлять шанс исполнить роль Докладчика разным членам группы и таким образом дать и другим обучающимся возможность попробовать эту роль и побыть на виду.

Кроме того, групповая работа позволит использовать опыт каждого члена группы, что окажется весьма ценным для всех обучающихся. Такое соотнесение содержания обучения с профессиональным опытом обучающихся повысит уровень обучения.

Преимущества этого метода заключаются в высокой активности и вовлеченности обучающихся. Он позволяет им понять, что к решению данной задачи можно подойти с раз-

ными точками зрения и что совместная работа во многих случаях может дать лучшие результаты, чем индивидуальная. Это сформирует у них более комплексное понимание того, чему они могут обучиться.

Таким образом, данный метод подходит в тех случаях, когда цель обучения — достичь понимания взаимосвязанности предметов и подчеркнуть, что не существует однозначных решений. Важным преимуществом является также социальная составляющая этого метода, заключающаяся в знакомстве с другими обучающимися и в осознании ответственности за работу в группе.

При проведении групповой работы важно предусмотреть достаточно времени для выполнения задания, поскольку она всегда занимает больше времени, чем при индивидуальном решении той же задачи. Поэтому гибкое планирование занятия позволяет изменить время, отведенное на групповую работу, по мере того как она продвигается.

При планировании групповой работы необходимо принимать во внимание и место проведения занятий. В стандартной аудитории, не мешая друг другу, обычно могут работать 2—4 группы. Если же есть возможность, рекомендуется использовать два учебных помещения, чтобы дать каждой группе возможность работать без помех. Аудитории с закрепленными столами и стульями, как, например, в классных комнатах для занятий химией и физикой, не подходят для групповой работы.

Полезным инструментом содействия групповой работе является сознательное использование преподавателем вопросов. Использование вопросов для инициирования обсуждения может внести существенный вклад в процесс обсуждения, поскольку «заставляет» обдумывать и усваивать информацию, которая высказывается во время обсуждения.

Причиной использования вопросов в качестве метода преподавания является стремление максимизировать активность аудитории. С учетом же разнообразного опыта взрослых обучающихся оно делает процесс подготовки гораздо более интересным и мотивирующим для обучающихся и преподавателя.

В табл. 11 приводится характеристика различных типов вопросов.

Таблица 11

### Типология вопросов

<b>Вопросы</b>	<b>Содержание вопросов</b>
<b><i>Закрытые вопросы</i></b>	Требуют простых ответов типа «да» или «нет» или лаконичного утверждения факта. Вопросы такого рода требуют других разъясняющих вопросов
<b><i>Презумптивные вопросы</i></b>	Обычно это закрытые вопросы, уже содержащие в себе часть ответа. Например: «Какая у вас машина?» Это предполагает, что у отвечающего есть какая-то машина
<b><i>Наводящие вопросы</i></b>	Обычно это негативные презумптивные вопросы, которые однозначно предполагают, что спрашивающий ожидает определенного ответа. Такой вопрос может насторожить спрашиваемого в зависимости от его отношений с задающим вопрос
<b><i>Последовательные вопросы</i></b>	Это серия вопросов, тесно связанных друг с другом. Они могут создать проблемы для респондента, который может не помнить все части вопроса и в силу этого ответить лишь на одну его часть — обычно последнюю
<b><i>Беспорядочные вопросы</i></b>	Беспорядочный вопрос продолжается бесконечно — в конце обучающийся уже не уверен, в чем же был его смысл

Вопросы	Содержание вопросов
<b>Конфликтный вопрос</b>	Предназначен для того, чтобы вызвать реакцию другого человека — негативную или эмоциональную. Если эмоциональной реакции не возникает, то это может означать, что эмоции спровоцированы, но человек находится в подавленном состоянии
<b>Гипотетические вопросы</b>	Обычно задаются для проверки способности респондента решать проблемы, предлагая ему гипотетическую ситуацию. Вопросы такого типа могут позволить проверить способности и знания, но, поскольку являются гипотетическими, могут спровоцировать такие же гипотетические ответы
<b>Открытые вопросы</b>	Обычно начинаются со слов <i>что, как, кто, где и когда</i> . Используются, как правило, для того, чтобы завязать дискуссию, поскольку на них трудно ответить односложно
<b>Испытывающие вопросы</b>	Открытые вопросы, которые требуют более детальной или разъясняющей информации в развитие ответов, которые уже были даны
<b>Проверка взаимопонимания</b>	Вариант испытывающих вопросов, которые задаются для того, чтобы удостовериться в правильности замечания, сделанного человеком в заданном им вопросе, в том, что другой человек понял вопрос или сказанное или что задающий вопрос понял содержание ответа
<b>Рефлексия</b>	По форме не является собственно вопросом как таковым, но ее главное назначение — побудить респондента представить больше информации, не задавая ему прямого вопро-

Вопросы	Содержание вопросов
	<p>са. Если другой человек высказал краткий комментарий, например: «У меня возникли проблемы с новой процедурой», — но, похоже, дальше развивать его не собирается, рефлексия может быть, к примеру, следующей: «Думается, что проблема заключена в самой новой процедуре». В идеальном случае другой человек скажет: «Да, правильно. Меня попросили сделать...»</p>

Благодаря найденным в процессе групповой работы решениям вопросов или проблем часто завязываются дискуссии. Дискуссия может быть также основана или на докладе группы о полученных результатах, или на каких-то действиях во время групповой работы, или же на разнообразном опыте членов группы.

Золотое правило преподавателя, ведущего дискуссии, состоит в том, чтобы, открыв дискуссию, самому принимать в ней минимально возможное участие. Роль ведущего заключается в направлении хода дискуссии, в контроле над тем, чтобы она не пошла в неправильном направлении. Роль преподавателя состоит также в том, чтобы обеспечивать обстановку, которая бы максимально способствовала возможно более полной вовлеченности всех членов группы в обсуждение. В задачи ведущего входят наблюдение, контроль и содействие продуктивному ходу дискуссии. Чем больше он концентрируется на высказывании своих взглядов, тем меньше времени остается у членов группы для высказывания своих, к тому же они могут попасть под сильное влияние взглядов ведущего.

Содействие продуктивной дискуссии заключается:

— в постоянном «отталкивании» дискуссии от преподавателя обратно в группу;

— в высказывании дополнительной информации, когда обучающийся ограничился поверхностным комментарием;

— в провоцировании на высказывание своего мнения обучающихся, которые не участвуют в дискуссии;

— в контроле за тем, чтобы всех можно было услышать и понять;

— в защите и поддержке любых мнений меньшинства;

— в поддержании дискуссии посредством высказывания, когда это абсолютно необходимо, своих собственных, возможно, и отличающихся, взглядов или тех, что ускользнули из поля зрения группы;

— в контроле поведения обучающихся, особенно таких его форм, как попытки доминировать, прерывать других, говорить бесконечно, вести себя агрессивно и т. д., но только в тех случаях, когда группа явно страдает от подобных проявлений, не предпринимая при этом попыток принять какие-либо меры;

— в подведении промежуточных итогов в те моменты, когда дискуссия ослабевает или из-за сложности обсуждаемого вопроса становится все менее понятной большинству участников.

Дискуссия как средство обучения чрезвычайно многофункциональна.

Она может быть использована:

— как инструмент поиска решения проблем;

— как форма принятия решений;

— для изменения отношений в группе;

— для стимулирования появления новых ценностей;

— для стимулирования формирования совместного знания;

— для развития навыков лидерства;

— для вовлечения всех членов учебной группы в работу и обеспечения максимального вклада каждого.

При этом дискуссия позволяет:

► избегать возможного монолога преподавателя и навязывания его взглядов;

- ▶ вовлекать всех обучающихся в активную работу;
- ▶ стимулировать интерес обучающихся и их вклад в общую работу;
- ▶ помогать обучающимся в формулировании своих мыслей, взглядов и мнений;
- ▶ использовать профессиональные навыки и опыт членов группы;
- ▶ наглядно демонстрировать, что существуют разные мнения, которые могут значительно различаться.

К недостаткам использования обсуждения следует отнести:

- ▶ существенные затраты времени;
- ▶ при отсутствии эффективного руководства обсуждение может превратиться в бесцельную беседу или спор между членами группы.

Простым, но важным методом преподавания является использование упражнений. Суть упражнения состоит в том, что обучающемуся предлагается решить простую проблему, которая имеет подготовленное решение. Упражнение дает обучающемуся возможность практически применить то, чему его научили, для решения простой проблемы. Упражнения помогают проанализировать и консолидировать обучение обучающихся.

