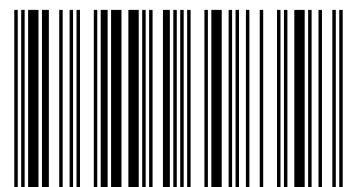




Рассмотрены вопросы методологии самообразования и их решения в рамках технологий дистанционного обучения, в частности: деятельность студентов и педагога в условиях дистанционного обучения, дистанционно-модульные технологии обучения и контроль самообразовательной работы студентов в дистанционном обучении, пути совершенствования дистанционного обучения – организационно-технические и организационно-методические модели дистанционного обучения, учебно-методический и электронный учебно-методический комплексы дисциплины для дистанционного обучения самообразованию, возможности дистанционно-модульных технологий в управлении самообразованием, прогнозирование самообразования на основе компетентного подхода и оценка эффективности дистанционного обучения. Монография представляет интерес для ученых и практиков, аспирантов и преподавателей при обосновании и разработке инновационных методик обучения студентов.

**Надежда Тулькибаева**

Тулькибаева Надежда Николаевна – доктор педагогических наук, профессор, заведующая кафедрой педагогики Челябинского государственного педагогического университета. Медведев Игорь Федорович – кандидат педагогических наук, доцент, заведующий кафедрой математики Челябинского института путей сообщения.



978-3-8443-0835-8

Надежда Тулькибаева  
Игорь Медведев

**ОСНОВЫ  
самообразование в  
условиях  
дистанционного  
обучения**



**Надежда Тулькибаева  
Игорь Медведев**

**Основы самообразование в условиях дистанционного  
обучения**



**Надежда Тулькибаева  
Игорь Медведев**

**Основы самообразование в  
условиях дистанционного  
обучения**

**LAP LAMBERT Academic Publishing**



## **Impressum / Выходные данные**

Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek: Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.d-nb.de> abrufbar.

Alle in diesem Buch genannten Marken und Produktnamen unterliegen warenzeichen-, marken- oder patentrechtlichem Schutz bzw. sind Warenzeichen oder eingetragene Warenzeichen der jeweiligen Inhaber. Die Wiedergabe von Marken, Produktnamen, Gebrauchsnamen, Handelsnamen, Warenbezeichnungen u.s.w. in diesem Werk berechtigt auch ohne besondere Kennzeichnung nicht zu der Annahme, dass solche Namen im Sinne der Warenzeichen- und Markenschutzgesetzgebung als frei zu betrachten wären und daher von jedermann benutzt werden dürften.

Библиографическая информация, изданная Немецкой Национальной Библиотекой. Немецкая Национальная Библиотека включает данную публикацию в Немецкий Книжный Каталог; с подробными библиографическими данными можно ознакомиться в Интернете по адресу <http://dnb.d-nb.de>.

Любые названия марок и брендов, упомянутые в этой книге, принадлежат торговой марке, бренду или запатентованы и являются брендами соответствующих правообладателей. Использование названий брендов, названий товаров, торговых марок, описаний товаров, общих имён, и т.д. даже без точного упоминания в этой работе не является основанием того, что данные названия можно считать незарегистрированными под каким-либо брендом и не защищены законом о брендах и их можно использовать всем без ограничений.

Coverbild / Изображение на обложке предоставлено: [www.ingimage.com](http://www.ingimage.com)

Verlag / Издатель:

LAP LAMBERT Academic Publishing

ist ein Imprint der / является торговой маркой

AV Akademikerverlag GmbH & Co. KG

Heinrich-Böcking-Str. 6-8, 66121 Saarbrücken, Deutschland / Германия

Email / электронная почта: [info@lap-publishing.com](mailto:info@lap-publishing.com)

Herstellung: siehe letzte Seite /

Напечатано: см. последнюю страницу

**ISBN: 978-3-8443-0835-8**

Copyright / АВТОРСКОЕ ПРАВО © 2012 AV Akademikerverlag GmbH & Co. KG

Alle Rechte vorbehalten. / Все права защищены. Saarbrücken 2012

## СОДЕРЖАНИЕ

Введение.....	3
1. Методология самообразования.....	8
1.1. Понятие самообразования в теории и практике обучения.....	8
1.2. Содержание и структура самообразовательных процессов.....	21
1.3. Самообразовательная деятельность в непрерывном образовании.....	40
2. Технология дистанционного обучения.....	51
2.1. Понятие дистанционного обучения.....	51
2.2. Принципы дистанционного обучения.....	54
2.3. Система дистанционного обучения.....	58
2.3.1. Средства дистанционного обучения.....	60
2.3.2. Методы дистанционного обучения.....	61
2.3.3. Формы дистанционного обучения.....	68
2.4. Организация дистанционного обучения.....	75
2.4.1. Организационные структуры дистанционного образования.....	75
2.4.2. Реализация систем дистанционного обучения за рубежом.....	77
2.4.3. Дистанционное обучение в России.....	80
3. Дистанционное обучение как фактор самообразования.....	84
3.1. Студент и педагог в условиях дистанционного обучения.....	85
3.2. Особенности работы со студентами-заочниками по развитию самообразовательной деятельности.....	94
3.3. Дистанционно-модульные технологии обучения.....	104
3.4. Контроль самообразовательной работы студентов в дистанционном обучении.....	117
3.5. Пути совершенствования дистанционного обучения самообразованию.....	123
3.5.1. Организационно-методические модели дистанционного обучения.....	124
3.5.2. Организационно-технические модели дистанционного обучения.....	127
3.5.3. Отечественные модели дистанционного обучения самообразовательной деятельности.....	129

3.5.4. Учебно-методический комплекс дисциплины для системы дистанционного обучения самообразованию.....	131
3.5.5. Электронный учебно-методический комплекс для дистанционного обучения самообразованию.....	147
3.5.6. Возможности дистанционно-модульной технологии в управлении самообразованием.....	153
3.5.7. Прогнозирование самообразования на основе компетентностного подхода и оценка эффективности дистанционного обучения.....	166
Заключение.....	188
Библиографический список.....	195
Приложения.....	215

## ВВЕДЕНИЕ

Традиционная система образования сформировалась под влиянием философских и педагогических идей Коменского (1592—1670) и Песталоцци (1746—1827). В дальнейшем их дидактические концепции были развиты Фребелем (1782—1852), Гербартом (1776—1841), Дистервергом (1790—1866), Дьюи (1859—1952), которые завершили формирование так называемой классической системы, или модели образования. В настоящее время она по-прежнему применяется педагогами-практиками во многих, в том числе развитых, странах.

Главной целью обучения в классической системе образования является формирование интеллектуальных умений, представлений, понятий, теоретических знаний. Процесс обучения строится по формальным ступеням, которые определяют его структуру. Обязательными ступенями, не зависящими от уровня подготовки и предмета обучения, считаются изложение, понимание, обобщение и применение. Таким образом, упорядочивается и организуется процесс обучения, а деятельность педагога по ведению обучения рационализируется согласно алгоритму, начинающемуся с представления материала через его объяснение и заканчивающемуся применением в учебных задачах.

Основными параметрами процесса обучения в современной школе, определяющими способ его регламентации, являются: 1) классно-урочная форма организации занятий; 2) предметный принцип организации содержания обучения; 3) уровень знаний, умений и навыков как основная форма задания продукта обучения и контроля над ходом процесса обучения.

Вместе с тем научно-техническая революция XX века заставила переосмыслить многие устоявшиеся каноны, поскольку они не соответствовали потребностям экономического и социального развития. Классическая система образования подверглась резкой критике за вербализм, книжность, интеллектуализм, оторванность от жизни, за то, что она ставит целью передачу готовых знаний, не вовлекая человека в умственную активность, не способствует развитию мышления, что она авторитарна, подавляет самостоятельность ученика.

Основными недостатками предметной системы являются:

– отсутствие систематизации содержания большинства учебных дисциплин, что ведет к неоправданному росту предлагаемого

фактического материала, перегруженности учебной литературы терминами;

- дублирование учебного материала в смежных дисциплинах и увеличение по этой причине времени на обучение;

- перегруженность памяти обучаемых при одновременном изучении многочисленных предметов и большом объеме разнопланового учебного материала; несогласованность учебного материала по уровням сложности и поэтому невозможность реального усвоения его учащимися;

- затруднение формирования целостной картины окружающего мира вследствие несистематизированной учебной информации, которая поступает от разных предметов;

- установление внутрипредметных и межпредметных связей в качестве решения проблемы перегрузки является полумерой и только усложняет работу преподавателя и учащихся;

- излишняя регламентация учебного процесса и структуры учебно-программной документации, исключающая педагогические новации;

- отсутствие эффективной обратной связи, упрощающей управление обучением и повышающей его качество; предметное обучение, как правило, носит информационно-репродуктивный характер: обучаемым сообщаются готовые знания, а формирование умений и навыков достигается путем воссоздания образцов деятельности и увеличения количества исполнения ими заданий;

- ориентация на усредненные показатели учебы без дифференциации обучения;

- невозможность эффективно использовать индивидуальные методики обучения в преобладающей фронтально-групповой организации занятий;

- низкая эффективность субъективного контроля успешности учащихся, проводимого поточными методами, вследствие относительно больших ошибок (15—20 %) измерений.

«Сегодня становится все более очевидным, что классическая модель образования фактически исчерпала себя: она уже не отвечает требованиям, предъявляемым к школе и образованию современным обществом и производством... нужно искать новый комплекс педагогических и философских идей, создающих интеллектуальную основу для современной школы. Не случайно в последние двадцать-тридцать

лет интенсивно развивается такая молодая дисциплина, как философия образования...» [164. С. 8].

В XX веке рождаются новые подходы к образовательному процессу. В 1979 году в седьмом докладе Римскому клубу под названием «Нет пределов обучаемости», выполненном под руководством ряда ученых и общественных деятелей разных стран, было различено нормативное и инновационное, ориентированное на будущее, обучение. Если первое направлено на усвоение правил деятельности в повторяющихся ситуациях, то второе подразумевает развитие способностей к совместным действиям в новых, возможно беспрецедентных, ситуациях. Основную цель доклада авторы видели в том, чтобы с помощью реформ систем обучения разработать методы преодоления все увеличивающегося разрыва между возрастающей сложностью проблем, стоящих перед человеком, и его способностью противостоять этой сложности. Ученые считают, что одной из глобальных является проблема обучения людей в эпоху НТР. Они подвергают критике традиционные системы обучения, обеспечивающие лишь пассивную адаптацию человека к изменениям окружающей среды [97. С. 83].

В эпоху глобализации, в условиях динамичного развития и мировой интеграции экономики особую важность приобретает направленность образовательного процесса. Перспективная система образования должна быть способна не только вооружать знаниями обучающегося, но и вследствие постоянного и быстрого обновления знаний формировать потребность в непрерывном самостоятельном овладении знаниями, умениями и навыками самообразования, а также самостоятельной и творческой деятельности в течение всей активной жизни человека. Вчерашний студент вынужден обращаться к самообразовательной деятельности не только для уменьшения срока адаптации в профессиональной области после окончания вуза, но и для того, чтобы не отставать от вновь возникающих технологий, найти область приложения сил, адекватную своим возможностям.

Внедрение технологий самообразования в сложившуюся систему обучения и воспитания — проблема многоплановая, комплексная, связанная с всесторонним воздействием на личность, с включением в руководство самообразованием разных систем управления.

Самообразование следует рассматривать как составную часть общего и профессионального образования. В ст. 14 Закона «Об образовании» определены общие требования к содержанию образования,

которое должно быть ориентировано на обеспечение самоопределения личности, создание условий для ее самореализации [72].

В Федеральном законе «О высшем и послевузовском образовании» от 22.08.1996 говорится о том, что работники высшего учебного заведения обязаны «развивать у обучающихся самостоятельность, инициативу, творческие способности» [168. С.27].

Самообразование содержит в себе огромные педагогические возможности и является важным фактором подготовки специалиста высшей квалификации. Изучение опыта работы вузов показывает, что в процессе обучения, не ориентированном на самообразование, формирование необходимых личностных качеств и самообразовательных умений протекает медленно и непродуктивно, а познавательная самостоятельность студентов вследствие затруднений, испытываемых преподавателями в определении и соблюдении дидактических условий самообразования, в должной мере не совершенствуется.

Теоретическому осмыслению проблем самообразования способствовала разработка таких кардинальных дидактических теорий и концепций, как:

- теория педагогических систем (Б. П. Беспалько, Т. А. Ильина, Н. В. Кузьмина, Ю. А. Конаржевский, Ф. Ф. Королев, К. К. Платонов и др.);

- общие теоретические проблемы образования (А. В. Кооп, В. С. Леднев, И. Я. Лернер, К. К. Краевский, В. Д. Попов и др.);

- теория деятельности, основывающаяся на рефлексивных процессах (Н. Ю. Брагина, А. А. Гусейнов, Е. А. Евстифеева, М. А. Киссель, В. Н. Козиев, Ю. Н. Кулюткин, Г. Н. Сухобская и др.);

- теория активизации познавательной деятельности, формирования познавательных интересов, развития самостоятельности в процессе познания (Б. Г. Ананьев, Е. Я. Голант, Б. П. Есипов, В. С. Ильин, И. Я. Лернер, М. И. Махмутов, М. Н. Скаткин, А. В. Усова, Г. И. Щукина и др.);

- концепция личностно ориентированного обучения (Э. К. Брейтигам, Э. Ф. Зеер, В. В. Сериков, Н. Н. Тулькибаева, А. В. Хуторской, И. С. Якиманская и др.);

- концепция непрерывного образования (О. С. Аббасова, Н. А. Аитов, Л. В. Видгоф, Б. С. Гершунский, Л. М. Зеленина, З. А. Малькова, Н. Н. Нечаев, А. Ю. Петров и др.);

– последипломное непрерывное образование (С. Г. Вершловский, А. В. Даринский, Ю. Н. Кулюткин, Л. Н. Лесохина, Е. А. Марон, Г. С. Сухобская и др.);

– методология профессиональной деятельности (Б. С. Митрофанов, А. М. Новиков, Д. А. Новиков, С. С. Розова, М. А. Розов, Н. Ф. Талызина, Р. К. Шакуров, А. И. Щербаков и др.) и, в частности, концепция педагогического образования (С. И. Архангельский, Ю. К. Бабанский, М. М. Левина, В. А. Сластенин, А. И. Щербакова и др.);

– исследования теоретико-методологических основ профессионально-педагогической деятельности, проведенные за рубежом (Дж. Берей и Дж. Лаурас, Р. Бремвель, Т. В. Брукель, Б. В. Горман, Л. Клинберг, Р. Кинкель и др.).

В современной научной литературе наметилось несколько подходов к исследованию проблем самообразования, а именно: изучены важнейшие вопросы теории и практики самообразования, в частности, рассмотрены исторический и социальный аспекты самообразования (А. Я. Айзенберг, А. М. Арсеньев, А. К. Громцева, Г. С. Закиров, М. Г. Кузьмина и др.), определены сущность, особенности и функции самообразования, его место в профессиональной деятельности (Ю. П. Азаров, Т. А. Воронова, Д. М. Гришин, С. Б. Елканов и др.); вопросы организации самообразования и руководства этим видом деятельности (В. А. Артемов, М. И. Донцов, Н. Д. Иванова, О. Е. Лебедев, М. М. Поташнин, Г. Н. Сериков и др.); исследованы пути и средства формирования потребности и стремления к самообразованию (Г. М. Гнездилов, В. И. Завьялова, Г. С. Закиров, Л. А. Земская, Л. С. Колесник, И. А. Редковец и др.); рассмотрены психологическая и практическая подготовка школьников к самообразованию (Г. И. Гусев, Н. Д. Иванова, С. В. Калинин, Н. Г. Ковалевская, Л. Г. Ковтун и др.).

В последние годы проблему самообразования стали активно изучать в дидактике высшей школы. При этом предметом исследования, как правило, были отдельные аспекты подготовки студентов к этому виду деятельности. Так, формированию умений и навыков самообразовательной деятельности посвящены работы Г. И. Гусева, Е. П. Голубева, И. И. Колбаско, Ю. А. Панасенко, А. Е. Пасекунова, П. И. Пидкасистого, В. Б. Шароновой и др.

В образовательной сфере предлагаются различные технологии и формы обучения, позволяющие повысить уровень и эффективность самообразования. Среди них наиболее прогрессивной является технология дистанционного обучения.



В системе дистанционного обучения студент является не объектом, а субъектом обучения, образовательный процесс нацелен не столько на трансляцию знаний, сколько на развитие познавательных возможностей.

Функции педагога, использующего дистанционные методы, варьируются от информационно-контролирующих до консультационно-координирующих. Важную роль играет организационно-методическая деятельность преподавателя по управлению учебным процессом с использованием информационных и коммуникационных технологий, а также деятельность по использованию в процессе обучения учебно-методических материалов, обеспечивающих самообразовательную деятельность студентов. При этом в основу дидактики самообразования должно быть положено достижение целостности образовательного процесса в высшей школе — междисциплинарной интеграции.

В качестве объектов интеграции в техническом вузе выступают содержание общенаучных, общеинженерных и специальных дисциплин, образовательные технологии и методики. Результатом такой интеграции является подготовка современного специалиста, обладающего интегральным типом мышления, и его готовность использовать методологический аппарат каждой отдельной дисциплины в интегративной связи с другими для решения познавательных и профессиональных задач. Каждая такая задача по своей сути является междисциплинарной, комплексной и поэтому объективно требует системного анализа с построением целостной модели ее решения.

Настоящая монография посвящена разработке теоретических основ самообразования в условиях дистанционного обучения и установлению дидактических предпосылок развития самообразовательной деятельности студентов технических вузов.

## **1. МЕТОДОЛОГИЯ САМООБРАЗОВАНИЯ**

### **1.1. Понятие самообразования в теории и практике обучения**

Учебный процесс в высшей школе подчинен не столько задаче информационного насыщения, сколько формированию продуктивного мышления, развитию интеллектуального потенциала личности, становлению способов логического анализа и всесторонней обработки потребляемой информации, творческому конструированию. Сегодня

основой педагогического процесса в высшей школе должно стать формирование потребности в самообразовании посредством обучения методологии самостоятельной работы в информационно-образовательной среде и при увеличении ее доли в образовательном процессе.

В слово «самообразование» вложено два разных смысла. Во-первых, самообразование как самостоятельное овладение знанием, в этом случае слово синонимично «самонаучению», «самообучению». Это узкий, более практический смысл данного понятия. С данной точки зрения, система самообразования есть система обновления, расширения и углубления ранее полученных знаний; совершенствование практических умений и навыков с целью достижения профессионального мастерства.

Во-вторых, самообразование в более широком, гуманистическом смысле есть образование себя, то есть строительство, сознательное созидание своей личности, и такое употребление будет ближе слову «самосозидание». Во втором смысле обучаемый впитывает не только узко понимаемое конкретное знание, информацию, но и приобретает всю созданную человечеством культуру, вступает с нею в разнообразные взаимоотношения, вырабатывая и обретая в сложном диалоге творческие и этические качества. Самообразование — деятельность, направленная на постижение культуры, приобщение к ней. При этом человек совершенствует свой интеллект, память, меняет всю структуру своей личности. Собственно говоря, цель самообразования и состоит в этой самосозидающей работе. Здесь соединяются две задачи и две деятельности. Без одной из них неполна, а зачастую и невозможна другая: без самообразования нет саморазвития, а без саморазвития — самообразования. В этой связи система самообразования в широком смысле означает всю систему общего и профессионального самообучения (табл. 1).

Таблица 1

Содержание понятий  
«самообразование» и «система самообразования»

Понятие	Самообразование	Система самообразования
Узкий смысл	Самообучение	Приобретение профессиональных знаний, умений и навыков
Широкий смысл	Самосозидание	Общее и профессиональное самообучение

Самообразование предполагает деятельность учащихся, которая осуществляется ими по собственной инициативе, сопровождается особым интересом и самостоятельно ими регулируется. Самообразование есть творческая работа по развитию своей личности, расширению эрудиции, углублению миропонимания. Самообразование является важной составляющей творческо-преобразовательной, духовной деятельности человека, один из механизмов превращения репродуктивной деятельности в продуктивную.

Известен ряд выдающихся личностей, не получивших систематического образования: археолог Генрих Шлиман, антрополог Эдуард Тайлор, художник Нико Пиросмани, просветитель Жан-Жак Руссо, изобретатель Томас Эдисон и многие другие.

Слабая сторона самообразования — несистематичность. Однако нередко это компенсируется сильными сторонами: преодолевается то, что Джон Дьюи называл вытекающей из организации школы непродуктивной тратой сил; решаются (или не приобретают остроты) проблемы индивидуального подхода, мотивации и сознательности учения. Самообразование требует от субъекта видения жизненного смысла в учении; сознательной постановки целей; способностей к самостоятельному мышлению, самоорганизации и самоконтролю.

Теоретики данной области педагогического знания (А. К. Громцева, Б. Ф. Райский, В. Оконь, Г. Н. Сериков, Н. А. Томин, В. В. Трифонов и др.) утверждают, что учащихся необходимо снабдить определенным опытом и методами научного познания для того, чтобы они могли с наименьшими затратами дополнительного труда и времени самостоятельно усваивать информацию, пополнять знания, расширять свой кругозор.

О самообразовании следует говорить в первую очередь как о проявлении социальной культуры. Оно связано не только, а в ряде случаев и не столько с образованием, сколько с развитием общества в целом, оказывает на него все более глубокое и серьезное влияние, в том числе и на саму систему образования.

Самообразование является сложным процессом, различные стороны которого изучают социальная философия, психология, педагогика, социология и другие науки. По мнению многих ученых, оно имеет основополагающее значение для развития личности и социума. При этом каждая из наук осуществляет методологический анализ процесса самообразования под собственным углом зрения.

С точки зрения *онтологии*, в рамках социально-философского анализа, самообразование исследуется как «образование» некоей целостности посредством саморазвития, самоэволюции. «Само» означает здесь раскрытие самости, самобытности, реализации внутреннего потенциала, развитие сущностных сил «самообразующегося» субъекта. Свобода и необходимость переплетены в процессе самообразования, а свободная самореализация личности жестко детерминирована социальным контекстом.

С *философской* точки зрения, самообразование — это процесс познания, подчиненный основным закономерностям теории познания, результатом его выступают новые знания, интегральным, структурирующим компонентом которых является рефлексия. Основными характеристиками самообразования выступают: внутреннее познание необходимости, внутренняя свобода личности, целенаправленность, самореализация.

В *психологии* самообразование — это механизм творческого саморазвития личности, который определяется как саморегулируемая, самоуправляемая деятельность, в которой воедино слиты управляющая и контролирующая, а также коррекционно-регулируемая функции. В психологии самообразование анализируется как глубоко индивидуально-личностное явление, исходя из его внутриличностной обусловленности и индивидуальной мотивации. Самообразовательная деятельность здесь выступает как функция ряда психологических образований, отражающая глубинные познавательные побуждения конкретной личности, ее психологическую готовность к самообразованию.

*Педагогическая* наука, ассимилируя выводы других наук, изучает технологическую сторону становления личности в процессе самообразования. В педагогике исследование самообразования связано с изучением теоретических и методических основ подготовки индивида к самостоятельному освоению знаний. Изучаются педагогические условия реализации самообразовательной деятельности, разрабатываются и предлагаются методики формирования навыков и умений самообразовательной деятельности.

Исследование феномена самообразования предпринималось и предпринимается на исторически обозримом участке развития человечества. Платон, Гете, Вольтер и другие просветители, действительно, рассматривают его как ступень образования, в частности педагог-

философ С. И. Гессен так и называет его ступенью автономного образования. Но XX век привнес в понимание данного феномена ряд специфических признаков. Работы отечественных педагогов А. Я. Айзенберга, А. К. Громцевой, В. Г. Матюнина, Г. Н. Серикова, М. Н. Скаткина, А. В. Усовой, Г. И. Щукиной и др. и зарубежных Г. Армстронга, Дж. Брунера, Д. Гетцельса, В. Х. Килпатрика, С. Прайса, Э. Трондайка и др. позволили выявить и выделить основные существенные стороны и поставить вопрос о переводе самообразования в педагогическую категорию.

В настоящее время в педагогической литературе существуют противоречивые точки зрения на понимание сущности самообразования.

В первом случае оно рассматривается как путь продолжения образования после окончания учебного заведения самостоятельно, без помощи преподавателя, исключая его возможность в вузе и общеобразовательной школе [165; 137]; во втором — считается, что самообразование в учебных заведениях может идти параллельно с занятиями [101. С. 6]; в третьем случае оно рассматривается как необходимое условие обучения [71; 215] (рис. 1).



Рис 1. Соотношение самообразования и образовательного процесса

Разночтения, возникающие при исследовании понятия самообразования, естественны в силу многогранности и многомерности этого понятия. Поэтому мы должны их учитывать и находить пути их рационального разрешения.

В современной педагогической литературе существует несколько определений понятия «самообразование». На основе анализа публикаций по проблемам самообразования понятие «самообразование» может быть выражено следующими наиболее существенными признаками:

1. Самообразование по своей природе — процесс социальный, связанный с практической деятельностью человека (А. Я. Айзенберг, Н. Ф. Голованова, А. К. Громцева, А. В. Даринский, Б. Ф. Райский и др.).

2. Самообразование — систематическая, целенаправленная, познавательная деятельность человека (А. К. Громцева, Г. И. Гусев, Л. С. Колесник, П. Г. Пшибельский и др.).

3. Самообразование как познавательная деятельность осуществляется на самоуправляемом и саморегулируемом уровне (А. К. Громцева, Ю. К. Кулюткин, Г. С. Сухобская, О. Д. Полянская и др.).

4. Самообразование — высшая форма самовыражения личности, в которой адекватно участвуют все физические и духовные силы человека (А. Г. Мысливченко, И. Л. Наумченко и др.).

5. Самообразование — деятельность, в основе которой лежат рефлексивные процессы (Н. Д. Брагина, А. А. Гусейнов, Е. А. Евстифеева, М. А. Киссель, В. Н. Козиев, Ю. Н. Кулюткин, Г. Н. Сухобская и др.).

6. Самообразование — вид творческой деятельности, в процессе которой человек, саморазвиваясь и самоизменяясь, создает не только духовные, но и материальные ценности, обладающие как объективной общественной, так и субъективной значимостью (К. А. Абдулхасанова-Славская, Н. Д. Брагина, М. А. Киссель, А. М. Матюшкин, И. Л. Наумченко, П. И. Пидкасистый и др.).

7. Самообразование как особый вид познавательной деятельности предполагает: положительную мотивационную активность, направленность; проявление значительных волевых усилий; целеустремленность и самоорганизованность; высокий уровень интеллектуального развития; сформированность определенной системы познавательных умений; высокую самостоятельность; способность к видению и постановке вопросов, проблем; наличие адекватного уровня самооценки (А. К. Громцева, Т. А. Воронова, Н. В. Косенко, Ю. Н. Кулюткин, Н. В. Кухарев, А. М. Матюшкин, Г. С. Сухобская и др.) [184].

8. Самообразование как целенаправленный процесс формирования человеком своей личности, главным условием которого является

наличие правильной самооценки, самопознания, четко осознанных целей, идеалов, личностных смыслов [199].

Анализ работ по проблеме самообразования позволяет сделать вывод о том, что большинство определений могут быть сведены к определению, представленному в Российской педагогической энциклопедии. «Самообразование — целенаправленная познавательная деятельность, управляемая самой личностью; приобретение систематических знаний в какой-либо области науки, техники, культуры; политической жизни и т. п.» [165. С. 306].

Подготовка будущего специалиста к целенаправленному самообразованию, к использованию приемов и навыков самообразовательной деятельности — тенденция настоящего времени, связанная, прежде всего, с процессами, происходящими в обществе. Средством формирования самообразования как личностного качества является организация самостоятельной деятельности студентов в учебном процессе и воспитание самостоятельности. Поэтому в практике обучения под самообразованием понимается систематическая учебная деятельность, построенная на самостоятельном изучении какого-либо вопроса или проблемы с периодическими консультациями или без них. Эффективность самообразования зависит от интеллектуальной развитости, а также от установок на учебную деятельность, отношения к знаниям, волевых и других качеств личности [34].

В данном определении отмечен ряд существенных черт процесса самообразования: познание, целенаправленность, систематичность, самостоятельность.

Выделяют два вида самообразования, в той или иной мере обладающие этими чертами: сопутствующее и автономное. Если автономное самообразование может быть не связано с процессом обучения и не зависеть от него, то сопутствующее опирается на этот процесс, и он определяет характер и содержание самообразовательной работы. Сопутствующее самообразование является наиболее эффективным, поскольку обучение в вузе играет ведущую роль в формировании личности студента. Обучение, построенное особым образом, может стимулировать самообразование, возбуждать потребность в нем [45].

Логическим завершением процесса обучения служит переход к профессиональному самообразованию. Профессиональное самообразование — «активная, целенаправленная, саморегулируемая, профессионально-значимая деятельность, направленная на обновление, расширение и углубление ранее полученных знаний, совершенствование

практических навыков и умений в целях достижения высокого уровня профессионального мастерства» [143. С. 40] (рис. 2).

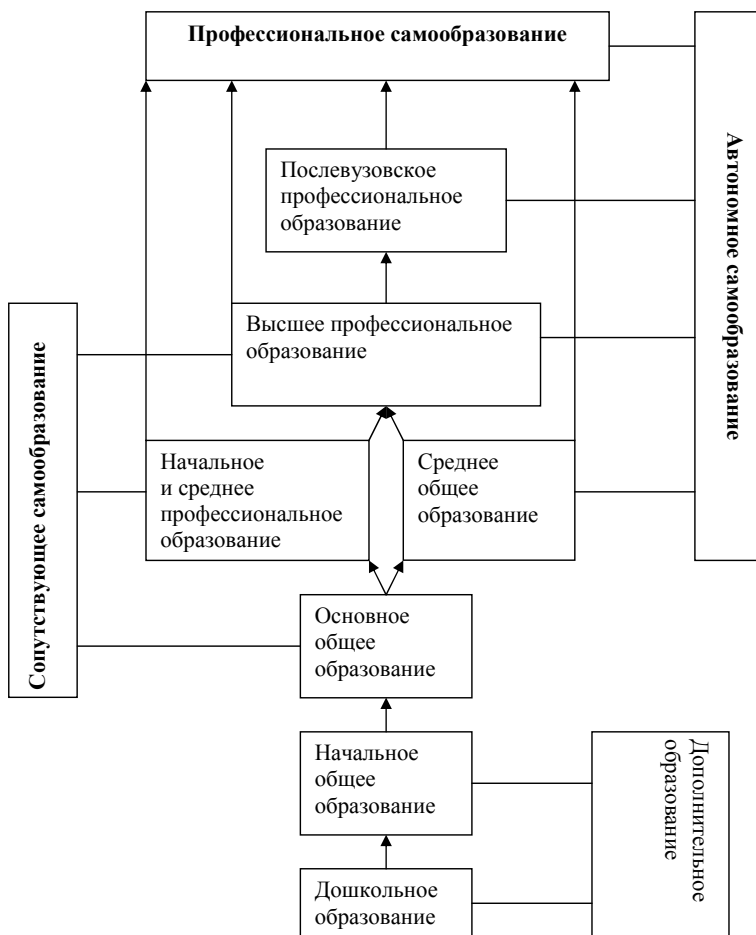


Рис. 2. Виды самообразования в системе образования



П. И. Пидкасистый приводит несколько иную классификацию самообразования, в основе которой лежит направленность самообразовательной деятельности:

- профессиональное самообразование, направленное на овладение любимейшей профессией, подготовку к ней;
- самообразование, направленное на более углубленное изучение отдельных циклов учебных предметов согласно наклонностям, интересам, жизненным планам личности;
- самообразование, связанное с развитием своих способностей и любительскими занятиями;
- самообразование, связанное с самовоспитанием, формированием характера [153].