Упражнения могут иметь различные формы. Для упражнения может быть выбрана проблема, которая имеет только один правильный ответ или же несколько возможных ответов. Это зависит от предмета упражнения: например, упражнение на проведение расчетов будет иметь только один правильный ответ, в то время как в упражнениях на принятие решений, скорее всего, возможных ответов несколько.

Цели упражнений могут быть различными: мотивационная («ледоколы», «энерджайзеры») или ориентированная на предмет изучения.

Простые упражнения должны решаться индивидуально, в то время как более сложные могут решаться в группах.

Часто в процессе обучения возникает необходимость теорию и практику связать друг с другом или в одной комбинации, чтобы преподавание в большей степени соответствовало потребностям обучающихся и ориентировалось на их рабочие задачи. Установить такую взаимосвязь позволяет использование примеров.

Метод использования примеров можно «определить» как краткое описание (в словах и цифрах, иллюстрациях и т. д.) реальной ситуации, раскрывающей какой-либо вопрос (проблему, острую ситуацию или потенциальную возможность). Он предоставляет обучающемуся свободу решать, какие действия следует предпринять. Ожидается, что обучающийся изучит пример (ему выдается соответствующий материал), придет к заключению о том, что должно быть сделано, а затем обсудит свои предложения с товарищами по учебе и/или напишет краткий материал, раскрывающий и определяющий предлагаемые действия.

Хорошо подготовленный пример как бы втягивает обучающегося в почти реальную ситуацию. Обучающиеся анализируют и обсуждают реальные проблемы, сталкиваясь с необходимостью постоянно принимать решения и формировать планы действий. Метод использования примеров дает возможность проанализировать сложную проблему и предложить соответствующие действия. Обучающиеся могут опробовать, как использовать и сочетать полученные знания, навыки и установки в реальной ситуации, не рискуя при этом, что их решения приведут к негативным последствиям.

Пример — ситуация или проблема — должен быть подготовлен таким образом, чтобы соответствовать уровню знаний и опыту обучающихся. Они должны быть в состоянии принять решение, используя свой опыт, уже имеющиеся

у них знания и то, чему они только что научились. Если материал, описывающий пример, слишком велик, обучающиеся, вполне возможно, не смогут ни просмотреть информацию, ни найти какое-либо решение. Из-за отсутствия успеха у них может возникнуть контрмотивация, а этого следует избегать. Необходимо также выделить достаточно времени на обсуждение примера и поиск решения.

Разработка примера — тяжелая работа, и нередко преподавателю приходится делать несколько попыток, прежде чем удастся подготовить хороший пример. Но эти усилия оправданы тем, что пример дает возможность связать теорию с реальной жизненной ситуацией и тем самым встроить эту информацию в опыт обучающихся. Это сделает преподавание соответствующим потребностям обучающихся, особенно взрослых, и даст им понимание того, как практически использовать то, чему они научились.

Ниже приведены некоторые советы по подготовке примеров:

- ▶ давайте пример, используя реальные имена, диалоги и повседневную лексику;
- ▶ заложите в описание примера всю необходимую информацию («историю»);
- ▶ делайте ее реалистичной и соответствующей уровню подготовки обучающихся;
- ▶ не озвучивайте выводов, дайте обучающимся возможность сделать их самим;
- ▶ представьте естественный ход событий, изложив их в той последовательности, как они происходили;
- ▶ помните: что известно или очевидно для вас, совсем не обязательно является таковым для обучающихся;
- ▶ чтобы активизировать в учебных целях аналитические способности обучающихся, можно включить в описание примера как относящуюся, так и не относящуюся к делу информацию. Это также создает реалистичную ситуацию,

когда приходится отбирать нужную информацию из той, что имеется в распоряжении.

Ролевая игра представляет собой разновидность примера как средства и метода обучения. Специфика ролевой игры заключается в том, что материал, который в примере часто представляет собой описание на бумаге, заменяется «пьесой», в которой каждая роль исполняется обучающимся или небольшой группой обучающихся. Таким образом, реальная жизненная ситуация или проблема разыгрывается несколькими обучающимися, включая представление того, каким, по их мнению, может быть решение проблемы.

Обучающиеся получают описание ситуации и ролей, которые они должны играть. Теперь каждый член группы ведет свою роль согласно ситуации и своей заинтересованности данным примером. Иначе говоря, ролевая игра представляет собой метод преподавания, где пример разыгрывается в ролях.

Планирование и проведение ролевой игры в аудитории включает следующие шаги:

- ▶ объясните цели ролевой игры;
- ▶ опишите ситуацию, которая должна быть разыграна в ролевой игре;
- ▶ попросите обучающихся самих подготовить план действий по группам, даже если в качестве «актера» будет выступать только один член группы;
- ▶ объясните «зрителям», как наблюдать ролевую игру и обеспечивать обратную связь с «актерами»;
- ▶ организуйте «сцену для представления» (например, передвиньте мебель в аудитории и т. д.);
- ▶ начните ролевую игру, но обязательно остановите ее, если она зашла в тупик (будьте терпеливы, но учитывайте тот факт, что ролевая игра, длящаяся более 5—10 минут, как правило, становится скучной);

▶ оцените игру, поощряя высказывание комментариев сначала «актерами», затем «зрителями» и, наконец, дайте свои комментарии;

▶ закройте обсуждение, не позволяйте тратить на него слишком много времени, поскольку заключения, как правило, вполне очевидны.

Целями ролевой игры являются:

▶ практика в решении проблем и развитие навыков;

▶ практика в выработке решений проблемы;

▶ помощь обучающимся в применении своих знаний, навыков и установок в новой реалистичной ситуации.

Чтобы получить наилучшие результаты ролевой игры, необходимо:

▶ обеспечить, чтобы никто не «играл» или не «изображал» самого себя, свою ситуацию или свои проблемы;

▶ смоделировать ситуацию, которая характерна для повседневной жизни и работы обучающихся. Это будет способствовать использованию ими приобретаемых знаний и опыта на своих рабочих местах;

▶ направлять/инструктировать игроков, давая им точные указания;

▶ информировать остальных обучающихся о смысле ролевой игры;

▶ обеспечивать развитие игры в правильном направлении;

▶ ставить перед «зрителями» задачу, которая нацеливала бы их внимание на те моменты, которые вы считаете важными, например попросить их записать основные выводы из ролевой игры;

▶ выделить достаточно времени и организовать итоговое обсуждение.

В условиях недостаточной информированности и высокой степени неопределенности исполнение обучающимися своих ролей позволит им по мере развития игры развить и

свои способности понимать, формулировать и анализировать новые ситуации, решать деликатные вопросы, понимать позицию и взгляды других.

Разработанная игра должна быть в максимальной степени приближена к реальной жизни, но в то же время она не должна быть слишком сложной для обучающихся. Если вы готовите ролевую игру на основе конкретной ситуации, которая легко узнаваема, то стоит задуматься, не создает ли она больше проблем, нежели преимуществ.

По окончании ролевой игры следует организовать обратную связь. При этом для получения необходимой информации можно воспользоваться следующими подсказками:

1. Дайте «актерам» возможность обсудить ощущения и мысли, которые они испытывали во время проведения игры.

2. Попросите наблюдателей задать «актерам» вопросы относительно их позиции, предположений и т. д.

3. Попросите наблюдателей рассказать о своей интерпретации «сценического действия».

4. Попросите наблюдателей обсудить с «актерами» наиболее важные элементы игры.

5. Акцентируйте внимание обучающихся на важных для обучения моментах.

Демонстрация («рассказывай — показывай — делай — анализируй») — простой метод обучения, который тем не менее позволяет обучить новым навыкам. Как следует из названия, преподаватель должен дать объяснение, которое затем подкрепляется демонстрацией. Обучающемуся дается возможность самому выполнить задачу под наблюдением и, в случае необходимости, при содействии преподавателя. По завершении упражнения обучающиеся и преподаватель вместе анализируют его выполнение. Дадим характеристику различных этапов реализации этого метода.

**«Рассказывай».** Объяснение должно быть структурировано, чтобы предоставить обучающемуся наилучшие возможности понять и усвоить соответствующие навыки. Необходимо учитывать следующие моменты, представленные в табл. 12.