Виды самообразования не отрицают, а дополняют и обогащают друг друга. Это проявляется, прежде всего, в функциональной взаимосвязи. Можно выделить несколько различных функций самообразования:

- компенсаторная — ликвидация пробелов в базовом образовании человека;
- адаптивная — оперативная подготовка и переподготовка человека к динамично меняющимся условиям производства и общественной жизни;
- развивающая — обеспечение творческого роста личности и удовлетворение ее многообразных духовных запросов;
- ориентировочная — определение себя в культуре и своего места в обществе;
- коммуникативная — установление связей между науками, профессиями, сословиями, возрастами;
- методологическая — преодоление профессиональной узости, достраивание картины мира;
- омолаживающая (динамическая) — преодоление инерции собственного мышления, предупреждения застоя в общественной позиции (чтобы жить полноценно и развиваться, нужно время от времени отказываться от положения учащего и переходить на положение учащегося);
- психологическая (и даже психотерапевтическая) — сохранение полноты бытия, чувства причастности к широкому фронту интеллектуального движения человечества;
- геронтологическая — поддержание связей с миром и через них — жизнеспособности организма;

- экстенсивная — накопление, приобретение новых знаний;
- оперативная — содействие творческой работе, непременно дополнение ее;
- интегративная — совершенствование личной картины мира.

Каждая из перечисленных функций относится к той или иной классификации функций самообразования, связанной с определенным критерием оценки самообразовательной деятельности (табл. 2). Так, компенсаторная, адаптивная и развивающая функции самообразовательной деятельности отличаются степенью соответствия содержанию образования. В зависимости от уровня интеграции в профессиональную сферу различают ориентировочную, коммуникативную и методологическую функции. Критерий направленности на субъект деятельности определяет динамическую, терапевтическую, геронтологическую функции самообразовательной деятельности, а глубина осмысления объекта деятельности выявляет ее экстенсивную, оперативную и интегративную функции.

Поэтому самообразовательная деятельность в зависимости от подготовленности студента может выполнять только одну из функций, составляющих ту или иную классификацию. В то же время характеризующие самообразовательную деятельность функции одновременно устанавливают ее связь с содержанием образования, будущей профессией, особенностями субъекта деятельности и способами овладения учебным материалом.

Таблица 2

Классификация функций самообразовательной деятельности

Критерий	Функция
Соответствие содержанию образования	Компенсаторная Адаптивная Развивающая
Включение в профессиональную сферу	Ориентировочная Коммуникативная Методологическая
Направленность на субъект деятельности	Динамическая Психотерапевтическая Геронтологическая
Систематизация объекта деятельности	Экстенсивная Оперативная Интегративная

Таким образом, самообразование — необходимое постоянное слагаемое жизни культурного, просвещенного человека, занятие, которое сопутствует ему всегда.

Самообразование можно рассматривать как процесс, как результат деятельности и как метод познания (рис. 3).

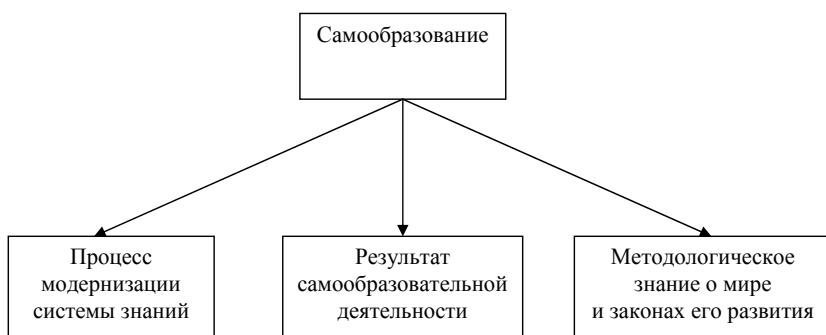


Рис. 3. Формы самообразования

Самообразование как процесс подразумевает модернизацию, совершенствование системы знаний и отношений в течение всей жизни; абсолютную форму непрерывного овладения новыми знаниями, умениями, навыками в связи с изменяющимися условиями жизни, ускоряющимся научно-техническим процессом.

Самообразование в качестве результата деятельности — это система приобретенных знаний, умений, навыков, опыт самообразовательной деятельности.

Самообразование, рассматриваемое как метод познания, означает приобретение знаний о мире и закономерностях его развития на основе самостоятельных занятий, целеустремленной систематической работы с первоисточниками, научной, учебно-методической и другой литературой [196. С. 155—158].

Перечисленные виды самообразования, его функции и формы проявления в большей или меньшей степени использовались в отечественной системе образования на разных этапах ее развития.

В дореволюционной России самообразование было важной формой приобретения знаний рабочими и крестьянами, поскольку социальное и национальное угнетение, а также существовавшая система народного просвещения допускали возможность приобретения знаний

большинством народа лишь в объеме начальной школы. В России в XIX веке повышенный интерес к самообразованию появился в связи с развернувшейся деятельностью передовой русской интеллигенции за переустройство общества и привлечением к борьбе с самодержавием широких народных слоев населения. Многие крупные деятели науки, литературы, искусства, общественные организации помогали самообразованию трудящихся: создавали народные библиотеки, читальни, народные дома. Социально назревшая огромная тяга людей к знаниям во второй половине XIX века вызвала к жизни некоторые органические формы оказания помощи самообразованию. В 1863—1864 годах в Петербурге издавался учебно-литературный журнал «Самообразованию»; в 1893 году в Москве была создана комиссия по организации домашнего чтения при учебном отделе общества распространения технических знаний, которая разработала специальные программы по многим предметам, изучавшимся в университетах, выпускала «Библиотеку для Самообразования», проводила письменные консультации; облегченные программы для широкого круга занимающихся самообразованием выпускал Отдел для содействия самообразованию в Петербурге (с 1894 г.). Значительную роль в самообразовании играли различные общественные курсы и университеты для народа (например, Шанявский университет). Однако в условиях господствовавшего в России социального строя широкого размаха самообразование достигнуть не могло.

Много ценных мыслей об организации самообразования высказал Н. А. Рубакин, составив за свою жизнь 15 000 индивидуальных программ и более 20 руководств по самообразованию. В 1894 году при педагогическом музее военно-учебных заведений по его инициативе был создан отдел содействия самообразованию. Н. А. Рубакиным впервые были систематизированы сведения о самообразовании в педагогике как науке. Он различал самообразование общее и специальное, подчеркивая их диалектическую взаимосвязь.

20—30-е годы XX века характеризовались повсеместным введением ликбезов, распространением заочного обучения. Возникли различные направления общего, политического и профессионального образования. Большой вклад в обобщение и осмысление роли самообразования в жизни общества и каждого человека в отдельности внесла в это время Н. К. Крупская. Одним из главных девизов в стране практически для всех поколений стали слова «учиться, учиться и учиться», не потерявшие актуальности и сегодня, когда происходят качествен-

ные перемены в экономической, политической и общественной жизни, когда существенным фактором развития общества считается насыщенность его информационными технологиями и, особенно, способность этого общества применять эти технологии. Такое общество требует от специалистов непрерывного самообразования.

К организации самообразования школам и вузам вновь пришлось обратиться в годы Великой Отечественной войны. Нехватка учителей, эвакуация детей в районы Урала, Сибири, другие причины обусловили там перегрузку классов, привели к сокращению занятий. Значительная часть учебной работы вынужденно переносилась на дом. Все это вызвало необходимость ориентировать учащихся на самообразование.

В послевоенные годы остро встал вопрос о связи школы с жизнью, о необходимости повышения качества подготовки школьников к общественному труду. Поэтому в 50-е годы педагоги начали интенсивно заниматься разработкой научных основ самообразования. Однако

в то время предполагалось, что первоосновой образованной личности человека являются знания, которые нужно уметь применять на практике, а средством формирования готовности к самообразованию является самостоятельная работа учащихся. Считалось, что путем самостоятельной работы практически решается задача подготовки молодежи к самообразованию.

Только когда стало более отчетливо проявляться воздействие НТР на производство, внимание исследователей начало сосредотачиваться на проблеме повышения квалификации или перемены профессии. Разрабатывались вопросы функционального самообразования главным

образом применительно к отрасли занятости, к сфере деятельности обучаемых. Характерной была прикладная направленность самообразования с целью добиться более эффективного участия человека в производстве.

В настоящее время идет активный поиск новых путей, методов и подходов к системе образования как социального института. Несомненно следующее: последовательное решение проблемы самообразования молодежи может стать надежным стабилизирующим фактором в обществе, послужить ускорению общественного и экономического развития России. Как показывает мировой опыт, состояние образования молодежи имеет решающее значение для модернизации

страны. Понимание этого должно не только декларироваться, но и подкрепляться конкретными действиями.

## **1.2. Содержание и структура самообразовательных процессов**

Разработка проблем совершенствования образования на различных его этапах в большой степени определяется понятийным аппаратом, которым пользуется педагог-исследователь. Не случайно современная дидактика стремится к расширению и обогащению своего терминологического аппарата. При этом вновь вводимые понятия не обязательно сопряжены с новыми сферами педагогической деятельности. Большинство из них углубляют и дополняют уже имеющиеся понятия, являются пересекающимися по объему. Не является исключением и понятие самообразования, которое стало употребляться педагогической наукой лишь во второй половине XIX века и соприкасается с рядом уже устоявшихся понятий и терминов.

Самообразование представляет собой сложный, целостный процесс приобретения знаний, развития умений и навыков путем самостоятельных занятий, предусматривающий организацию целенаправленной, систематической познавательной деятельности, самоорганизацию и контроль, осознание достоинств и недостатков своей собственной личности, уровня своей образованности.

С понятием самообразования связан целый ряд близких по смыслу понятий, которые дополняют и структурируют его, а также определяют границы применения. В педагогической литературе они изучаются и используются независимо друг от друга. Авторы в большинстве случаев ограничиваются внедрением методик, опирающихся на отдельные аспекты самообразования и соответствующие понятия без рассмотрения их во взаимосвязи.

Необходимо упорядочение смежных понятий, характеризующих самообразовательную деятельность, с целью дальнейшего практического использования выделенной структуры самообразования при разработке технологий образовательного процесса.

Самообразование тесно связано с *образованием*: не может быть самообразования без образования, и наоборот. При этом образование является родовым по отношению к понятию самообразования.

Важность образования несомненна, но его технологии в информационном обществе претерпевают кардинальные изменения. Суть их — в постепенном смещении соотношения «образование — самообра-

зование» к доминированию последнего. Поэтому отчетливее проявляется тенденция, когда самообразовательные процессы, протекающие стихийно, обретают все более осознанные и рационально организованные формы, а самообразование в качестве неотъемлемой составляющей разнообразных видов деятельности человека постепенно занимает доминантные позиции.

Результатом самообразования являются знания, умения и навыки, формирование которых в основном осуществляются в процессе самостоятельной деятельности субъекта обучения. *Самостоятельная работа* является специфическим педагогическим средством организации и управления самостоятельной деятельностью студентов в учебном процессе.

Таким образом, понятие самообразования сопряжено с понятием самостоятельной работы. В современной педагогической литературе существуют различные подходы к определению понятия «самостоятельная работа студента». Наиболее глубокий анализ данного понятия с организационной и содержательной сторон рассмотрен в работах П. И. Пидкасистого [153]. Под самостоятельной работой студентов он понимает разнообразие типов учебных производственных или исследовательских заданий, выполняемых студентами под руководством преподавателя (или самоучителя), с целью усвоения различных знаний, приобретения умений и навыков, опыта творческой деятельности и выработки системы поведения.

Самостоятельная работа студентов одними авторами [26] определяется как метод обучения, другими [131] как организационная форма обучения. На наш взгляд, здесь многое зависит от типа обучения, от конкретных педагогических задач. На первых этапах обучения сущность самостоятельной работы ближе к понятию «организационная форма обучения». В тот момент, когда образование превращается в самообразование, самостоятельная работа становится методом обучения. Мы считаем самостоятельную работу средством вовлечения студентов в самостоятельную познавательную деятельность.

По определению Н. Н. Тулькибаевой, термин «самостоятельная работа» трактуется как «...важнейшее средство подготовки учащихся к активной самообразовательной работе, осуществляется как в ходе урочных занятий, так и во внеурочное время. Эта форма организации теоретического обучения, сущность которой заключается в самостоятельной познавательной деятельности. Основной целью при этом является формирование профессиональной самостоятельности учащихся» [199. С. 198]. Она является органичным элементом структуры процесса

обучения, так как способствует разрешению противоречия между содержанием учебного материала и числом часов, выделенных на академические занятия, кроме того «самостоятельные занятия необходимы как решающее средство закрепления умений и навыков, интенсивного развития умственных сил, морального самоутверждения...» [110. С. 327].

Доля самостоятельной работы студентов в содержании профессионального образования оказывается настолько весомой, что она решающим образом может влиять на становление профессиональной подготовки обучающихся, на их развитие. Кроме того, понятие «самообразование» исторически складывалось на основе понятия «самостоятельная работа». Принимая во внимание этот факт, имеет смысл рассматривать содержание профессионального образования, направленного на развитие готовности личности к самообразованию, через содержание самостоятельной работы студентов.

Г. Н. Сериков в статье «О соотношении между самостоятельной работой и самообразованием», рассматривая и общие и отличительные черты, показывает, что эти два вида деятельности обладают свойством взаимопроникновения. Самостоятельная работа может становиться самообразованием, когда цели самостоятельной работы усваиваются воспитуемыми как собственные. Когда же цели самостоятельной работы, поставленные преподавателем, перестают быть личными целями воспитуемых, происходит обратный переход от самообразования к самостоятельной работе [171].

*Самоподготовка* — это один из видов самостоятельной деятельности, направленный на решение познавательной задачи наиболее рациональным способом, осуществляемый в условиях косвенного педагогического управления, ориентированный на максимальное использование самоуправления личности, результат которого обладает субъективной новизной [91. С. 88—89].

В термине *непрерывное образование* отражается тот реальный факт, что в наше время образование человека не заканчивается на каком-то определенном этапе (школьном или вузовском), а происходит на протяжении всей жизни.

Непрерывное образование — это реально функционирующая система государственных и общественных учреждений, обеспечивающих возможность общеобразовательной и профессиональной подготовки человека с учетом общественных потребностей и личных его запросов. В этом смысле вся система и ее звенья выступают как объект организации и управления [139. С. 88].