Таблица 12

<b>Момент</b>	<b>Содержание момента</b>
<b>Логическая последовательность</b>	Ваше объяснение должно четко следовать порядку выполнения действий. Любой другой порядок изложения может вызвать путаницу
<b>Разбиение на блоки</b>	Разбейте процесс на отдельные блоки, которые были бы удобны для изучения и усвоения обучающимися. Иначе обучающийся будет «перегружен»
<b>Четкость и полнота</b>	Дайте обучающемуся только ту информацию, которая ему необходима, а также обоснование предложенных процедур и задач. Взрослые обучающиеся должны понимать каждый момент в контексте обсуждаемого предмета
<b>Соответствие ситуации</b>	Избегайте включать информацию, которой обучающиеся на данной стадии не смогут полностью воспользоваться
<b>Найдите правильное место</b>	Найдите место, которое подходит для вашего обучающегося
<b>Энтузиазм</b>	Покажите обучающемуся, что вы считаете задачу нужной и интересной. Обычно это оказывает мотивирующее действие
<b>Не используйте жаргон</b>	Не используйте жаргон, технические или теоретические термины, которые на данном этапе будут непонятны обучающемуся
<b>Отсутствие предва-</b>	Не следует предполагать, что обучающийся имеет хоть какие-либо предварительные зна-

Момент	Содержание момента
<i>рительных знаний</i>	ния или способности, относящиеся к рассматриваемым навыкам
<i>Контроль</i>	Следите за тем, слушает ли и понимает ли обучающийся ваши объяснения, например по тому, задает он вопросы или нет

«**Показывай**». Чтобы провести хорошую демонстрацию, необходимо учитывать следующие моменты, представленные в табл. 13.

«**Делай**». Преподаватель должен иметь возможность оказать помощь и контролировать выполнение задачи обучающимися. Ему нужно учитывать следующие моменты:

- не вмешиваться, если в этом нет необходимости;
- быть готовым помочь, если видите, что обучающийся «застрял» или явно нуждается в помощи.

Таблица 13

Момент	Содержание момента
<i>Доступность</i>	У всей аудитории должна быть возможность следить за всеми стадиями вашей демонстрации
<i>Реальность</i>	Используйте реальные материалы и оборудование. Это гораздо убедительнее
<i>Блоки</i>	Разбейте вашу демонстрацию на отдельные блоки. Если возможно, используйте те же самые блоки, которые вы только что использовали при объяснении
<i>Темп</i>	Найдите правильный темп, который даст возможность всем обучающимся следить за вашей демонстрацией
<i>Комментарии</i>	Усильте демонстрацию устными пояснениями того, что вы делаете

**«Анализируй».** Упражнение не может считаться законченным до тех пор, пока преподавателем не проанализирована работа и не высказаны замечания. Для этого необходимо:

— обеспечить обратную связь на каждой стадии, отмечая, как каждый обучающийся справился с поставленной задачей. Особое внимание следует обратить на те моменты, которые получились особенно хорошо, или на то, что необходимо улучшить;

— если существует только одно решение, представить его как одно из возможных, не утверждая, что оно единственно возможное, так как это может быть воспринято как утверждение, что «вы абсолютно не правы». Обучающийся сам сможет все понять и сделать необходимые выводы;

— если это необходимо, обсудить возможные применения результатов.

Посещение объекта — это запланированное и организованное посещение предприятия, организации или любого другого внешнего объекта. Посещение не должно быть простой экскурсией исключительно для иллюстрации, а должно быть спланировано с четко определенной и зафиксированной учебной целью применительно к объекту вне учебной аудитории. По результатам посещения следует подготовить отчет и провести обсуждение.

Тщательно спланированные и организованные посещения объектов и практические демонстрации требуют много времени. Они должны быть тщательно спланированы как с точки зрения содержания, так и с точки зрения практической организации. С предприятиями, выбранными в качестве возможных объектов посещения, необходимо заранее договориться обо всех организационных вопросах. Необходимо также спланировать и другие вопросы, связанные с организацией посещения, обеспечением транспортом для

обучающихся и т. д. Необходимо заранее подготовить задания для обучающихся, например по сбору данных, а также форму отчетов о посещении.

Все технологические средства, применяемые в процессе обучения в рамках дуальной системы подготовки инженерно-педагогических кадров, разработаны с учетом наиболее перспективных тенденций инновационного образования и адекватны образовательным целям.



## **Наставничество и его роль при дуальном обучении**

**О**бучать сотрудников методом дуального образования в России начали еще в прошлом веке на производственных предприятиях — с целью «передачи передовых методов труда» новичкам. Большинство западных исследований по оценке эффективности данного способа обучения говорило в его пользу: наставничество считалось залогом успешной карьеры.

Старейший метод передачи опыта использовался до недавнего времени в основном в производственных сферах. Однако сейчас многие предприятия, чья деятельность не связана с этой областью, все чаще и чаще обращаются к зарекомендовавшей себя практике.

Дуальное обучение предполагает такую систему подготовки обучающихся, при которой передача знаний происходит непосредственно на рабочем месте, когда более опытный сотрудник передает свои навыки обучающемуся.

*Наставничество (менторинг)* — это один из методов подготовки обучающихся, когда более опытный сотруд-

ник делится своими знаниями, умениями и навыками с неопытным обучающимся на протяжении определенного времени.

Сейчас система наставничества на предприятиях приобретает другие черты и продвигается в новые сферы, например наставничество в технической области. Наставники в основном полагаются на продвижение уже существующих знаний или профессиональных навыков. Иначе говоря, учат тому, что знают сами.

Дуальная система решает следующие задачи:

- ▶ повышение качества подготовки и квалификации обучающихся;

- ▶ развитие у обучающихся позитивного отношения к работе, обеспечение возможности быстрее достичь рабочих показателей, необходимых профессиональной образовательной организации (ПОО);

- ▶ экономия времени педагогов на обучение и оценку обучающихся;

- ▶ предоставление наставникам опыта управления и возможности карьерного роста, поощрение за хорошую работу, признание их заслуг перед ПОО;

- ▶ укрепление командного духа, повышение лояльности к системе ценностей обучающихся;

- ▶ снижение текучести педагогов, уменьшение количества педагогов за счет наставников предприятия.

Эффективность наставничества объясняется его индивидуальным характером, никакая другая форма обучения не может быть столь адресной и приближенной к реальным условиям. Наставник может быстро реагировать на допущенные обучающимися ошибки, детально разобрать их и указать на правильный ход работы.

Дуальное образование может быть как дополнением к основным обязанностям специалиста, так и основной деятельностью опытного сотрудника на какое-то время.

Дуальное обучение нужно для того, чтобы:

- ▶ поддерживать и поощрять осуществление подготовки обучающихся;
- ▶ передавать знания, накопленные в организации, и нормы поведения, принятые в этой организации;
- ▶ раскрыть потенциал обучающегося.

Преимуществом дуального образования является возможность обучения прямо на рабочем месте. По сравнению с тренингом метод в целом более «индивидуализирован», но зачастую требует много сил и времени.

Менторинг бывает персональным, групповым, коллективным. Чаще всего мы сталкиваемся с персональным менторингом, при котором один наставник ведет одного обучающегося. Это еще один плюс наставничества. Реже встречается групповой менторинг (один наставник ведет группу обучающихся) или коллективный (несколько наставников на одного или группу обучающихся).

Следует различать наставничество, коучинг и менторство. Эти понятия дополняют друг друга и близки по духу, но!

*Коучинг* направлен не столько на передачу знаний и выработку навыков, сколько на активизацию процессов самообучения и саморазвития. Это происходит путем предоставления непрерывной обратной связи в процессе совместного анализа ситуаций и проблем.

*Менторство* сочетает в себе признаки коучинга и преподавательской деятельности. Тут также важна обратная связь, но добавляется хорошая теоретическая база. Ментор сначала рассказывает теорию, потом показывает пример, и только потом обучающийся выполняет задание и получает обратную связь.

Дуальное обучение делает акцент на практическую часть. Более опытный сотрудник передает свои знания и навыки менее опытному. В идеале наставничество может происходить непрерывно.

Обычно наставником выступает более опытный сотрудник, обладающий знаниями и профессиональным опытом который помогает молодому и неопытному обучающемуся преодолеть все трудности карьерного и социального роста. Наставник называется ментором. Название это пришло из древнегреческой мифологии. Герой по имени Ментор был мудрым советчиком, ему все доверяли, приходили с вопросами, за советами и помощью.