Непрерывное образование по своим целевым функциям выступает как условие (и процесс) всестороннего развития личности, поступательного обогащения ее творческого потенциала, роста ее существенных сил и способностей, как интегративная сущность всей жизни человека. Оно направлено не только на подготовку, но и на постоянное развитие личности как активного субъекта труда, познания, общения.

Непрерывное образование следует рассматривать как необходимый компонент самообразования, самосовершенствования студента, как средство формирования самостоятельности студентов, форму организации их познавательной деятельности. Оно включает в себя самообразование и самовоспитание и предполагает наличие сопутствующих нравственных качеств, как трудолюбие, прилежание, целеустремленность, умение довести начатое дело до конца, активность и самостоятельность.

Сложные понятия с первым корневым словом само- лежат в основе большинства современных психологических и педагогических концепций.

С целью анализа самообразовательной деятельности вводится понятие *самообразовательная пропедевтика*, под которой понимается особый вид образования, включающий целенаправленную деятельность педагога или другого компетентного лица по формированию у обучающихся определенных знаний, умений и навыков самообразовательной деятельности, повышения у них культуры умственного труда, научной организации самообразования, направленных на приобретение наиболее рациональных способов повышения своего общего, политехнического и специального образования [22. С. 89—91].

Самообразовательная пропедевтика студентов должна включать следующие направления:

1. Общее самообразование (изучение основ наук в зависимости от личных интересов, общественной их значимости).
2. Политическое самообразование.
3. Политехническое самообразование, в том числе различные знания по основам современного производства, сельского хозяйства.
4. Профессиональное самообразование (связано с получаемым в институте кругом знаний по профессии).
5. Нравственное самообразование и самовоспитание (связано с работой над собой по выработке недостающих качеств или устранению дурных привычек).

6. Эстетическое самообразование (работа по развитию художественных вкусов, любви к прекрасному).

7. Медико-гигиеническое направление, включающее изучение своего организма, занятия физкультурой и спортом.

8. Организационно-управленческие умения и навыки (сочетание учения, отдыха и самообразования) [22].

*Профессиональное самоопределение* — это процесс формирования личностью своего отношения к профессионально-трудовой среде и способ ее самореализации, составная часть целостного жизненного самоопределения. Этот длительный процесс согласования внутриличностных и социально-профессиональных потребностей не завершается профессиональной подготовкой по избранной специальности, происходит на протяжении всего жизненного и трудового пути.

Профессиональное самоопределение предполагает выбор карьеры, сферы приложения и саморазвития личностных возможностей, а также формирование практического, действенного отношения личности к социокультурным и профессионально-производственным условиям ее общественно-полезного бытия и саморазвития [159].

В самой сути самоопределения заложена возможность проектирования множества вариантов самообразовательного материала. По мере развития готовности к самообразованию аспект самоопределения будет усиливаться [143. С. 36].

*Самообразовательная компетентность* — качество личности, характеризующее ее способность к систематической самостоятельно организуемой познавательной деятельности, направленной на продолжение собственного образования в общекультурном и профессиональном аспектах. Данного рода компетентность основывается на опыте самообразовательной деятельности, на стремлении студента расширить свой образовательный потенциал, повысить конкурентоспособность на рынке труда, реализовать индивидуальные увлечения [213].

*Самодетельность* — деятельность, основанная на собственном почине, на личной инициативе; самостоятельная деятельность [133].

*Самосознание* — это осознание и оценка человеком самого себя как субъекта практической и познавательной деятельности, как личности (т. е. нравственного облика и интересов, ценностей, идеалов и мотивов поведения).

*Профессиональное самосознание* — это осознание себя личностью в профессиональной деятельности, которое выступает, с одной стороны, отражением в сознании субъекта объективных условий про-

фессиональной деятельности, своих потребностей и возможностей и регулированием на этой основе своих профессиональных действий, с другой — условием и важнейшим фактором профессионального становления, показателем успешности овладения важнейшим фактором профессионального становления, показателем успешности овладения данной профессиональной деятельностью [81].

В структуре профессионального самосознания выделяют три основных компонента, на которые можно опираться при развитии профессионального самосознания студента:

1) познавательный компонент — самопознание себя, в частности своей профессиональной деятельности;

2) эмоционально-ценностный компонент — отношение к себе, к своей профессиональной деятельности, возникающее на основе самоанализа и самооценки ее качества и результатов;

3) действенно-волевой (регулятивный) компонент — корректирование. Перестройка собственной деятельности на основе ее самооценки, т. е. формирование собственной «Я-концепции», собственного стиля профессиональной деятельности.

*Самоактуализация* (от лат. *actualis* — действительный, настоящий) — стремление человека к возможно более полному выявлению и развитию своих личностных возможностей [160].

В теории самообразования часто пользуются понятиями самореализация и саморазвитие личности. *Самореализация* есть творческая деятельность человека, в результате которой изменяется окружающая среда и сам человек.

Очевидна связь самообразования с *саморазвитием* личности. В педагогической и психологической науках накоплено немало важных теоретических и эмпирических материалов по физическому, духовному и умственному развитию личности.

При этом саморазвитие рассматривается не как возможность, стремление, цель и пр., а как процесс и отражение процесса в специально организованной самим субъектом деятельности. Процессы саморазвития связаны между собой, представляют сложную систему и имеют специфику стадийного проявления.

Творческое саморазвитие, согласно учениям психологов (Л. С. Выготский, А. В. Петровский и др.) зависит от следующих факторов:

- природных задатков;
- внешней среды (естественной и общественной);
- условий учебно-познавательной деятельности;
- личностной активности обучающихся.

При этом каждый обучаемый проходит стадии:

- 1) адаптации (усвоение действующих знаний и ценностей);
- 2) индивидуализации (стремление к личностному развитию);
- 3) интеграции (применение своих возможностей и способностей).

Основа саморазвития личности, по мнению В. А. Сухомлинского, в ней самой, в природе самого человека, независимо от того, кто этот человек. Творческое саморазвитие личности понимается как «особый вид творческой деятельности субъект-субъектной ориентации, направленный на повышение и интенсификацию эффективности процессов “самости”, среди которых системообразующими являются самопознание, творческое самоопределение, самоуправление, творческая самореализация и самосовершенствование личности» [10. С. 131]. Творческое саморазвитие охватывает все сферы личности: мотивационную, интеллектуальную, эмоциональную, волевую; этот процесс поднимает на новый уровень функционирования самопознание, самоопределение, самоуправление, самореализацию и самосовершенствование личности.

Творческое саморазвитие рассматривается как многоаспектное явление, отражающее:

- процесс, в ходе которого личность познает, творчески преобразует, развивает и совершенствует себя с ориентацией на духовно-нравственные ценности;
- особый вид деятельности, имеющий ярко выраженный творческий характер;
- интегративное образование, включающее в себя развитие личности как целостности;
- определенную линию поведения студентов в процессе их деятельности и общения, направленную на становление жизненной позиции и ценностных ориентаций [167. С. 213—220].

Самообразование, с точки зрения деятельностного подхода, проявляется в составляющих действиях. *Самоуправление* выполняет функции планирования и осуществления плана в самообразовательной деятельности. Оно означает включение обучаемых в управление собственным образовательным процессом. Одним из существенных факторов развития самоуправления является подготовка обучаемых к организаторской деятельности.

Самоуправление имеет прямой аналог в психологии в виде понятия *саморегуляции*. Под саморегуляцией понимают регуляцию, осуществляемую субъектом и направленную на адаптацию этой дея-

тельности, с одной стороны, к решаемым ею задачам, и с другой стороны, к получаемым результатам [140].

Функция ориентирования реализуется посредством самоанализа, самопознания, самонаблюдения. *Самонаблюдение* — наблюдение человека за внутренним планом собственной жизни, позволяющее фиксировать ее проявления, которое возникает в процессе общения с другими людьми, усвоения социального опыта и средств его осмысления. Самонаблюдение играет важную роль в формировании аппарата самосознания и самоконтроля личности. Под *самопознанием* следует понимать изучение личностью собственных физических и психических особенностей. Проблема саморазвития человека через самопознание постоянно находилась в поле зрения философов и педагогов. Познательный процесс должен разрешиться оформлением позитивного знания, и результат такого процесса — прогресс общества, обусловленный постоянно незатухающим стремлением человека к познанию и развитию.

Важнейшим и необходимым компонентом в составе духовно-творческого саморазвития личности является *рефлексия* (самоанализ) как познание и анализ личностью собственного сознания и деятельности, т. е. «взгляд на собственную мысль и действия со стороны» [195. С. 114]. Рефлексия — наблюдение, которое направлено на внутренние действия сознания, внимание к тому, что происходит от нас. Рефлексия является онтологическим основанием самосознания, саморазвития личности, механизмом самопознания, самоанализа, самоконтроля, самоорганизации и самооценки человека.

*Самоорганизация* является одним из основных структурных компонентов самоуправления. В основе целенаправленной самоорганизации лежит сознательное отражение и оценка условий деятельности с целью ее успешного осуществления [201. С. 67—69].

Под самоорганизацией учебной деятельности мы понимаем деятельность студента, побуждаемую и направляемую целями самоуправления и самосовершенствования своей учебной работы, осуществляемую системой интеллектуальных действий, направленных на решение задач самостоятельной рациональной организации и осуществления своего труда.

*Самосовершенствование* — это самовоспитание, или сознательное и целенаправленное действие человека по отношению к самому себе, с целью развития определенного сознания нравственности и нравственных качеств, в соответствии с представлениями о нравст-

венном идеале, т. е. это сознательное развитие личностных навыков и качеств человека.

Самосовершенствование обычно включает в себя следующие направления:

- воспитание и развитие мышления;
- повышение культуры общения и в целом психологической культуры;
- работа над собственной успешностью;
- моральное самосовершенствование;
- улучшение характера.

Функция контроля в самообразовательной деятельности осуществляется посредством самоконтроля и самооценки. *Самоконтроль* учебной деятельности — это особый вид деятельности студента, побуждаемый и направляемый целями самоуправления и самосовершенствования своей учебной работы, осуществляемый системой умственных действий, направленных на самостоятельный контроль и коррекцию хода и результатов учебы, на анализ и предупреждение недостатков в своей учебной работе и в ее организации [202. С. 10].

*Самооценка* — оценка личностью самой себя, своих возможностей, качеств и места среди других людей. От самооценки зависят взаимоотношения человека с окружающими, его критичность, требовательность к себе, отношение к успехам и неудачам. Тем самым самооценка влияет на эффективность деятельности человека и дальнейшее развитие его личности. Самооценка получает объективное выражение в том, как человек оценивает возможности и результаты деятельности других (например, принижает их при завышенной самооценке).

Поскольку все рассмотренные понятия являются родственными и имеют прямое отношение к понятию самообразования, важно определить их соподчиненность и связь с основными категориями теории самообразования. На наш взгляд, таковыми категориями являются цель самообразования, его предпосылки, компоненты и механизм, включающий основные инвариантные действия, составляющие самообразовательную деятельность любого характера и уровня сложности. По отношению к ним и в сопоставлении с ними следует определять все вышеперечисленные понятия. В табл. 3 они выделены курсивом и составляют достаточно широкий спектр направлений исследования самообразовательной деятельности. Из приведенной таблицы также видно, что не все категории самообразования имеют полное раскры-

тие в уже известных понятиях и поэтому требуется дополнение их перечня и обновление состава.

Таблица 3

Систематизация родственных понятий в соответствии с атрибутами самообразования

Атрибут самообразования	Родственные понятия и их функции в самообразовании
Мотивы	<i>Профессиональное самоопределение</i>
Предпосылки	<p>Внешние функции:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Общая: включение в систему образования:               <ul style="list-style-type: none"> <li>– обучение посредством <i>самостоятельной работы</i>;</li> <li>– воспитание нравственных качеств личности</li> </ul> </li> <li>2. Пространственная: дистанционное обучение</li> <li>3. Временная: <i>непрерывное образование</i></li> <li>4. Специальная: <i>самообразовательная преемственность</i></li> </ol> <p>Внутренние функции (<i>самообразовательная компетентность</i>):</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <i>Самодетельность</i> — самостоятельность в деятельности (в частности, <i>самоподготовка</i>)</li> <li>2. <i>Самосознание</i> — самостоятельность мышления</li> <li>3. <i>Самоактуализация</i> — развивающая направленность самообразования</li> </ol>
Компонент	<p>Внешний компонент — <i>самореализация</i></p> <p>Внутренний компонент — <i>саморазвитие</i> личности:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– физическое совершенствование</li> <li>– духовное самопознание</li> <li>– умственный рост — овладение научной методологией</li> </ul>

Атрибут самообразования	Родственные понятия и их функции в самообразовании
Механизм — <i>самоуправление</i> (внутренняя сторона — <i>саморегуляция</i> )	Функция ориентирования: – внешняя форма — <i>самонаблюдение</i> – внутренняя форма — <i>рефлексия</i> Функция планирования: – внешняя форма — <i>самоорганизация</i> – внутренняя форма — <i>самопознание</i> Функция осуществления: – внешняя форма — <i>самообучение</i> – внутренняя форма — <i>самосовершенствование</i> Функция контроля — <i>самоконтроль</i> Функция оценки — <i>самооценка</i>

Кроме собственных атрибутов, самообразование определяется своими источниками, общими признаками и особенностями, компонентами и уровнями сформированности самообразовательной деятельности (рис. 4).

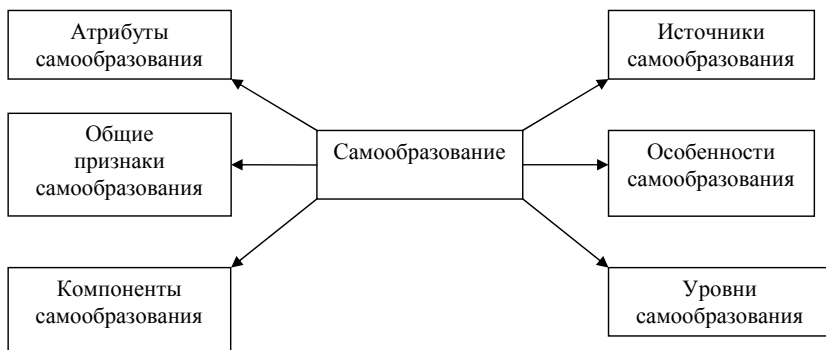


Рис. 4. Основные характеристики самообразования

Являясь глубоко личностным процессом, самообразование, тем не менее, строится согласно общим закономерностям процесса позна-



ния, и источники самообразовательной деятельности в первую очередь

отбираются согласно требованиям процесса познания, а не индивидуальным особенностям личности.

В качестве *источников самообразования* студентов выступают побудительные причины самообразования, определяющие его основные атрибуты:

1) процесс познания, в ходе которого обучающийся не только усваивает программный материал, но и получает истинное представление о своих интеллектуальных, волевых, эмоциональных характеристиках (способностях, умениях, знаниях, интересах и т. п.), что дает ему возможность более эффективно осуществлять самообразовательную деятельность;

2) взаимосвязь познания с практикой, потребности которой стимулируют и мотивируют познавательную активность, стремление целенаправленно самостоятельно учиться;

3) проявление студентами в учебной деятельности познавательной активности (напряженной, энергичной, личностно-мотивированной);

4) процесс развития (саморазвития) личности студентов в самообразовательной деятельности, в основе которого лежат противоречия, составляющие движущую силу и содержание этого развития;

5) дидактическая обоснованность процесса самообразования, осуществляемого в соответствии с педагогическими закономерностями, принципами и методами обучения [194].

В литературе также обсуждается ряд *общих признаков самообразования*:

– многомерная данность, представляющая направление самореализации человека;

– средство поиска и присвоения социального опыта;

– форма познавательной деятельности;

– процесс присвоения социального опыта;

– совершается без посредника — преподавателя, вне учебного заведения;

– способствует приобретению знаний и умений, расширяющих общий кругозор и спектр умений;

– помогает поддерживать и расширять профессиональную компетенцию;

– осуществляется на основе предшествующих знаний, требует пропедевтических действий по усвоению навыков самообразования, которые можно получить в семье, школе, вузе и самостоятельно;

– связано с мотивами, отражающими внутренние потребности или внешнюю ситуацию;

– продолжается в течение всей жизни человека, изменяясь по функциям, направлениям, мотивам и т. д.;

– для него характерна личностно значимая ориентация как в выборе направления, средств, форм, так и в темпах усвоения и присвоения знаний [87. С. 54—55].

Под *компонентами самообразования* следует понимать его составные части [177]. В. П. Давыдов и В. Я. Слепов выделяют следующие составляющие самообразования: мотивационную, ориентационную, операциональную, эмоционально-волевую, оценочную, психомоторную [51].

Под мотивационной составляющей понимается положительное отношение к учебной деятельности, стабильный интерес к ней;

под ориентационной составляющей — знание особенностей и условий процесса обучения, предвидение возможных изменений в процессе совершенствования самообразования;

под операциональной составляющей — владение методами и приемами самообразовательной деятельности, нужными знаниями, умениями и навыками;

под эмоционально-волевой составляющей — внутренний подъем, уверенность, чувство долга и ответственности;

под оценочной составляющей — самоконтроль, умение управлять своими действиями, внутренняя собранность и мобилизованность;

под психомоторной составляющей — способность проявлять активность и четко представлять образ предстоящих действий.

Ю. А. Дубровская выделяет четыре основных компонента самообразования: мотивационный, операциональный, волевой и оценочный [62]. Взаимосвязь и взаимообусловленность основных компонентов самообразования изображены на рис. 5.

Основные характеристики самообразования как целенаправленной познавательной деятельности по приобретению систематических знаний закрепляются, совершенствуются и сохраняются в содержании *самообразовательных знаний и умений*.

Самообразовательные знания имеют учебную, научно-методическую и научно-исследовательскую направленность.

Знания учебной направленности — знания о научных фактах, понятиях, законах и теориях, а также их структуре.

Знания научно-методической направленности — знания о методиках и технологиях научных исследований, передовом зарубежном и личном опыте профессиональной деятельности.

Знания научно-исследовательской направленности — знания о способах решения предлагаемых задач, инновационных технологиях, собственных методах и способах профессиональной самообразовательной деятельности (рис. 6).

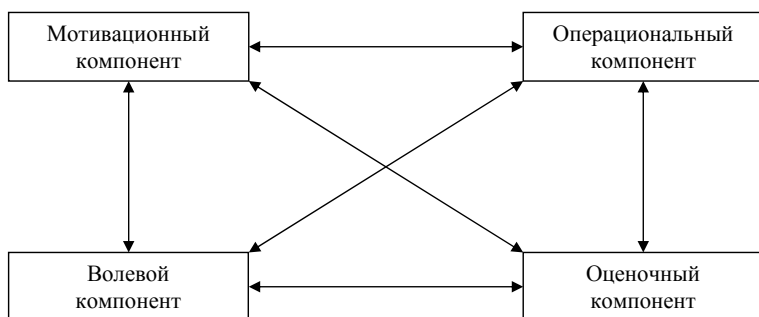


Рис.5. Основные компоненты самообразования

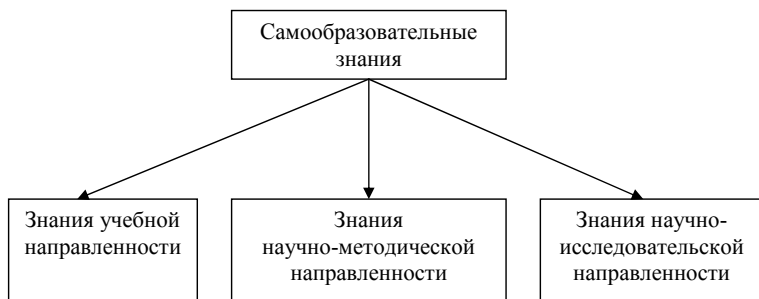


Рис. 6. Виды самообразовательных знаний

В основе самообразовательной деятельности лежит комплекс соответствующих деятельности умений. Чем выше уровень сформированности самообразовательных умений, тем успешнее проходит процесс познания, тем систематичнее и целенаправленнее самообразовательная деятельность, тем вероятнее переход к творчеству и самовыражению и наоборот [32; 36; 46].

Самообразовательные умения — это способность личности к эффективному выполнению самообразовательной деятельности на основе имеющихся знаний.

Под самообразовательными умениями мы понимаем владение способами и приемами, позволяющими определять возникающие в профессиональной деятельности проблемы, проникать в их суть и на этой основе конструктивно и продуктивно решать конкретные профессиональные задачи, т. е. планировать работу по самообразованию, находить нужный источник информации, фиксировать и систематизировать информацию, использовать практический опыт.

Самообразовательная деятельность базируется на основополагающих самообразовательных умениях, которые имеют различный характер и степень общности (табл. 4):

Таблица 4

Основные самообразовательные умения

Родовые умения	Видовые умения
Организационные	<p>Организовать самостоятельную работу</p> <p>Понимать предложенные цели, формировать их самому, удерживать цели до их реализации, чтобы их место не заняли другие, тоже представляющие интерес</p> <p>Выделять в работе главное и определять условия, важные для реализации цели, отыскивать в своем опыте представление о предмете потребности, а в окружающей ситуации отыскивать объект, соответствующий этому предмету</p> <p>Рассчитывать свои силы с учетом имеющихся в распоряжении знаний и целей самообразования</p> <p>Составлять план работы, выбирать соответствующий цели деятельности и условиям способ преобразования заданных условий</p>

	<p>Выполнять план работы, подобрать соответствующие средства осуществления этого преобразования и определять последовательность отдельных действий</p> <p>Эффективно использовать время, выделенное на самообразование</p>
<p>Познавательные</p> <p>Контролирующие</p>	<p>Использовать ранее усвоенные знания для получения новых знаний</p> <p>Рационально переносить знания из одной области в другую</p> <p>Видеть проблемы и находить пути ее решения</p> <p>Рассматривать все процессы во взаимосвязи с другими</p> <p>Теоретически осмысливать источник профессиональной информации</p> <p>Конструировать собственную познавательную деятельность и на этой основе создавать новые технологические обучающие модели</p> <p>Исследовать собственную профессиональную деятельность</p> <p>Корректировать цели самообразования и уточнять планы самообразовательной работы</p> <p>Проверять отдельные операции, входящие в состав самообразовательной деятельности; умения оценивать конечные и промежуточные результаты своих действий</p> <p>Оценить результаты научного поиска, обосновать, доказать эффективность созданной методики обучения по сравнению с существующими</p>
<p>Коммуникативные</p>	<p>Изменять результаты профессиональной деятельности, если они не соответствуют предъявляемым требованиям</p> <p>Общаться с другими людьми для достижения целей самообразования</p> <p>Взаимодействовать с информационными средствами</p> <p>Обращаться с предметами и средствами труда в ходе самообразовательной деятельности</p>

Навыки самообразовательной деятельности — это автоматизированные компоненты самообразовательных умений, обеспечивающие самостоятельное добывание, усвоение и творческую переработку знаний.

Формирование умений и навыков самообразовательной деятельности — закономерный процесс развития и совершенствования сложившейся системы знаний, овладение новыми умениями и навыками в связи с изменяющимися условиями жизни под влиянием внешних и внутренних факторов (воспитания, обучения, собственной активности личности) [143. С. 36].

Для развития самообразовательной деятельности необходимо выявить его качественные состояния, то есть уровни. В научной литературе под уровнем понимают отношение «высших» и «низших» ступеней развития структур каких-либо объектов или процессов.

*Уровни самообразования* студентов в профильном вузе характеризуют следующие свойства самообразовательной деятельности: целенаправленность, продуманность, осознанность, структурность и результативность (табл. 5).

Таблица 5

Характеристики самообразования в высшем учебном заведении

Свойство	Содержание
Целенаправленность	Деятельность, направленная на достижение сознательно поставленной цели
Продуманность	Анализ ситуации, в которой предстоит действовать, выбор способов и средств достижения цели, последовательности будущих действий
Осознанность	Планирование и предвидение возможного результата, наличие логической схемы
Структурность	Специфический набор действий и последовательность их осуществления
Результативность	Завершение деятельности намеченным результатом

Определяя уровень самообразовательной деятельности, эти особенности трансформируются в определенные способы самообразования.

Проблему уровней самообразования исследовали М. Б. Башкиров, Т. А. Воронова, А. И. Гиро и др. [24; 36; 174; 229; 41].

Так, М. В. Башкиров выделяет следующие уровни:

- 1) студент не осознает значение самообразования;
- 2) студент осознает значение самообразования, но не принимает мер к его осуществлению;
- 3) студент ставит перед собой задачи расширения своих учебно-познавательных возможностей;
- 4) студент осознанно вырабатывает у себя прочную потребность в самообразовании, которая выступает как черта личности.

Предложенная классификация описывает только уровень потребности к самообразованию, т. е. личностный аспект готовности студента к самообразованию, целостное же изучение объекта возможно только в диалектическом единстве содержательно-процессуального и личностного компонентов.

В классификации В. А. Сластенина выделены следующие уровни:

- 1) интуитивный (учащийся решает педагогические задачи на интуитивном уровне, владея некоторым объемом умений и навыков);
- 2) репродуктивный (поставленные задачи учащийся решает в пределах установленных инструкций и правил);
- 3) репродуктивно-творческий (учащийся успешно решает типовые задачи, а в сложных и неожиданных ситуациях ориентируется с трудом);
- 4) творчески-репродуктивный (учащийся успешно решает поставленные задачи, но эти задачи не отличаются оригинальностью, недостаточно развита способность к нестандартному мышлению и прогнозированию);
- 5) творческий (учащийся предлагает способы решения задач, отличающиеся оригинальностью, характерен поиск новых методик, средств и приемов) [174].

Н. М. Яковлева выделяет профессионально-ознакомительный, профессионально-исследовательский и профессионально-творческий уровни, которые выступают как функциональные ступени творческого решения задач [229].

Ю. А. Панасенко рассматривает три уровня сформированности умений и навыков самообразовательной деятельности:

- 1) репродуктивный уровень характерен самообразовательной деятельностью в виде знакомства и восприятия основ профессиональной деятельности из различных источников знаний, анализа, осмысления и оценки схем предложенного решения профессиональных за-

дач и их точного воспроизведения или повторения в собственной деятельности;

2) реконструктивный уровень характеризуется проведением исследовательской самообразовательной деятельности, теоретическим анализом и оценкой источников профессиональных знаний, синтезом знаний, полученных из разных источников, вокруг определенной проблемы, обработкой результатов и обобщением материалов и т. д.;

3) творческий уровень характерен профессиональной самообразовательной деятельностью, созданием форм, приемов работы, профессиональным самоанализом и самооценкой, коррекцией собственной деятельности, прогнозированием и модификацией результатов учебно-профессиональной деятельности, теоретическим анализом и оценкой источников профессиональных знаний [143].

Хотя перечисленные классификации имеют свои особенности, все они указывают на рост осознанности, а вместе с ней инициативности самообразовательной деятельности в определении области ее применения и выборе средств, методов и форм приобретения новых знаний и умений.

Основными *формами самообразования взрослых* являются:

– формальное образование (общее среднее, среднее профессиональное, высшее, послевузовское профессиональное образование, повышение квалификации и переподготовка специалистов и руководителей с высшим и средним профессиональным образованием в институтах, на факультетах и курсах повышения квалификации и профессиональной переподготовки);

– неформальное образование (профессионально направленное и/или общекультурное обучение на платных курсах, в народных университетах, центрах непрерывного образования взрослых, в лекториях и домах знаний, с помощью дистанционных средств) без аттестации и выдачи государственного сертификата (диплома);

– информальное образование — ненаправленное (неосознаваемое) обучение в процессе любого информационного или коммуникативного действия, а также в процессе большинства повседневных действий.

Заметим, что в нашей стране институализированное самообразование взрослых осуществляется в рамках дополнительного профессионального образования преимущественно формально (т. е. с аттестацией и выдачей дипломов) [92].



### **1.3. Самообразовательная деятельность в непрерывном образовании**

Перед системой образования всегда стояла задача подготовки граждан к эффективной деятельности. Принципиально разным был только спектр этой деятельности в системе экономики и организации государства. Этими обстоятельствами и задавалось устройство и содержание образовательных ресурсов, которые выстраивались так, чтобы максимально полно обслуживать экономику и политику. И это естественно, ибо как государственный институт образование выступает непроизводительным ресурсом экономики.

Еще 100 лет тому назад производство знаний не демонстрировало современных темпов, знания были ценны, поскольку стабильны. В условиях долгоживущих технологий и профессиональных квалификаций эффективная промышленность и управление ею требовали разделения труда на отдельные операции, каждая из которых опирается на определенную норму знаний и умений. Такая экономика имеет в качестве адекватного института образования школу Коменского и узко-профильное профессиональное образование, которое, по существу, является продолжением этой школы в профессиональную сферу.

Сегодня доступ к знаниям стал всеобщим через использование информационных технологий, революция в которых меняет лицо мира. В условиях короткоживущих знаний и технологий столь же короток век видов деятельности на всех уровнях и отраслях организации общественного производства услуг и товаров. Значит, способам деятельности нельзя обучить раз и навсегда. Западные экономисты вывели прямую зависимость периодичности постоянно действующего обучения от степени наукоемкости производства (в частности, от доли расходов на НИОКР в общей сумме продаж). Позиция «образование на всю жизнь» была заменена позицией «образование через всю жизнь». Имелась в виду необходимость постоянного обучения новым технологиям, видам деятельности, быстро сменяющимся в сфере любого производства. Вопрос в том, как превратить концепцию непрерывного образования в способ организации образовательной деятельности, результатом которой были бы адекватно подготовленные кадры. Как организовать ресурсы, содержание и технологии в интересах поставленной задачи. Сегодня уже очевидно, что система образования, сформированная для работы в условиях директивной экономики, не может эффективно действовать в условиях рыночных отношений. Необходимо предложить иные образовательные результаты, задаю-

щие основу успешности людей в новых условиях жизни и деятельности. И эти новые образовательные результаты должны быть положены в основу нового поколения образовательных стандартов [42].

Центральной идеей непрерывного образования является развитие человека как личности, субъекта деятельности и общения на протяжении всей его жизни. Эта идея, осознанная обществом, становится системообразующим фактором непрерывного образования.

Непрерывным является образование, всеохватывающее по полноте, индивидуализированное по времени, темпам и направленности, предоставляющее каждому право и возможности реализации собственной программы его получения и пополнения в течение всей жизни.