Наставник может выполнять разные функции:

► *наставник — внимательный помощник*, проявляет внимание и эмпатию, поддерживает, воодушевляет. Задает вопросы. Создает доверительные отношения с «учеником». Такой наставник — друг. Он пожалеет, если не получится, и обсудит плохое настроение и семейные проблемы.

► *наставник — самурай — суровый наставник*. Обратную связь дает честно, прямо. Информацию излагает четко. Требуется четкого и качественного выполнения работы. Может поругать. Такой наставник может первоначально вызвать испуг у «ученика». Но именно такая позиция наставника дает возможность в кратчайшие сроки собраться и выполнить необходимую работу.

Основной принцип работы дуальной системы — стремление донести нужную информацию и помочь молодому специалисту ее усвоить. А это означает, что наставнику имеет смысл:

— учитывать исходный образовательный уровень молодого специалиста и его небольшой жизненный опыт, а также большие амбиции, характерные для молодых людей;

— обязательно подключать обучающегося к планированию его карьеры и составлению индивидуального плана развития, интересоваться его точкой зрения на происходящее;

— помнить, что все люди разные и нельзя с одной меркой подходить к двум обучающимся;

— не выполнять за обучающегося его работу, чаще предоставлять возможность работать под контролем, но самостоятельно, с последующей развивающей обратной связью.

Дуальная система является самым важным и успешным методом, способствующим развитию профессионала. Кроме того, эффективность семинаров, тренингов, проходящих внутри предприятия, возрастает, когда они дополняются наставничеством.

Обучение проходит прямо на рабочем месте, под руководством опытного специалиста, которого обучающийся хорошо знает; оно опирается на рабочие ситуации и на реальные проблемы. При этом исходный профессиональный уровень обучающегося может быть самым разным — от полного отсутствия нужных навыков до «солидного багажа». Наставник своими советами помогает ему влиться в коллектив, освоить стандарты работы с клиентами, корпоративную культуру предприятия.

Особую актуальность тема дуального обучения приобретает в связи с развитием и становлением понятия «обучающаяся организация». Обучающаяся организация — это та, которая эффективно отвечает на вызов изменений бизнес-среды путем создания новых технологий, овладения новыми знаниями и умениями. Она в кратчайшие сроки интегрирует новые знания и умения для преобразования своей основной деятельности. В связи с этим персоналу необходимо постоянно повышать свою квалификацию и профессионализм.

Построение обучающейся организации предполагает создание эффективной системы обучения с параллельным функционированием двух систем обучения, имеющих сходные задачи и содержание, но различные формы реализации. Первая система — это создание в организации собственной внутренней школы, в которой проводятся семинары, лекции, тренинги с помощью внутренних тренеров или при-

глашенных специалистов. И вторая — система наставничества, при которой подготовка обучающихся происходит непосредственно на рабочем месте, более опытный сотрудник передает свои знания, опыт и собственные технологии работы стажеру. Следовательно, в обучающейся организации развитием обучающихся занимаются не только тренеры-специалисты, но и руководители, и менеджеры организации.

К характерным признакам дуальной системы относятся:

▶ *гибкость*. Наставничество может осуществляться самыми разнообразными способами и в самых различных ситуациях. Необходимыми условиями являются время и наличие хотя бы двух человек;

▶ *прикладной характер*. Наставничество имеет отношение к профессиональной деятельности и охватывает весь диапазон этой деятельности;

▶ *индивидуальность*. Наставничество напрямую связано с потребностями и интересами личности;

▶ *ориентация на людей*. Люди воспринимаются такими, какие они есть, со всеми их ценностями, мотивами, чувствами;

▶ *наличие обратной связи и высокий мотивационный потенциал*.

Преимуществами данного метода обучения являются выполнение должностных обязанностей наставником и обучающимся, выполнение плана работы (личного, подразделения, организации), получение рабочих навыков в короткие сроки.

В процессе наставничества выделяются пять основных стадий обучения, которые можно описать следующим образом:

- «Я расскажу, а ты послушай»;
- «Я покажу, а ты посмотри»;
- «Сделаем вместе»;

- «Сделай сам, а я подскажу»;
- «Сделай сам и расскажи, что ты сделал».

Процесс наставничества контролируется с помощью входящего зачета и оценки индивидуальной деятельности перед окончанием испытательного срока на базе плана вхождения в должность.

Наставник — это квалифицированный специалист, профессионал или опытный работник, у которого другие работники могут получить совет. Наставниками могут стать только те сотрудники, которые готовы поделиться своими знаниями, навыками и опытом и выслушать все, что их «крестники» захотят рассказать о своих проблемах.

При построении дуальной системы на предприятии мы предварительно получаем ответы на следующие вопросы.

► *Платить или не платить за наставничество?*

Решение лежит в нахождении баланса между материальным поощрением и созданием культуры, в которой наставничество воспринималось бы как почетная миссия, а не как обременительная повинность. На эти цели работает нематериальная мотивация наставников — внимание руководства и разнообразные знаки отличия, придающие им статус и особое положение в коллективе.

► *Как готовить наставников?*

Нужно ли проводить для наставников специальное обучение? Если да, то как часто и в какой форме? Наш опыт показывает, что наставники как люди, которые близко стоят к вопросам развития обучающихся, как правило, хорошо воспринимают обучение. Важно правильно выбрать формат и создать атмосферу этого обучения.

► *Как оценивать эффективность работы наставников?*

В работе наставника (как и педагога) очень многое зависит от «принимающей стороны», поэтому определить четкие критерии эффективности наставничества, как правило,

крайне сложно. В связи с этим предварительно мы четко прописываем критерии эффективности.

► *Как связать систему наставничества с другими HR-системами?*

Очень важно, чтобы система наставничества не оказалась изолированной от других систем управления персоналом. Для этого необходимо заранее продумать и формализовать роль наставников в тех системах, на которые напрямую влияют результаты их деятельности: например, в процессе аттестации молодых специалистов, при выдвижении кандидатов в кадровый резерв и т. п.

► *Кого делать наставниками?*

Как правило, наставниками становятся самые опытные сотрудники. Однако нельзя забывать и о том, что наставник должен не только знать правильные ответы, но и уметь их внятно донести — то есть важны также коммуникативные навыки. Кроме этого, наставник, как правило, выполняет по отношению к своему подопечному воспитательную функцию — влияет на его установки и ценности, поэтому мы серьезно относимся к составлению портрета наставника и перечню сотрудников, которые могли бы ими стать.

Одним из основных качеств, которыми должен обладать наставник, является желание передавать собственный опыт вновь принятым сотрудникам. Следовательно, наставник должен быть лояльным, знать предмет передачи, постоянно совершенствоваться и уметь правильно передавать свои знания. В этом ему помогают коммуникабельность, терпение, открытость, ответственность, требовательность, чувство меры, чувство юмора, уважение к стажеру, компетентность.

Для установления взаимопонимания и доверительных отношений с обучающимся наставнику следует:

► узнать, чем увлекается обучающийся, определить общий круг интересов;

- ▶ постараться выявить общих знакомых;
- ▶ определить дистанцию в общении;
- ▶ уделять внимание проблемам обучающегося;
- ▶ определить возможный «аванс» доверия;
- ▶ проводить разъяснительную работу;
- ▶ уметь развеять сомнения обучающегося;
- ▶ уметь сопереживать обучающемуся;
- ▶ осуществлять психологическую поддержку.

Наставник должен быть доброжелательным, приветливым к обучающемуся, заинтересованным в том, что и как он делает, обладать здоровым чувством юмора, соблюдать разумный предел во всем.

Основными методами, которыми пользуются наставники, являются:

- определение начального уровня знаний;
- определение типажа обучающегося;
- структурирование обучения;
- личный пример;
- объяснение теоретического материала простым, доступным языком;
- предоставление обучающемуся материала (для самообразования);
- последовательность изложения материала, обучение тому, как выполнить работу быстрее и качественнее;
- совместная работа;
- обратная связь на промежуточных этапах;
- постоянное внимание и поддержка, доверие и ответственность самостоятельной работы;
- своевременное поощрение обучающихся.

Немаловажной является заинтересованность наставника в результатах обучения — она может быть материальной (выплаты за каждого стажера, успешно прошедшего испытательный срок) и/или нематериальной (например, присвоение звания «Лучший наставник»).

По сравнению с другими видами обучения дуальное обучение привлекает:

- скоростью адаптации в новом коллективе;
- отработкой полученных знаний на практике;
- постоянным консультированием по трудным вопросам;
- своевременностью ответов на возникающие вопросы;
- мотивацией (значимость, саморазвитие) наставника.