Непрерывное образования — детище XX века, но его истоки можно найти у древних философов — Конфуция, Сократа, Аристотеля, Солона, Платона, Сенеки. Идеи непрерывного образования представлены во взглядах Вольтера, Гете, Руссо, которые связывали их с достижением полноты человеческого развития. В частности, чешский педагог-новатор Я. А. Коменский утверждал, что образование не должно прекращаться в течение всей жизни человека.

Первые попытки реализовать идею непрерывности образования были реализованы в XI—XIV веках в городах Европы на базе так называемых «цеховых школ», которые открывались и содержались ремесленными цехами.

Непрерывное образование развивалось как феномен практики и как педагогическая концепция. Идея непрерывного образования занимает заметное место в ряду прогрессивных идей культуры XX века. Общечеловеческая и философская значимость этой идеи велика, так как смысл ее заключается в том, чтобы обеспечить каждому человеку постоянное развитие, совершенствование, творческое обновление на протяжении всей жизни, а значит, обеспечить процветание всего общества. Именно поэтому государства и сегодня ищут свою модель непрерывного образования. Первую разработку его теоретических основ осуществили П. Ленгранд, Э. Фор, Р. Даве, Х. Гуммель, М. Д. Каряли, Ф. Кумбс, Г. Коптаж.

Впервые концептуально оформленная эта идея была представлена на конференции ЮНЕСКО в 1965 году известным теоретиком непрерывного образования П. Ленграндом. В предложенной П. Ленграндом трактовке непрерывного образования была воплощена гуманистическая идея: она ставит в центр всех образовательных начал человека, которому следует создать условия для полного развития его способностей на протяжении всей жизни. По-новому рассматривают-

ся этапы жизни человека: устраняется традиционное деление жизни на период учебы, труда и профессиональной дезактуализации. Понимаемое таким образом непрерывное образование означает продолжающийся всю жизнь процесс, в котором важную роль играет интеграция как индивидуальных, так и социальных аспектов человеческой личности и ее деятельности. На основании сообщения П. Лангранда были разработаны рекомендации по данному вопросу.

В своих исследованиях Р. Даве определил принципы непрерывного образования, что послужило основой для теоретического, а затем практического развития концепции непрерывного образования.

В 1972 году ЮНЕСКО предпринимает следующий шаг: слушается доклад комиссии, работавшей под руководством Э. Форса, на тему «Учиться, чтобы быть». После опубликования доклада комиссии принято решение, признавшее непрерывное образование основным принципом и «руководящей конструкцией» для нововведений или реформ образования во всех странах мира. С середины 1970-х годов идея непрерывного образования находит поддержку почти во всех странах, становится основным принципом образовательных реформ. Европейский принцип «учеба через всю жизнь» сформулирована и принята к руководству в развитых странах мира. Такие ключевые идеи этого принципа, как базовые умения для всех, больше инвестиций в человеческие ресурсы, ценность образования, переосмысление подходов к воспитанию подрастающего поколения, являются актуальными и для системы российского образования. Одна из основных целей непрерывного образования — расширение и диверсификация образовательных услуг, дополняющих базовое школьное или вузовское обучение. Этим признается недостаточность или неспособность базовой системы научить человека всему, что ему придется делать в течение трудовой жизни. Непрерывное образование приравнивается к образованию взрослых, так как речь идет о различных формах переподготовки, повышения квалификации и культурного уровня людей, преодолевших обычный возраст базового обучения.

Одним из направлений стало создание нетрадиционных учебных заведений: «университетов без стен», «школ гибкого обучения» и т. п. Самым известным примером является опыт функционирования Открытого университета в Великобритании, организованного таким образом, что подготовка там эквивалентна университетскому образованию и ведется без отрыва от производства, на заочной основе.

На Западе крупные фирмы располагают, как правило, собственной системой подготовки, переподготовки и повышения квалификации кадров. Это сеть специальных учебных заведений, имеющих мощную материально-техническую базу, штаты квалифицированных преподавателей. В высокотехнологичных отраслях промышленности ежегодно проходят переподготовку 75—85 % всех категорий персонала. Компании располагают правом присуждать своим работникам ученые степени. В деловых кругах справедливо говорят в этой связи о превращении корпораций в «институты непрерывного образования». Один из докладов фонда Карнеги назван «Классы корпораций: обучающийся бизнес». По данным авторов доклада, американские корпорации расходуют на образование и профессиональную подготовку своего персонала не менее 60 млрд долл. в год. Общие расходы США в этой области сравнимы лишь с затратами на оборонную промышленность.

По мнению зарубежных исследователей, временные или постоянно действующие формы повышения квалификации — только звенья общей системы непрерывного образования. Базовая подготовка должна создать определенный потенциал знаний, развить способности, а также, что не менее важно, потребности в непрерывном обновлении образования. Во-первых, речь идет о солидной общеобразовательной подготовке и широком профиле специальной подготовки. В противном случае образовательный процесс будет носить тупиковый характер. Во-вторых, необходим отказ от максимально возможного объема информации в пользу проблемного построения программ обучения (развития принципа «научить учиться»).

Важнейшими качествами становятся профессиональная гибкость и мобильность, т. е. способность в случае необходимости быстро переквалифицироваться или даже сменить профессию. Содержание квалификации в корне изменяется: усиливается субъективная сторона, возрастает роль социально-психологических факторов. Видоизменяется и само понятие образованности; его в большей степени определяет не сумма конкретных знаний, а методологическая подготовка плюс компьютерная грамотность и определенный уровень информационной культуры.

В этой связи непрерывное образование непосредственно связано с самообразованием. Только непрерывный образовательный процесс может в полной мере подготовить человека к самообразовательной

деятельности. Если в традиционной школе учебная деятельность является введомой по отношению к деятельности педагога, в непрерывном образовании она приобретает высокую степень автономности и регулируется прежде всего самим обучаемым (рис. 7).

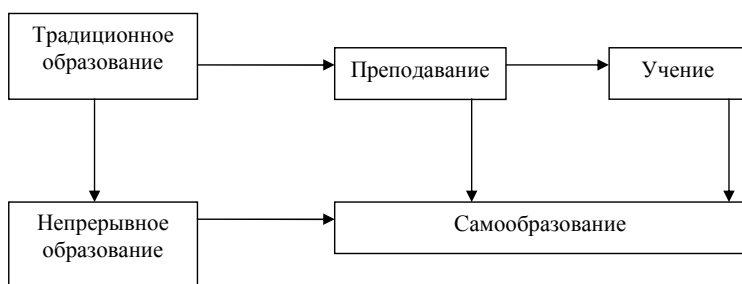


Рис. 7. Особенности традиционного и непрерывного образования

Идея непрерывного образования получила новые интерпретации в нашей стране после 1917 году, чему способствовало формирование новой системы образования. Появлялись новые формы и виды образовательных учреждений, в том числе и для образования взрослых, повышения квалификации работающих. Однако к концу 60-х годов прошлого века концепция непрерывного образования была благополучно провалена, так и не успев стать центральной образовательной системой. Эпизодические обращения к этой проблеме основаны были скорее на интуиции отдельных ученых и практиков.

Логика социально-экономического развития на современном этапе ставит вопрос о кадрах — создателях и потребителях научно-технической информации, подготовка которых возможна путем активного и постоянного приобщения их к современному научному и техническому знанию посредством непрерывного образования.

Несмотря на принятие решения о курсе на создание системы непрерывного образования, в нынешней России пока еще нет общенациональной концепции, а обозначены только направления развития. Безусловно, это замедляет инновационный процесс реформирования и модернизации современного образования.

Вместе с тем требования, предъявляемые к современному отечественному производству, могут быть удовлетворены только путем

постоянного повышения уровня образования работников, форсированной подготовки специалистов-исследователей, разработчиков новой техники. Квалифицированный персонал — фактор, без которого нельзя обеспечить необходимый уровень производительности труда. «Люди — самая высокая технология»; таков нынешний девиз.

Вследствие интеграции российской экономики в мировую, глобальные проблемы и тенденции очень быстро отражаются на отечественной промышленности, а, следовательно, требуют модернизации образования. Примером может служить разразившийся на Западе экономический кризис, который в считанные месяцы распространился и на нашу страну. Как утверждают классики политической экономии, острая фаза кризиса переходит в фазу депрессии, а затем в фазу оживления. Переход от депрессии к оживлению, а затем и к подъему связан с массовым обновлением основного капитала. Во время кризиса выдерживает конкуренцию и приспосабливается к низкому уровню цен только тот, кто может заменить старое оборудование более эффективным. Эту задачу призван решать не владелец средств производства, а квалифицированный инженерно-технический персонал, находящийся в его подчинении. Таким образом, выживание предприятия в рыночных условиях зависит от степени подготовки его работников к инновациям и совершенствованию технологических процессов.

Поэтому перед отечественной школой все яснее встает задача непрерывного образования, которая связана с постоянным усложнением научно-технической сферы производства. Если на первых ступенях образования она решается путем организации учебного процесса на базе средней школы, техникума или института, то в дальнейшем молодой специалист предоставлен преимущественно самому себе. Повышение его квалификации связано с самостоятельной образовательной деятельностью.

Таким образом, можно выделить несколько существенных проблем непрерывного образования в нашей стране:

1. Проблема готовности к инновационной деятельности. Эта социально обусловленная проблема связана с приоритетами в развитии общественного производства: ускоренным развитием науки и активизацией научно-технического творчества. Научные исследования, как известно, являются начальной стадией процесса преобразования научных знаний в инновацию. Инновация — это конечный результат инновационной деятельности, воплощенный в виде нового или усовершенствованного продукта, внедренного на рынке; нового или усо-

вершенствованного технологического процесса, используемого в практической деятельности либо в новом подходе к социальным услугам. Инновации присущи в равной мере три свойства: научно-техническая новизна, производственная применимость, коммерческая реализуемость. При этом инновационный процесс должен быть непрерывен: идея — программа — продукт — реализация.

2. Проблема общинженерной многопрофильной подготовки выпускников. Невысокий уровень этой подготовки отмечается многими руководителями предприятий. В условиях постоянно возрастающей и ужесточающейся конкуренции на рынке труда гораздо больше возможностей и перспектив имеют специалисты активные, творческие, обладающие помимо знаний и высокой квалификации способностью к самообразованию, самосовершенствованию, к поиску и реализации новых, эффективных форм организации своей деятельности. В связи с этим существенно изменились требования к уровню профессиональной подготовки студентов высших учебных заведений.

3. Проблема готовности к самостоятельному поиску работы. Только при условии постоянного самосовершенствования, самообразования и интеллектуального самообогащения личность может соответствовать требованиям времени.

С другой стороны, личность в потребности реализовать свой природоопределенный потенциал сама стремится быть востребованной обществом, найти свое место в социальной среде. В этом случае можно говорить о наличии личной востребованности в самообразовании.

Таким образом, существует и социальная, и личная востребованность в непрерывном самообразовании. Но опыт показывает, что системная реализация этих востребованностей практически отсутствует.

Анализ различных теоретических подходов зарубежных и отечественных ученых и практиков к стратегии современного образования выявил в системе непрерывного профессионального образования два направления.

Сторонники одного из них, так называемого «поддерживающего обучения» [225] понимают непрерывность профессионального образования как процесс, не имеющий перерывов, как бесконечное самообразование, как поэтапное (через каждые пять лет) повышение квалификации и предлагают лишь усовершенствовать или модернизировать традиционную парадигму образования:

– институционно — путем создания единого образовательного пространства, учебных образовательных комплексов: детский сад — школа — профессиональные учебные заведения: профессиональные лицеи, училища, техникумы, колледжи, вузы — учреждения последилового образования: государственные ИУУ, ИПК — стажировка — аспирантура — докторантура;

– процессуально — активизировать и оптимизировать процесс обучения за счет введения активных и нестандартных форм занятий, педагогических технологий, оставив в них фиксированные методы и правила, предназначенные для того, чтобы справиться с уже известными, повторяющимися ситуациями, т. е. технологиями репродуктивного, иллюстративно-информационного обучения.

Другой путь предлагают сторонники инновационного обучения, ориентированного на создание условий по формированию готовности личности к быстро наступающим переменам в обществе, готовности к «проективной детерминации будущего» [225], к разнообразным (нестандартным) формам мышления, а также способности к сотрудничеству с другими людьми (А. С. Белкин, В. С. Библер, К. Я. Вазина, В. М. Вайн, В. Я. Ляудис, В. Е. Шушунов, Г. П. Зинченко и др.).

Этим обосновывается необходимость замены методики преподавания отдельных дисциплин целостным технологическим процессом обучения, потребность разработки новых педагогических технологий, альтернативных по своей сущности общим и частным методикам традиционного обучения.

Процесс непрерывной подготовки будущих специалистов к профессионально-творческой самообразовательной деятельности представляет собой педагогическую систему, которая, как и всякая другая система, может функционировать и развиваться при определенных условиях.

В философии условия трактуются как отношение предмета к окружающим его явлениям [212], существовать без которых он не может. Более того, условия составляют ту среду, обстановку, в которой явления возникают, существуют и развиваются. Такая трактовка этой категории, верная в целом, требует педагогического осмысления в дидактических условиях. В. И. Андреев справедливо полагает, что дидактические условия представляют собой результат целенаправленного отбора, конструирования и применения элементов содержания, методов (приемов), а также организационных форм обучения для достижения дидактических целей [10].



Многообразный характер существующих разработок педагогических условий объясняется различиями в постановке конкретных целей исследований, развивающимся характером требований общества к специалистам и другими факторами.

Вместе с тем существуют общенаучные требования к их выбору и содержанию.

Во-первых, выбор условий должен исходить из особенностей учебного процесса (типа образовательного учреждения, особенностей учебного предмета, аудитории и т.д.). При этом мы полагаем, что социальный заказ общества, отраженный в тех или иных нормативных документах, является скорее показателем требуемой результативности работы педагогической системы, а не источником выявления педагогических условий ее эффективного функционирования.

Во-вторых, поскольку эффективность определяется соотношением затрат и результата, то в качестве условий не могут выступать процедуры, значительно усложняющие реализуемый исследователем процесс. Педагогические условия должны выбираться из имеющегося арсенала педагогических средств, способных ускорить и улучшить получаемый результат, а не представлять собой параллельный, трудоемкий процесс, требующий колоссальных усилий со стороны преподавателя.

В-третьих, эффективность построенной дидактической системы определяется уровнем самообразовательной деятельности обучаемых, что оценивается в ходе практической реализации дидактической системы, т. е. исходя из качества разработанных методик [53].

В качестве условий непрерывности самообразовательной деятельности выступают следующие:

1. Устойчивый характер самообразования в значительной мере обеспечивается путем систематического пополнения новыми, более эффективными формами, методами и средствами познавательной деятельности. Учебные материалы должны ориентироваться на обучаемых, т. е. должны быть представлены в таком виде, чтобы по ним можно было обучаться самостоятельно.

2. Для поддержания высокого уровня эффективности самообразовательной деятельности необходимо периодически и непрерывно пересматривать состояние ее компонентов для внесения в них корректив в соответствии с изменением субъекта управления и окружающей среды.

3. Обеспечение профессиональной направленности процесса обучения. Коренной особенностью подготовки студентов к профессиональному самообразованию является полагание в его основу профессиональных проблем.

4. Индивидуальный подход к обучаемому, требующий учета исходного уровня его самообразовательной деятельности. Обучение должно вестись по принципу постепенного накопления знаний, переход к следующему уровню должен осуществляться после тщательного прохождения предыдущего, причем каждым студентом индивидуально.