Что же приобретают обучающиеся, наставник и предприятие в целом от данной формы обучения? В рамках системы наставничества взаимоотношения «наставник — обучающийся» могут оказывать положительное воздействие на такие качества обеих сторон, как уверенность в себе, самоуважение, особенно по мере повышения профессионального уровня развития и способностей обучающегося. Обучающийся ощущает постоянную поддержку наставника, анализирует собственные силы (сильные — слабые стороны), становится менее склонен к межличностному конфликту с руководством, развивает профессиональные навыки, умения, компетенции, оказывающие влияние на карьерный рост, готовность брать на себя ответственность за собственную учебу и повышение профессионального уровня.

Для наставника выгода заключается в том, что:

- увеличиваются его коммуникации;
- он получает возможность структурировать информацию;
- в процессе наставничества повышаются его самооценка и статус;
- растут признание и уважение к нему окружающих, повышается его авторитет в команде;
- он имеет возможность получать свежую информацию;

- наставничеством обеспечивается его активное участие в развитии своей команды;
- повышается его личная удовлетворенность работой;
- он постоянно развивается.

Благодаря дуальной системе организация имеет подготовленный персонал с оптимальным периодом адаптации; она повышает культурный уровень организации, способствует взаимодействию сотрудников как по вертикали, так и по горизонтали, оказывает позитивное воздействие на отношение к обучению.

Дуальную систему можно определить как способ передачи знаний, навыков и установок от более опытного сотрудника менее опытному обучающемуся.

Этот способ обучения и воспитания известен человечеству с незапамятных времен. Система наставничества является одним из возможных и при этом одним из наиболее эффективных вариантов сохранения и развития обучающихся, при котором ответственность за рост обучающихся передается непосредственному педагогу. Ее внедрение позволяет не только системно влиять на профессиональный рост обучающихся, но и готовить себе лучших специалистов, сокращать текучесть персонала.

Для большинства промышленных предприятий в России, которые столкнулись с последствиями «демографической ямы», характерна проблема, когда на предприятии недостаточное количество сотрудников среднего возраста (преобладают «старрики» и молодежь). В такой ситуации наставничество жизненно необходимо для передачи знаний и опыта старшим поколением молодому.

Проблема, которая заключается в том, что качество среднего и профессионального образования не соответствует требованиям бизнеса, к сожалению, хорошо знакома многим российским предприятиям — профессиональные образовательные организации не успевают за технология-

ми, выпускников приходится «доучивать» уже в процессе работы, поэтому наставничество (как часть системы подготовки обучающихся) помогает решить данную задачу с наименьшими затратами через дуальное обучение. В организации внедрены и функционируют HR-системы, которые без наставничества не имеет смысла применять (например, система работы с молодыми специалистами). Если на предприятии запланирован приток большого количества новичков (например, в связи с расширением бизнеса), то наставники понадобятся, чтобы поставить новобранцев в строй. И, наконец, когда наблюдается резкое падение качества или других производственных показателей (например, высокий травматизм), то наставничество может стать действенным инструментом исправления и упреждения ситуаций такого рода.

Для полноценной дуальной системы в организации необходим такой инструмент, как подготовка наставников, так как деятельность наставника очень ответственна. Сотрудники, которые претендуют на получение данного статуса, должны быть доброжелательными, требовательными и ответственными. Важное значение имеют длительность работы будущего наставника в компании и его лояльность по отношению к ней.

Наставников необходимо обучать различным методикам по программе «обучение обучающихся» в формате тренинга. Задачами такого тренинга являются:

- осознание важности и уникальности системы наставничества;
- представление различных методик обучения;
- практическая отработка предложенной методики;
- приобретение необходимых навыков и компетенций.

В процессе тренинга решаются следующие задачи: выработка критериев выдвижения наставника, отработка методов установления контакта, эффективного взаимодействия.

Итак, дуальная система имеет много положительных моментов.

В результате применения данного метода обучения сотрудник глубоко осознает свою ответственность, он полностью причастен к делам организации, развивается сам и тем самым развивает организацию.

Внедрение дуальной системы позволяет получить следующие результаты:

- ▶ персонал, подготовленный к любым непредвиденным ситуациям;
- ▶ персонал, разделяющий и поддерживающий корпоративную культуру и ценности;
- ▶ резерв специалистов и руководителей среднего звена;
- ▶ готовый и обученный персонал в ситуациях интенсивного роста;
- ▶ обучающиеся с опережающей квалификацией.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ



**К**омплексный анализ и осмысление научно-педагогических работ, посвященных исследованию проблем профессионального образования, показывают, что на сегодняшний день профессионально-педагогическое образование в традиционно сложившейся парадигме его развития ни количественно, ни качественно не удовлетворяет потребности профессиональной подготовки педагогических кадров всех уровней образования. С этой точки зрения особо выделяются следующие проблемы:

▶ отсутствие *системной организации* профессионально-педагогического образования, которая позволила бы преодолеть существующий разрыв между образовательной и производственной сферами и обеспечить их согласованное взаимодействие при подготовке квалифицированных специалистов по направлению в рамках организационно различных форм обучения;

▶ очевидное преобладание в профессиональной подготовке профессионально-педагогических кадров технико-технологической составляющей процесса обучения, когда личностное развитие обучающихся имеет второстепенное значение.

Одним из путей выхода из этих острейших противоречий является создание двуединой (дуальной) системы про-

фессионально-педагогического образования, позволяющей осуществлять на единых методологических основаниях профессиональную подготовку педагогических кадров, способную обеспечить новое качество профессионально-педагогического образования.

Теоретико-методологическими основаниями развития дуальной системы профессионально-педагогического образования являются следующие: аксиологическое — паритетность гуманистически-технических ценностей; онтологическое — система базовых личностно-профессиональных компетентностей; технологическое — система общественно-профессиональных отношений. Данные основания позволяют добиваться единства дуальной системы профессионально-педагогического образования педагогов и обучающихся, формировать у них ответственное, компетентно-творческое отношение к профессии.

Концептуальная модель развития дуальной системы профессионально-педагогического образования педагогов и обучающихся, отражающая положенные в ее основу идеи, принципы построения и функциональное назначение, включает три основных уровня презентации — методологический, деятельностно-технологический, личностно-результативный, которые обеспечивают новое качество профессионально-педагогического образования. Все выделенные уровни презентации модели дуальной системы имеют различную природу, поскольку выражают качественно различные аспекты образования — ценностно-целевой, системно-процессуальный, субъектно-результативный. В то же время каждый из них может быть рассмотрен как система:

► *методологический уровень* представляет собой систему взаимосвязанных общих методологических (общеметодологические принципы, частнометодологические принципы развития профессионально-педагогического

образования, принципы построения и функционирования дуальной системы профессионально-педагогического образования, а также адекватный им методологический инструментарий) и концептуально-теоретических (аксиологическое, онтологическое, технологическое) оснований;

▶ системное осмысление *деятельностно-технологического уровня* находит свое выражение в дуальном преобразовании системы деятельности в процессе профессионально-педагогического образования;

▶ *личностно-результативный уровень* концептуальной модели отражает субъектный результат образования как систему профессиональных и личностных качеств, которыми должен обладать бакалавр по направлению, в совокупности выражающих его личностно-профессиональную компетентность.

Для построения и развития дуальной системы профессионально-педагогического образования необходимы определенные дидактические условия: подготовка педагога нового типа; системно-модульное содержание обучения; технологическая организация построения общественно-профессиональных отношений в процессе обучения; комплект методического обеспечения для педагогов и обучающихся, способствующий реальной подготовке к профессиональной деятельности как педагогов, так и обучающихся. Принципиальная значимость данных дидактических условий состоит в том, что они позволяют реально переводить процесс обучения из знаниевой парадигмы образования в системно-деятельностную.

Одним из важнейших условий эффективности развития дуальной системы профессионально-педагогического образования специалистов является его научно-методическое обеспечение, которое должно быть целенаправленным, системным, обеспечивающим связь теории с практикой, активизирующим приобщение педагогов, обучаю-

щихся к мониторинговой деятельности, новым технологиям управления.

Немаловажное значение в развитии дуальной системы профессионально-педагогического образования имеет наставничество на предприятиях. При наставничестве на предприятии большое значение имеет характеристика способности увлечь и заинтересовать своего обучающегося. Что в конечном счете существенно повышает мотивацию и эффективность процесса обучения. Ведь даже после проведенного обучения можно в любой момент обратиться к наставнику, и тот, в свою очередь, окажет помощь. При этом главная задача наставника — находиться в постоянной близости с обучающимся, поддерживать его и на собственном примере демонстрировать правильный подход к работе.