5. Выбор оптимальной меры управления учением в предположении, что с уменьшением непосредственного управления субъектом обучения повышается уровень самообразовательной деятельности.

6. Мотивация самообразовательной деятельности обучаемых. При низкой мотивации возникающие трудности еще сильнее снижают интерес к предмету и могут вообще привести к выключению обучаемого из целенаправленной деятельности, в то время как высокая мотивация ведет к соответствующему повышению самообразовательной деятельности.

Соблюдение указанных условий (табл. 6) в практике работы высшей школы возможно при активном и заинтересованном участии всех звеньев управления учебным процессом. При этом эффективность их реализации будет тем выше, чем глубже и системнее они будут использованы преподавателями вуза, что подтверждается опытом их внедрения.

Таблица 6

Дидактические условия непрерывности самообразования студентов

Свойства	Дидактические условия
Устойчивость	Систематическое пополнение новыми эффективными формами, методами и средствами познавательной деятельности
Эффективность	Корректировка компонентов самообразовательной деятельности в соответствии с изменениями субъекта управления и окружающей среды
Профессиональная	Профилизация обучения

направленность	
Вариативность	Индивидуальный подход к обучаемым
Детерминированность внешними обстоятельствами	Оптимальное управление самообразованием с учетом готовности студентов к самообразовательной деятельности
Детерминированность внутренними факторами	Мотивация самообразования

Важнейшим методическим условием эффективности самообразовательной деятельности является полнота методического обеспечения. Методическое обеспечение включает в себя:

- список проблем, которые студенту необходимо изучить самостоятельно;
- задания и вопросы для самообразования;
- источник информации, списки рекомендуемой литературы;
- методические рекомендации и алгоритмы работы по самостоятельному изучению проблемы;
- определение времени, необходимого для выполнения данного объема самообразовательной деятельности;
- определение форм контроля самообразовательной деятельности.

Есть и другие необходимые условия развития системы непрерывного образования: развитое кадровое планирование на уровне фирм (с учетом связей с научными и учебными заведениями), государственное финансирование, льготная налоговая политика и законодательная поддержка новых форм научной, образовательной и производственной кооперации.

Развитию самообразования способствует созданная в вузе сеть научных обществ, кружков, объединений, создание богатой и разнообразной библиотеки, умение пользоваться информационной системой Internet, а также личный пример непрерывно совершенствующегося преподавателя.

Комплексная НИРС обеспечивает непрерывное самообразование студентов в течение всего периода обучения. Важным принципом системы НИРС является преемственность ее методов и форм от курса к курсу, от одной учебной дисциплины к другой. При этом сложность

и объем приобретаемых студентами знаний, умений и навыков в самообразовательной деятельности возрастают постепенно.

Диагностика качества самообразовательной деятельности студента проходит следующие основные этапы:

1) анализ программ, методик учебников и учебных пособий с точки зрения их пригодности для использования студентами в самообразовании;

2) работа со студентами: тестирование знаний, анкетирование и т.п.

3) разработка концепции организации самообразовательной работы, уточнение форм, объема различных видов самообразовательной деятельности;

4) структурирование учебного материала. Четкая структура курса дает возможность студенту увидеть изучаемый предмет как целостную систему, формируя при этом очень важную особенность мышления — системность.

5) разработка методических рекомендаций для студентов по самообразованию.

Очевидно, что непрерывное образование не является очередной стадией развития системы образования, а выступает как необходимая составная часть процесса интеграции науки, образования и производства.

## **2. ТЕХНОЛОГИИ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ**

### **2.1. Понятие дистанционного обучения**

Термин «дистанционное обучение» включает в себя два понятия: дистанционное и обучение. «Дистанционное» трактуется в словаре как совершаемое на расстоянии [137]. Обучение — процесс взаимодействия между учителем и учащимся, в результате которого у обучаемого формируются знания, умения, навыки. Таким образом, дистанционное обучение можно трактовать как процесс взаимодействия между преподавателем и студентом, при котором участники находятся на расстоянии друг от друга, в результате чего у студента формируются знания, умения и навыки.

В Приказе Министерства образования России дистанционное обучение понимается как обучение, «обеспечивающееся применением совокупности образовательных технологий, при которых целенаправ-

ленное опосредованное или не полностью опосредованное взаимодействие обучающегося и преподавателя осуществляется независимо от места их нахождения и распределения во времени на основе педагогически организованных информационных технологий, прежде всего с использованием средств телекоммуникации» [126]. Основу образовательного процесса при дистанционном обучении составляет целенаправленная и контролируемая интенсивная самостоятельная работа студента, который может учиться в удобном для себя месте, по индивидуальному расписанию, имея при себе комплект специальных средств обучения.

Дистанционное обучение приобретает особое значение в модернизации образования. Согласно приказу № 157 Министерства образования и науки РФ от 06.05.2005 «Об использовании дистанционных образовательных технологий», итоговый контроль при обучении с помощью дистанционных образовательных технологий можно проводить как очно, так и дистанционно. Госдума РФ рассматривает проект поправок к закону об образовании, связанных с дистанционным обучением.

Появление дистанционного обучения обусловлено множеством факторов:

- огромные территории государства;
- средоточие научно-технических центров в крупных городах;
- новые потребности населения в образовании;
- потребность в непрерывном образовании;
- рост влияния информационных технологий в образовании;
- усиление миграции населения.

Современные компьютерные телекоммуникации способны обеспечить передачу знаний и доступ к разнообразной учебной информации наравне, а иногда и гораздо эффективнее, чем традиционные средства обучения. Эксперименты подтвердили, что качество и структура учебных курсов, равно как и качество преподавания при дистанционном обучении, зачастую намного лучше, чем при традиционных формах обучения. Новые электронные технологии, такие как интерактивные диски CD-ROM, электронные доски объявлений, мультимедийный гипертекст, доступные через глобальную сеть Интернет с помощью интерфейсов Mosaic и WWW могут не только обеспечить активное вовлечение учащихся в учебный процесс, но и позволяют управлять этим процессом в отличие от большинства традиционных учебных сред. Интеграция звука, движения, образа и тек-

ста создает новую необыкновенно богатую по своим возможностям учебную среду, с развитием которой увеличится и степень вовлечения учащихся в процесс обучения. Интерактивные возможности используемых в системе дистанционного обучения программ и систем доставки информации позволяют наладить и даже стимулировать обратную связь, обеспечить диалог и постоянную поддержку, которые невозможны в большинстве традиционных систем обучения.

Ранее дистанционное обучение отождествляли с заочным обучением, однако это не совсем так. При заочном обучении и экстернате совмещение работы с обучением в вузе ослабляет связность системы содержания образования. В дистанционном обучении используется модульный принцип изучения дисциплин, который заканчивается определенной формой контроля и адекватен по содержанию определенной предметной области. Исходя из этого, можно сделать вывод о том, что при дистанционном обучении связность системы содержания образования выше, чем при заочной форме обучения. Выделить дистанционную форму в отдельную систему по сравнению с классическим вариантом заочной формы образования позволяет также ряд других ее особенностей [35]:

- в дистанционной форме образования организуется интенсивный диалог между студентом и преподавателем;
- учебный материал для данной формы образования позволяет усилить его деятельностную основу;
- на основе адекватного учебного материала осуществляется эффективное управление учебным процессом, которое становится возможным благодаря современным средствам коммуникаций;
- при использовании дистанционной формы образования усиливается индивидуальный учебный компонент по сравнению с традиционным фронтальным обучением. Дистанционная форма — это форма лично ориентированного обучения;
- в дистанционной форме образования проще организовать совместную студенческую работу: конференции, семинары и обсуждения, вплоть до разработки студентами совместных проектов;
- в этой форме сводятся к минимуму переезды, уменьшаются затраты сил, средств и времени;
- дистанционная форма предоставляет возможность любому человеку обучаться в любом образовательном учреждении, у любого преподавателя вне зависимости от места его жительства и места расположения образовательного учреждения [59].

Характерные черты, отличающие дистанционное обучение от традиционных форм обучения [93] сведены в табл. 7.

Таблица 7

Особенности дистанционного обучения

Особенность	Содержание особенности
Гибкость	Возможность заниматься в удобное для себя время, в удобном месте и темпе. Предоставляется нерегламентированный отрезок времени для освоения дисциплины
Модульность	Возможность из набора независимых учебных курсов формировать учебный план, отвечающий индивидуальным или групповым потребностям
Параллельность	Параллельное с профессиональной деятельностью обучение, т. е. без отрыва от производства
Асинхронность	В процессе обучения преподаватель и студент могут реализовывать технологию преподавания и учения независимо во времени, т. е. по удобному для каждого расписанию и в удобном темпе
Охват	Одновременное обращение ко многим источникам учебной информации (электронным библиотекам, банкам данных, базам знаний и т. д.) большого числа обучающихся. Общение студентов через сети связи друг с другом и с преподавателями
Экономичность	Эффективное использование учебных площадей, технических средств, транспортных средств. Концентрированное и унифицированное представление учебной информации и мультидоступ к ней снижает затраты на подготовку специалистов
Технологичность	Использование в образовательном процессе новейших достижений информационных и телекоммуникационных технологий, способ-

Новая роль преподавателя	<p>ствующих продвижению человека в мировое постиндустриальное информационное пространство</p> <p>Расширение и обновление роли преподавателя, который координирует познавательный процесс, постоянно совершенствует преподаваемые им курсы, повышает творческую активность и квалификацию в соответствии с нововведениями и инновациями</p>
--------------------------	--

## 2.2. Принципы дистанционного обучения

Под принципами дистанционного обучения понимаются принципы обучения, определяющие нормы, правила и требования к использованию дистанционных технологий в учебном процессе. В большинстве своем они присутствуют в традиционной системе обучения. А. А. Андреев

[7; 8] в своих исследованиях выделяет следующие специфические принципы системы дистанционного обучения:

1. Принцип гуманистичности обучения. Этот принцип является определяющим в системе непрерывного интенсивного обучения. Его сущность заключается в обращенности обучения и образовательного процесса в целом к человеку.

2. Принцип приоритетности педагогического подхода при проектировании образовательного процесса в системе дистанционного обучения. Суть названного принципа состоит в том, что проектирование системы дистанционного обучения необходимо начинать с разработки теоретических концепций, создания дидактических моделей тех явлений, которые предполагается реализовать.

3. Принцип педагогической целесообразности применения новых информационных технологий. Он требует педагогической оценки эффективности каждого шага проектирования и создания системы дистанционного обучения. Поэтому на первый план необходимо ставить не внедрение техники, а соответствующее содержательное наполнение учебных курсов и образовательных услуг.

4. Принцип выбора содержания образования. Содержание образования системы дистанционного обучения должно соответствовать нормативным требованиям Государственного стандарта РФ.

5. Принцип обеспечения безопасности информации, циркулирующей в системе дистанционного обучения. Важно при необходимости



сти предусматривать организационные и технические способы безопасного и конфиденциального хранения, передачи и использования нужных сведений, обеспечения ее безопасности при хранении, передаче и использовании.

6. Принцип стартового уровня образования. Эффективное обучение в системе дистанционного обучения требует определенного начального набора знаний, умений, навыков.

7. Принцип соответствия технологий обучения, которые должны быть адекватны моделям дистанционного обучения.

8. Принцип мобильности обучения. Принцип заключается в создании информационных сетей, баз и банков знаний и данных для дистанционного обучения, позволяющих студенту корректировать или дополнять свою образовательную программу в необходимом направлении при отсутствии соответствующих услуг в вузе, где он учится. При этом требуется сохранение информационного инвариантного образования, обеспечивающего возможность перехода из одного вуза в другой на обучение по родственным или другим направлениям.

9. Принцип неантагонистичности дистанционного обучения существующим формам образования. Проектируемая система дистанционного обучения сможет дать необходимый социальный и экономический эффект при условии, если создаваемые и внедряемые информационные технологии станут не инородным элементом в традиционной системе высшего образования, а будут естественным образом интегрированы в него.

Исходя из определения дистанционного обучения как организации познавательной деятельности, основанной на самообразовании, где непосредственное педагогическое общение сведено к минимуму, базовыми принципами можно считать следующие [8; 9; 54]:

1. Процесс обучения строится на самостоятельной познавательной деятельности студента. Этот принцип определяет отношение субъектов процесса обучения и роль преподавателя в учебном процессе. Роль преподавателя состоит в консультировании студентов и контроле качества знаний. При этом функция интерпретатора знаний, которая в традиционной дисциплинарной модели обучения принадлежит преподавателю, переходит к самому студенту. В дистанционном обучении вовсе не отменяется непосредственное общение преподавателя и студента. Организацией общения преподавателя и студентов является тьюториал как система поддержки и сопровождения учебного процесса посредством тьюторов-преподавателей-консультантов.

2. Познавательная деятельность студента должна носить активный характер. Этот принцип определяет уровень мотивации студента к получению знаний. Активное участие определяется внутренней мотивацией, выраженной как желание учиться. При организации процесса обучения дистанционно необходимо строить взаимоотношения между субъектами обучения с использованием активных методов обучения (ролевые игры, дискуссионные группы, форум, проектные группы и т. д.). Основой применения данных методов являются телекоммуникационные сети и информационные технологии.

3. Дистанционное обучение должно быть лично ориентированным. Этот принцип определяет индивидуальный характер дистанционного обучения. Понятие «лично ориентированное обучение» предполагает дифференциацию и индивидуализацию обучения в зависимости от психолого-педагогических свойств обучаемого.

Иерархия принципов дистанционного обучения учтена в табл. 8.

Таблица 8

## Принципы дистанционного обучения

Общие принципы	Принципы работы преподавателя	Принципы учебной деятельности
Гуманистичность обучения Вариативность условий передачи и получения учебной информации Учет стартового уровня образования	Приоритетность педагогического подхода при проектировании образовательного процесса Выбор содержания образования согласно ГОС РФ Педагогическая целесообразность применения новых технологий Адекватность используемых технологий моделям дистанционного обучения Мобильность обучения Неантагонистичность существующим формам обучения Обеспечение безопасности информации	Самостоятельность познавательной деятельности Активный характер познавательной деятельности Индивидуальность познавательной деятельности

**2.3. Система дистанционного обучения**

Система дистанционного обучения понимается как совокупность организационных, телекоммуникационных, педагогических и научных ресурсов, вовлеченных в создание и практическое осуществление образовательных программ с использованием дистанционной технологии обучения. Организационно система дистанционного обучения представлена на рис. 8.

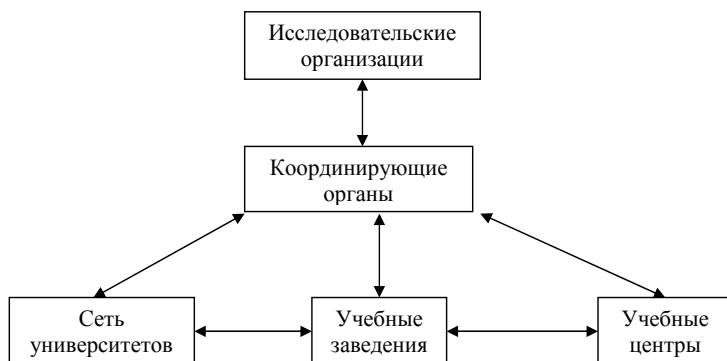


Рис. 8. Система дистанционного обучения

Технология дистанционного обучения может быть определена как система специфичных средств, методов и форм обучения (рис. 9) для реализации заданного содержания образования в системе дистанционного обучения [180].