Авторы осознают, что предложенный в методических рекомендациях подход к концептуально-теоретическому моделированию дуальной системы профессионально-педагогического образования не является исчерпывающим. Однако представляется, что это новое направление в развитии профессионального образования перспективно, поскольку позволяет преодолеть образовавшийся в последние годы разрыв между образовательной и производственной сферами в вопросах подготовки профессиональных кадров, отрицательно сказывающийся на развитии обеих сфер и имеющий множество негативных социальных последствий.

## ЛИТЕРАТУРА



1. *Адамский, А. И.* Модель сетевого взаимодействия / А. И. Адамский // Управление школой. — 2002. — № 4. — С. 23—27. — (Библиотека ИД «Первое сентября»).

2. *Алексанина, Н. С.* Управление инновационной деятельностью образовательных учреждений в учебном округе : дис. ... канд. пед. наук / Н. С. Алексанина. — М., 2007. — 237 с.

3. *Алексеев, Н. А.* Личностно ориентированное обучение: вопросы теории и практики / Н. А. Алексеев. — Тюмень : Изд-во ТюмГУ, 1997. — 216 с.

4. *Анцыферова, Л. И.* Психологические закономерности развития личности взрослого человека и проблема непрерывного образования / Л. И. Анцыферова // Психологический журнал. — 1980. — № 2. — С. 52—60.

5. *Багдасарьян, Н. Г.* Высшая техническая школа в пространстве культуры: (Социология и философия проблемы) / Н. Г. Багдасарьян. — М : Изд-во МГТУ, 1996. — 187 с.

6. *Байденко, В. И.* Стандарты в непрерывном образовании: современное состояние / В. И. Байденко. — М. : Исследовательский центр проблем качества подготовки специалистов, 1998. — 249 с.

7. *Бармин, Н. Ю.* Образование взрослых в условиях новой экономики: социально-философский анализ : моно-

графия / Н. Ю. Бармин. — Н. Новгород : Нижегородский институт развития образования, 2010. — 155 с.

8. *Безрукова, В. С.* Педагогика : учебное пособие / В. С. Безрукова. — Екатеринбург : Деловая книга, 1993. — 311 с.

9. *Безрукова, В. С.* Педагогика. Проективная педагогика / В. С. Безрукова. — Екатеринбург : Деловая книга, 1996. — 344 с.

10. *Белкин, А. С.* Возрастная педагогика / А. С. Белкин. — Асбест : Асбестовская 1-я типография, 1999. — 271 с.

11. *Белухин, Д. А.* Основы личносно ориентированной педагогики : курс лекций / Д. А. Белухин. — М. : Изд-во Института практической психологии ; Воронеж : МОДЭК, 1997. — 304 с.

12. *Беспалько, В. П.* Слагаемые педагогической технологии / В. П. Беспалько. — М. : Педагогика, 1989. — 191 с.

13. *Блеер, А. Н.* Концептуальные основы развития дополнительного профессионального образования / А. Н. Блеер // Теория и практика физической культуры. — 2001. — № 12. — С. 3—8.

14. Большой энциклопедический словарь : в 2 т. / гл. ред. А. М. Прохоров. — М. : Сов. энциклопедия, 1991. — Т. 1. — 863 с.

15. *Бондаревская, Е. В.* Ценностные основания личносно ориентированного воспитания / Е. В. Бондаревская // Педагогика. — 1995. — № 5. — С. 12—15.

16. *Бугрова, Н. С.* Сетевое взаимодействие в системе повышения квалификации педагогических кадров : дис. ... канд. пед. наук / Н. С. Бугрова. — Омск, 2009. — 188 с.

17. *Будникова, Г. А.* Сетевое педагогическое взаимодействие как условие непрерывного образования / Г. А. Будникова // Образование Астраханской области. Информационно-методический журнал. — 2009. — № 3(11). — С. 74—80.

18. Бутко, Е. Я. Профессиональное образование: старт третьего тысячелетия / Е. Я. Бутко // Профессионал. — 2002. — № 1. — С. 2—5.

19. Владиславлев, А. П. Непрерывное образование: проблемы и перспективы / А. П. Владиславлев. — М. : Молодая гвардия, 1978. — 175 с.

20. Вражнова, М. Н. Инженерная профессия сегодня / М. Н. Вражнова // Высшее образование в России. — 2004. — № 5. — С. 115—119.

21. Гершунский, Б. С. Педагогическая наука в условиях непрерывного образования / Б. С. Гершунский // Советская педагогика. — 1987. — № 7. — С. 57—62.

22. Гершунский, Б. С. Философия образования / Б. С. Гершунский. — М. : Флинта, 1999. — 432 с.

23. Гершунский, Б. С. Философия образования для XXI века: (В поисках практико-ориентированных образовательных концепций) / Б. С. Гершунский. — М. : Совершенство, 1998. — 608 с.

24. Глубокова, Е. Н. Сетевое взаимодействие в сфере образования как развивающийся процесс в теории и практике [Электронный ресурс] / Е. Н. Глубокова, И. Э. Кондракова // Интернет-форум «Педагогика в современном мире». — URL : <http://kafedra-forum.narod.ru/index/0-39>.

25. Гусев, В. А. Проблема проектирования и реализации системы многоуровневого профессионально-педагогического образования / В. А. Гусев // Образование и наука. — 2004. — № 3. — С. 35—42.

26. Гусинский, Э. Н. Построение теории образования на основе междисциплинарного системного подхода / Э. Н. Гусинский. — М. : Школа, 1994. — 184 с.

27. Давыденко, Т. М. Возможности и ограничения использования синергетического подхода в педагогических исследованиях / Т. М. Давыденко // Педагогическая наука и ее методология в контексте современности : сб. науч. ст. /

под ред. В. В. Краевского, В. М. Полонского. — М. : ИТОиП, 2001. — С. 168—174.

28. *Дахин, А. Н.* Педагогическое моделирование: сущность, эффективность и неопределенность / А. Н. Дахин // Педагогика. — 2003. — № 2. — С. 21—26.

29. *Долженко, О. В.* Современные методы и технология обучения в техническом вузе / О. В. Долженко, В. Л. Шатуновский. — М. : Высшая школа, 1990. — 190 с.

30. *Ефимов, Ю. И.* Экологическая культура специалиста: образовательный аспект / Ю. И. Ефимов, В. Ю. Верещагин // Философия экологического образования / под общ. ред. И. К. Лисеева. — М. : Прогресс-Традиция, 2001. — С. 287—301.

31. *Жуков, В. И.* Российское образование: истоки, традиции, проблемы / В. И. Жуков. — М. : Маркетинг : Союз, 2001. — 843 с.

32. *Загвязинский, В. И.* Проектирование региональных образовательных систем / В. И. Загвязинский // Педагогика. — 1999. — № 5. — С. 6—11.

33. Закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ [Электронный ресурс]. — URL: <http://base.garant.ru/70291362/>.

34. *Зеер, Э. Ф.* Становление личностно ориентированного образования / Э. Ф. Зеер // Образование и наука. Известия Уральского научно-образовательного центра РАО. — 1999. — № 1. — С. 112—122.

35. *Зинченко, В. П.* Предпосылки становления теории непрерывного образования / В. П. Зинченко // Советская педагогика. — 1991. — № 1. — С. 81—87.

36. *Зубарева, Т. А.* Сетевые формы взаимодействия в образовании: основные вопросы теории и практики : монография / Т. А. Зубарева, А. В. Петров ; под ред. А. В. Петрова. — Горно-Алтайск : Изд-во МНКО, 2008. — 150 с.

37. *Игнатьева, Г. А.* Инновационный менеджмент в управлении школой : рабочая тетрадь / Г. А. Игнатьева,

С. А. Максимова, Е. Г. Калинкина [и др.]. — Н. Новгород : Нижегородский институт развития образования, 2010. — 118 с.

38. *Ильин, Г. Л.* Философия образования: (Идея непрерывности) / Г. Л. Ильин. — М. : Вузовская книга, 2002. — 224 с.

39. *Ильина, Т. А.* Понятие «педагогическая технология» в современной буржуазной педагогике // Советская педагогика. — 1971. — № 9. — С. 123—134.

40. *Имакаев, В. Р.* Особенности моделирования в педагогическом проектировании : автореф. дис. ... канд. пед. наук. — М. : Изд-во ИПИ РАО, 1997. — 19 с.

41. Ключевые компетенции и проблемы оценки качества подготовки учащихся : итоговый документ конференции 2—4 ноября 2000 г. // Стандарты и мониторинг качества образования. — 2000. — № 6 (спецвыпуск). — С. 44—64.

42. *Коджаспирова, Г. М.* Словарь по педагогике / Г. М. Коджаспирова, А. Ю. Коджаспиров. — М. : МарТ ; Ростов н/Д. : МарТ, 2005. — 448 с. — (Педагогическое образование).

43. *Колясникова, Л. В.* Организационные условия подготовки педагогов профессиональной школы к диагностике результатов обучения : дис. ... канд. пед. наук / Л. В. Колясникова. — Екатеринбург, 2003. — 227 с.

44. *Кондрух, В. И.* Теоретические основы исследовательской подготовки преподавателей колледжа : монография / В. И. Кондрух. — Челябинск : Изд-во ЧелГНОЦ УрО РАО, 2000. — 251 с.

45. *Коротаева, Е. В.* Педагогическое взаимодействие: становление дефиниции / Е. В. Коротаева // Педагогическое образование в России. — 2007. — № 1. — С. 73—83.

46. *Краевский, В. В.* Методология педагогики : пособие для педагогов-исследователей / В. В. Краевский. — Чебоксары : Изд-во Чуваш. ун-та, 2001. — 244 с.

47. *Кузьмин, И. П.* Интегративно-дифференцированное содержание дополнительного профессионально-педагогического образования / И. П. Кузьмин // Образование и на-

ука. Известия Уральского научно-образовательного центра РАО. — 1999. — № 2. — С. 130—141.

48. *Лапшова, А. В.* Развитие профессионализма у будущих педагогов профессионального обучения : монография / А. В. Лапшова. — Н. Новгород : Изд-во НГПУ, 2011. — 120 с.

49. *Левитес, Д. Г.* Практика обучения: современные образовательные технологии / Д. Г. Левитес. — М. : Изд-во Ин-та практич. психол. ; Воронеж : МОДЭК, 1998. — 288 с.

50. *Леднев, В. С.* Содержание образования / В. С. Леднев. — М. : Высшая школа, 1989. — 360 с.

51. *Лернер, И. Я.* Учебный предмет, тема, урок / И. Я. Лернер. — М. : Знание, 1988. — 80 с.

52. *Лопуга, В. Ф.* Формы и методы сетевого взаимодействия школ здоровья Алтайского края [Электронный ресурс] / В. Ф. Лопуга. — URL: [http://www.akipkro.ru/hsch/loruga\\_set.htm](http://www.akipkro.ru/hsch/loruga_set.htm).

53. *Магомедов, Р. Ф.* Совершенствование содержания высшего технического образования / Р. Ф. Магомедов. — Уфа : Изд-во УАИ, 1984. — С. 115—121.

54. *Мамаева, И. Е.* Методическое обеспечение непрерывного повышения квалификации инженерно-педагогических работников : дис. ... канд. пед. наук / И. Е. Мамаева. — Екатеринбург, 1995. — 172 с.

55. *Маркова, С. М.* Педагогическое проектирование в условиях непрерывного многоуровневого профессионального образования / С. М. Маркова. — Н. Новгород : Изд-во ВГИПИ, 1999. — 88 с.

56. *Марфенин, Н. Н.* Этапы становления экологической парадигмы. Философия экологического образования / Н. Н. Марфенин ; под общ. ред. И. К. Лисеева. — М. : Прогресс-Традиция, 2001. — С. 107—132.

57. *Михеев, В. И.* Моделирование и методы теории измерений в педагогике / В. И. Михеев. — М. : Высшая школа, 1987. — 200 с.

58. *Никандров, Н. Д.* Понятийный аппарат педагогики и образования: перспективы исследований / Н. Д. Никандров // Педагогика. — 1996. — № 3. — С. 112 — 113.

59. *Николаева, Н. В.* Игровые методы формирования информационной деятельности обучаемых в процессе изучения ИКТ [Электронный ресурс] / Н. В. Николаева. — URL: <http://ito.edu.ru/2003/I/1/I-1-1955.html>.

60. Новейший философский словарь / сост. А. А. Грицаков. — Мн. : Изд. В. М. Скакун, 1998. — 896 с.

61. Организация сетевого взаимодействия общеобразовательных учреждений, внедряющих инновационные образовательные программы, принимающие участие в конкурсе на государственную поддержку / под ред. А. И. Адамского. — М. : Эврика, 2006.

62. *Осипов, В. Г.* Эволюция концепции непрерывного образования: к методологии исследования / В. Г. Осипов // Вестник общественных наук, 1990. — № 6. — С. 44—52.

63. Педагогика : учебное пособие для студентов педагогических вузов и педагогических колледжей / под ред. П. И. Пидкасистого. — М. : Российское педагогическое агентство, 1996. — 602 с.

64. *Петров, А. Ю.* Компетентностный подход в непрерывной профессиональной подготовке инженерно-педагогических кадров : монография / А. Ю. Петров. — Н. Новгород : Изд-во ВГИПУ, 2005. — 407 с.

65. *Петров, А. Ю.* Методология дуальной системы профессионального образования в сетевом взаимодействии образовательных организаций : учебно-методическое пособие / А. Ю. Петров, Л. Б. Бахтигулова, М. Н. Булаева. — М. : Изд-во ФГБОУ ВО МГУЛ, 2016. — 70 с.

66. *Петров, А. Ю.* Проектирование содержания дополнительного образования взрослых / А. Ю. Петров, М. Н. Булаева, К. Е. Клычков // В мире научных открытий. — 2014. — № 11. — С. 2568—2580.

67. *Петров, Ю. Н.* Механизм управления инновационным процессом развития профессиональной образовательной организации / Ю. Н. Петров, М. Н. Булаева, М. В. Гринина // Инновации в профессиональном и профессионально-педагогическом образовании : материалы 20-й Всероссийской научно-практической конференции. — Екатеринбург : Изд-во РГППУ, 2015. — С. 127—130.

68. *Петров, Ю. Н.* Непрерывность профессионального образования: теория, проблемы, прогнозы : монография / Ю. Н. Петров — М. : Владос, 2006. — 332 с.

69. *Петров, Ю. Н.* Проектирование модели профессионального развития обучающихся в профессиональной образовательной организации : учебное пособие / Ю. Н. Петров, А. Ю. Петров, М. Н. Булаева, Н. С. Петрова. — Н. Новгород : Нижегородский институт развития образования, 2016. — 97 с.

70. *Петрова, Н. С.* Педагогические аспекты саморегуляции на основе рефлексии в профессиональном обучении студентов вуза : монография / Н. С. Петрова. — Н. Новгород : Изд-во ВГИПУ, 2010. — 157 с.

71. *Поташник, М.* Управление современной школой: (В вопросах и ответах) / М. Поташник, А. Моисеев. — М. : Новая школа, 1997. — 352 с.

72. *Прикот, О. Г.* Педагогика отождествления и педагогическая системология / О. Г. Прикот. — СПб. : Изд-во ТВПИ инк., 1995. — 260 с.

73. Профессионально-педагогическое образование в современных условиях: результаты исследований / авт. кол. : Г. М. Романцев, В. А. Федоров, А. А. Жученко [и др.]. — Екатеринбург : Изд-во Рос. гос. проф.-педагог. ун-та, 2003. — 68 с.

74. *Равен, Дж.* Компетентность в современном обществе: выявление, развитие и реализация / Дж. Равен : пер. с англ. — М. : Когито-Центр, 2002. — 396 с.

75. *Радионова, Н. Ф.* Перспективы развития педагогического образования: компетентностный подход / Н. Ф. Радионова, А. П. Тряпицина // Человек и образование. — 2006. — № 4—5. — С. 7—14.

76. *Романов, Е. В.* Теория и практика профессиональной подготовки учителя технологии и предпринимательства в вузе : автореф. дис. ... д-ра пед. наук / Е. В. Романов. — Магнитогорск, 2001. — 48 с.

77. *Романова, К. А.* Витагенная модель профессионально-экологического образования: (Концепция, опыт) : монография / К. А. Романова. — Н. Новгород : Изд-во ВГИПА, 2005. — 360 с.

78. *Садовский, В. Н.* Проблемы философского обоснования системных исследований / В. Н. Садовский // Системные исследования. Методологические проблемы : ежегодник. — М. : Наука, 1984. — С. 32—51.

79. *Сериков, В. В.* Личностно ориентированное образование / В. В. Сериков // Педагогика. — 1994. — № 5. — С. 16—20.

80. *Сластенин, В. А.* Формирование личности учителя современной школы в процессе профессиональной подготовки / В. А. Сластенин. — М. : Просвещение, 1976. — 160 с.

81. *Соложнин, А.* Об идеях и инновациях в образовании / А. Соложнин // Народное образование. — 2009. — № 1. — С. 134—137.

82. *Степанов, Е. Н.* Методология моделирования воспитательной системы образовательного учреждения / Е. Н. Степанов // Педагогика. — 2001. — № 4. — С. 14—19.

83. *Степин, В. С.* Философия науки и техники : учебное пособие / В. С. Степин, В. Г. Горохов, М. А. Розов. — М. : Контакт-Альфа, 1995. — 372 с.

84. *Субетто, А. И.* Методология стандартизации непрерывного образования: проблемы и пути их разрешения /

А. И. Субетто. — М. ; СПб. : Исследовательский центр проблем качества подготовки специалистов, 1998. — 70 с.

85. *Татур, Ю. Г.* Высшее образование в России в XX веке (антропологический взгляд): Вчера... Сегодня... Завтра... / Ю. Г. Татур. — М. : Исслед. центр проблем качества подготовки специалистов, 1994. — 64 с.

86. Теоретические основы непрерывного образования / под ред. В. Г. Онушкина. — М. : Педагогика, 1987. — 207 с.

87. Технология формирования инновационной среды профессиональной образовательной организации : учебно-методический комплект / авт.-сост. : О. В. Тулупова, А. Б. Ходжибекова. — Н. Новгород : Нижегородский институт развития образования, 2014. — 142 с.

88. Федеральная целевая программа развития образования на 2016—2020 годы [Электронный ресурс]. — URL: <http://www.fcpro.ru>.

89. *Федоров, В. А.* Качество профессионально-педагогического образования: понятийный аспект / В. А. Федоров // Понятийный аппарат педагогики и образования : сб. науч. труд. / отв. ред. М. А. Галагузова. — Екатеринбург, 2001. — Вып. 4. — С. 214—226.

90. *Федоров, В. А.* Профессионально-педагогическое образование: теория, эмпирика, практика : монография / В. А. Федоров. — Екатеринбург : Изд-во УГППУ, 2001. — 336 с.

91. Философский энциклопедический словарь / под ред. Л. Ф. Ильичева, П. Н. Федосеева, С. М. Ковалева, В. Г. Панова. — М. : Советская энциклопедия, 1983. — 840 с.

92. *Хридина, Н. Н.* Организационно-педагогические условия обеспечения эффективности образовательного процесса в профессиональных училищах : дис. ... канд. пед. наук / Н. Н. Хридина. — Екатеринбург, 1997. — 204 с.

93. *Чучкевич, М. М.* Основы управления сетевыми организациями / М. М. Чучкевич. — М. : Изд-во Института социологии, 1999. — 37 с.

94. Шелтен, А. Введение в профессиональную педагогику : учебное пособие / А. Шелтен. — Екатеринбург : Изд-во Урал. гос. проф.-пед. ун-та, 1996. — 288 с.

95. Шишкина, Н. И. Организационно-педагогические условия профессионального обучения незанятого населения : автореф. дис. ... канд. пед. наук / Н. И. Шишкина. — Екатеринбург, 2000. — 25 с.

96. Штофф, В. А. Роль модели в познании / В. А. Штофф. — Л. : Изд-во ЛГУ, 1963. — 128 с.

97. Штратман, К. В. Немецкая система профессионального образования и ее обучающий персонал / К. В. Штратман // Понятийный аппарат педагогики и образования / отв. ред. Е. В. Ткаченко; Урал. гос. пед. ун-т; Рос. гос. проф.-пед. ун-т. — Екатеринбург, 1995. — Вып. 1. — С. 145—153.

98. Шуркина, М. В. Гуманизация высшего инженерно-педагогического образования / М. В. Шуркина // Образовательный стандарт новых педагогических специальностей. — Ярославль : Изд-во ЯГПУ им. К. Д. Ушинского, 1996. — С. 34—48.

99. Энциклопедия профессионального образования : в 3 т. / под ред. С. Я. Батышева. — М. : АПО, 1998—2000.

100. Юдин, Э. Г. Системный подход и принцип деятельности / Э. Г. Юдин. — М. : Наука, 1978. — 392 с.

101. Якиманская, И. С. Разработка технологии личностно ориентированного обучения / И. С. Якиманская // Вопросы психологии. — 1995. — № 2. — С. 31—42.

102. Snager, R. Curriculum Evaluation for Lifelong Education / R. Snager, R. H. Dave. — Hamburg, 1977. — 140 p.

103. Stegmann, H. Das duale System im Blickpunkt: Strukturen, Entwicklungen und zukuenftige Probleme in der betrieblichen Berufsausbildung / H. Stegmann // Materialien aus der Arbeitsmarkt. — 1986. — № 9. — P. 243—256.

# ОГЛАВЛЕНИЕ



<i>Введение</i>	3
<b>Глава 1</b>	
<b>Дуальность как методологическая категория профессионально-педагогического образования</b>	
1.1. Анализ дуальной системы профессионального обучения: проблемы, отличительные признаки, недостатки, преимущества и ключевые квалификации	7
1.2. Ведущие тенденции цивилизационного развития профессионально-педагогического образования	34
1.3. Образовательная парадигма направлений непрерывного развития в дуальной системе профессионально-педагогического образования	64
<b>Глава 2</b>	
<b>Организационно-педагогические условия и методическое обеспечение подготовки квалифицированных специалистов в дуальной системе обучения</b>	
2.1. Организационно-педагогическая деятельность по развитию дуальной системы профессионально-педагогического образования	130

2.2. Структура профессионально-педагогической подготовки квалифицированных специалистов при дуальной системе образования	148
2.3. Дидактические условия и методическое обеспечение подготовки квалифицированных специалистов в дуальной системе обучения	175
2.4. Наставничество и его роль при дуальном обучении	243
<i>Заключение</i>	256
<i>Литература</i>	260

**Петров, А. Ю.**

ПЗ0 Подготовка квалифицированных кадров при дуальном обучении в профессиональной образовательной организации : монография / А. Ю. Петров, Ю. Н. Петров, Н. С. Петрова. — Н. Новгород : Нижегородский институт развития образования, 2018. — 273 с.

ISBN 978-5-7565-0755-3

В монографии раскрываются социально-педагогические ориентиры развития профессионально-педагогического образования. Представлены теоретические основания, структура профессионально-педагогической подготовки обучающихся в дуальной системе и предлагается концептуальная модель дуальной системы профессионально-педагогического образования в профессиональной образовательной организации.

Издание адресовано специалистам профессиональных образовательных организаций — руководителям, методистам, преподавателям, мастерам производственного обучения.

**УДК 377.5**  
**ББК 74.474**

*Научное издание*

*Петров Алексей Юрьевич  
Петров Юрий Николаевич  
Петрова Нина Сергеевна*

**П**ОДГОТОВКА  
КВАЛИФИЦИРОВАННЫХ КАДРОВ  
ПРИ ДУАЛЬНОМ ОБУЧЕНИИ  
В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ



**Монография**

Редактор **И. М. Морева**  
Корректор **В. А. Буренкова**  
Компьютерная верстка **Т. С. Родинко**

---

Оригинал-макет подписан в печать 11.10.2018 г.  
Формат  $60 \times 84 \frac{1}{16}$ . Бумага офсетная. Гарнитура Minion Pro.  
Печать офсетная. Усл.-печ. л. 16,04. Тираж 100 экз. Заказ 2454.  
ГБОУ ДПО «Нижегородский институт развития образования»  
603122, Н. Новгород, ул. Ванеева, 203.  
[www.niro.nnov.ru](http://www.niro.nnov.ru)

Отпечатано в издательском центре  
учебной и учебно-методической литературы  
ГБОУ ДПО НИРО



А. Ю. Петров, Ю. Н. Петров, Н. С. Петрова

**Подготовка**  
**КВАЛИФИЦИРОВАННЫХ КАДРОВ**  
**при ДУАЛЬНОМ ОБУЧЕНИИ**  
**в ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ**  
**ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ**  
**ОРГАНИЗАЦИИ**

**Монография**