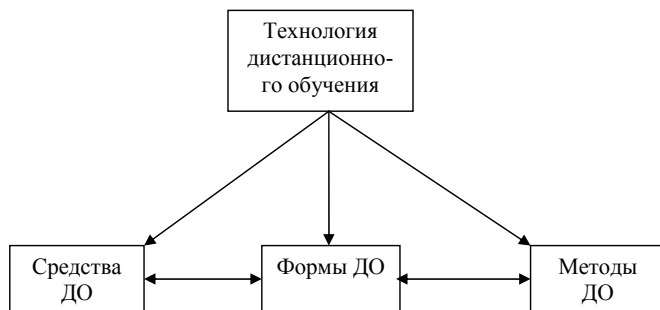


Рис. 9. Технология дистанционного обучения (ДО)

Методы и средства обучения относятся к существенным характеристикам дидактического процесса. Они могут обеспечить достижение требуемых целей обучения, если будет в наличии необходимая для этого материально-техническая база, а преподавателю предоставят право выбора организационной стороны обучения, т. е. формы (или вида) занятий. Особенность образовательного процесса при дис-

танционном обучении в том, что он состоит из последовательно чередующихся периодов контактного и неконтактного времени. Длительность их различна. В некоторых случаях контактный период в процессе обучения может вообще отсутствовать.

### 2.3.1. Средства дистанционного обучения

Средства обучения — это источник получения знаний, формирования умений. Дидактические средства, как и методы, являются частью педагогической системы и выполняют в ней свое назначение. Выбор средств обучения зависит от дидактической концепции, целей, содержания, методов и условий учебного процесса. Основные функции средств обучения — это информационная, дидактическая, контрольная. В науке нет строгой классификации дидактических средств.

Средства дистанционного обучения включают содержание обучения, контроль и управление учебно-познавательной деятельностью студентов (рис. 10).

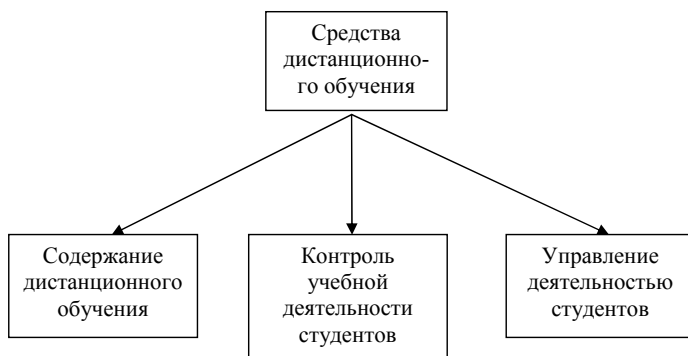


Рис. 10. Средства дистанционного обучения

Содержание обучения — это состав, структура и материал учебной информации, а также комплекс задач, заданий и упражнений, передаваемых студентам, которые формируют их профессиональные навыки и умения, способствуют накоплению первоначального опыта трудовой деятельности. В традиционном учебном процессе средства обучения реализуются через так называемые технические средства обучения (ТСО). В системе дистанционного обучения средства обучения реализуются через средства новых информационных технологий.

А. А. Андреев, основываясь на анализе разных источников, выделяет следующие средства системы дистанционного обучения [8]:

- учебные книги (твердые копии на бумажных носителях и электронный вариант учебников, учебно-методических пособий, справочников и т. д.);
- сетевые учебно-методические пособия;
- компьютерные обучающие системы в обычном и мультимедийном вариантах;
- учебно-информационные материалы в аудиоформе;
- учебно-информационные материалы в видеоформе;
- лабораторные дистанционные практикумы;
- тренажеры с удаленным доступом;
- базы данных и знаний с удаленным доступом;
- электронные библиотеки с удаленным доступом;
- средства обучения на основе экспертных обучающих систем (ЭОС);
- средства обучения на основе геоинформационных систем (ГИС);
- средства обучения на основе виртуальной реальности (ВР).

### ***2.3.2. Методы дистанционного обучения***

Метод обучения — дидактическая категория, определяющая способы коммуникации преподавателя и студентов для достижения целей обучения.

Основная идея методики дистанционного обучения — создание учебной информационной среды, составной частью которой являются как студенты, так и преподаватели, взаимодействие их осуществляется с помощью современных телекоммуникационных средств [180]. Такая учебная среда предоставляет уникальные возможности студентам для получения знаний как самостоятельно, так и под руководством преподавателей.

В системе дистанционного обучения должна быть реализована поддержка следующих основных групп методов [35] (рис. 11):

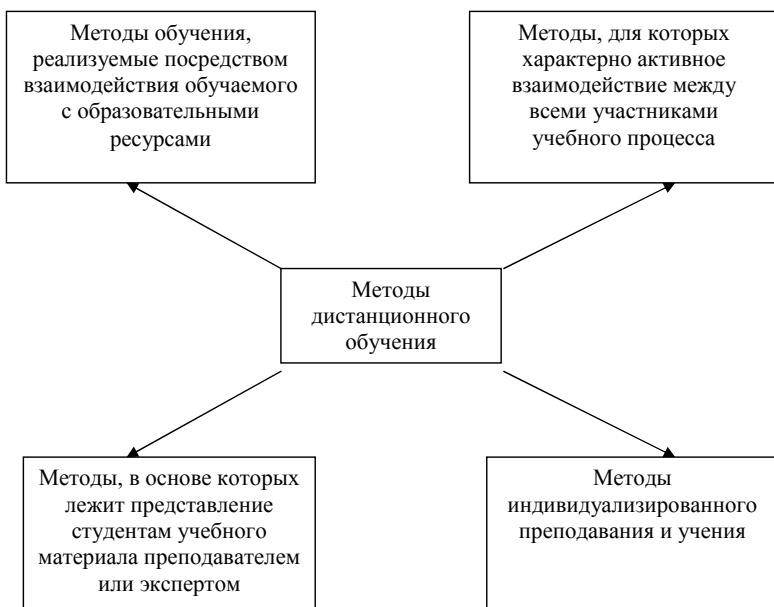


Рис. 11. Основные группы методов дистанционного обучения

1. *Методы обучения, реализуемые посредством взаимодействия обучаемого с образовательными ресурсами* при минимальном участии преподавателя и других обучаемых (самообучение).

Для развития данных методов характерен мультимедиа подход, когда при помощи разнообразных средств создаются образовательные ресурсы: печатные, аудио-, видеоматериалы и, что особенно важно для дистанционного обучения — учебные материалы, доставляемые по компьютерным сетям. Это прежде всего:

- интерактивные базы данных;
- электронные журналы;
- компьютерные обучающие программы (электронные учебники, симуляторы программных и аппаратных систем).

Так, в Murdoch University каталог библиотечных услуг, которые доступны через Internet, насчитывает более 70 страниц. Студенты и преподаватели Государственного университета Огайо имеют доступ, по крайней мере, к девяти главным библиотекам и целому ряду баз

данных через Internet. Пользователи CompuServe имеют доступ к таким базам данных, как Academic American Encyclopedia, Dissertation Abstracts, ERIC, Magazine Database Plus, Peterson's College Database.

Электронные журналы представляют собой периодические издания, которые распространяются среди подписчиков через компьютерные сети. Они становятся все более важным источником получения информации и обучения. Как утверждалось в U.S. News & World Report (1994), более 2 00 газет в 1994 году предпринимали ту или иную попытку издания электронных версий, в то время как в 1989 году таких газет было лишь 42. Strangelove составил в 1992 году справочник, который включал 35 электронных журналов и 90 информационных бюллетеней, доступных через Internet. Студенты подписываются на такие журналы с целью использования их как неотъемлемой части курса или как дополнения к работе.

Компьютерные обучающие программы представляют собой программное обеспечение, которое может использоваться на удаленном компьютере через компьютерную сеть. Сеанс связи с удаленным компьютером может осуществляться при помощи, например, модемной связи или Telnet услуг в Internet.

2. *Методы индивидуализированного преподавания и учения*, для которых характерны взаимоотношения одного студента с одним преподавателем или одного студента с другим студентом (обучение «один к одному»). Эти методы реализуются в дистанционном образовании в основном посредством таких технологий, как телефон, голосовая почта, электронная почта. Развитие теленаставничества (система тьюторов), опосредованного компьютерными сетями, является важным компонентом учебного процесса в системе дистанционного обучения.

3. *Методы, в основе которых лежит представление студентам учебного материала преподавателем или экспертом*, при котором обучающиеся не играют активной роли в коммуникации (обучение «один ко многим»). Эти методы, свойственные традиционной образовательной системе, получают новое развитие на базе современных информационных технологий. Так, лекции, записанные на аудио- или видеокассеты, читаемые по радио или телевидению, дополняются в современном дистанционном образовательном процессе электронными лекциями, т. е. лекционным материалом, распространяемым по компьютерным сетям с помощью World Wide WEB и систем досок объявле-



ний (BBS). Э-лекция может представлять собой подборку статей или выдержек из них, а также учебных материалов, которые готовят обучающихся к будущим дискуссиям. На базе технологии электронной доски объявлений развивается также метод проведения учебных электронных симпозиумов.

4. *Методы, для которых характерно активное взаимодействие между всеми участниками учебного процесса.* Значение этих методов и интенсивность их использования существенно возрастает с развитием обучающих телекоммуникационных технологий. Иными словами, интерактивные взаимодействия между самими обучающимися, а не только между преподавателем и обучающимися, становятся важным источником получения знаний. Развитие этих методов связано с проведением учебных коллективных дискуссий и конференций. Технологии аудио-, аудио графических и видеоконференций позволяют активно развивать такие методы в дистанционном образовании. Особую роль в учебном процессе играют компьютерные конференции, которые позволяют всем участникам дискуссии обмениваться письменными сообщениями как в синхронном, так и в асинхронном режиме, что имеет большую дидактическую ценность.

Дистанционное обучение названными методами осуществляется на различных видах занятий (табл. 9).

Таблица 9

Виды занятий с помощью компьютерных телекоммуникаций

Вид занятия	Содержание занятия
Чат-занятия	Учебные занятия, осуществляемые с использованием чат-технологий. Чат-занятия проводятся синхронно, т. е. все участники имеют одновременный доступ к чату
Веб-занятия	Дистанционные уроки, конференции, семинары, деловые игры, лабораторные работы, практикумы и другие формы учебных занятий, проводимых с помощью средств телекоммуникаций и других возможностей «Всемирной паутины»
Телеконференции	Проводятся, как правило, на основе списков рассылки с использованием электронной почты.

	Для учебных телеконференций характерно достижение образовательных задач
Дебаты	Стороны взаимодействуют друг с другом, представляя определенные точки зрения, с целью убедить третью сторону (зрителей, судей и т. д.). Хотя и логическая последовательность, и фактическая точность, как, впрочем, и эмоциональная апелляция к публике являются важными элементами убеждения; в дебатах одна сторона зачастую превалирует над другой посредством представления более качественного «смысла» и/или структуры рассмотрения проблемы
Моделирование	Компьютерное моделирование заключается в проведении серии вычислительных экспериментов на компьютере, целью которых является анализ, интерпретация и сопоставление результатов моделирования с реальным поведением изучаемого объекта и, при необходимости, последующее уточнение модели и т. д.
Ролевые игры	Игрок управляет одним персонажем или группой персонажей, каждый из которых описан набором численных характеристик, отвечающих его свойствам и умениям. Эти характеристики подвержены изменениям; одной из целей игрока является повышение возможностей игровых персонажей за счет улучшения их числовых параметров, Игровой процесс, как правило, строится на обследовании игрового мира и выполнении заданий-квестов, вознаграждающихся тем или иным образом
Дискуссионные группы	Метод групповой дискуссии (групповая дискуссия) используется как метод сбора данных, которых сочетает элементы методов группового и глубинного интервью и социологического наблюдения. Суть метода — организация в малой группе целенаправленного разговора по про-

	блемам, интересующим исследователя
Мозговые атаки	В мозговой атаке участвует коллектив из нескольких студентов и педагог. Перед самым сеансом мозгового штурма педагог производит четкую постановку задачи, подлежащей решению. В ходе мозговой атаки участники высказывают свои идеи, направленные на решение поставленной задачи, причем как логичные, так и абсурдные
Методы Дельфи	Суть этого метода в том, чтобы с помощью серии опросов, интервью добиться максимального консенсуса при определении правильного решения. Анализ с помощью дельфийского метода проводится в несколько этапов, результаты обрабатываются статистическими методами
Методы номинальной группы	Первоначально каждого участника такой группы просят сформулировать и проранжировать идеи. Затем составляется общий список идей обычно путем выявления идей, которые получили самый высокий приоритет у отдельных участников, затем вторые по значимости и т. д. до тех пор, пока список у каждого участника не будет исчерпан. После этого все приглашаются к обсуждению идей. После дискуссии проводится голосование, в ходе которого членов группы просят проранжировать идеи, которые были генерированы в ходе дискуссии
Форумы	Форум предлагает набор разделов для обсуждения. Работа форума заключается в создании пользователями тем в разделах и последующим обсуждением внутри этих тем. Отдельно взятая тема, по сути, представляет собой тематическую гостевую книгу. Распространенное деление веб-форума: разделы → темы → сообщения
Проектные	Проектные группы строятся как небольшие

группы	многопрофильные команды, члены которых распределяют между собой ответственность и дополняют области компетенций друг друга. Это дает возможность четко сфокусировать внимание на нуждах проекта. Проектную группу объединяет единое видение проекта, стремление к воплощению его в жизнь, высокие требования к качеству работы и желание самосовершенствоваться
--------	---

В рамках многих дистанционных учебных заведений действуют чат-школы, в которой с помощью чат-кабинетов организуется деятельность дистанционных педагогов и учеников.

Для веб-занятий используются специализированные образовательные веб-форумы — форма работы пользователей по определенной теме или проблеме с помощью записей, оставляемых на одном из сайтов с установленной на нем соответствующей программой.

Компьютерно-опосредованные коммуникации позволяют также активнее использовать такие методы обучения, как дебаты, моделирование, ролевые игры, дискуссионные группы, мозговые атаки, методы Дельфи, методы номинальной группы, форумы, проектные группы.

Так, метод мозговой атаки представляет собой стратегию взаимодействия, позволяющую группам студентов эффективно генерировать идеи. Этот метод поощряет членов группы мыслить творчески и развивать идеи других членов группы. Основной целью метода мозговой атаки является создать фонд идей по определенной теме. При мозговой атаке исключается критицизм, поощряются свободные ассоциативные суждения.

Процедура Дельфи представляет собой метод для выработки надежного консенсуса номинальной группы студентов посредством серии анкетных опросов.

Термин номинальная группа происходит от того, что студенты только номинально представляют собой группу на первоначальной стадии генерации идей.

Кроме того, существуют формы дистанционного обучения, при котором учебные материалы высылаются почтой в регионы.

### 2.3.3. *Формы дистанционного обучения*

В педагогической практике существуют устоявшиеся формы организации учебной деятельности студентов. Чаще всего используются лекции, практические и лабораторные занятия, контрольные работы и экзамены и др. (табл. 10). Все они имеют определенную специфику и в системах дистанционного обучения, как в контактный, так и в неконтактный периоды обучения.

Таблица 10

Формы дистанционного обучения

Форма обучения	Разновидность
Лекция	Видеолекция Интерактивная мультимедиалекция
Практические занятия	Занятие по решению задач Лабораторные занятия
Консультация	Очные консультации Off-line консультации On-line консультации
Контроль	Регламентный контроль Самоконтроль

**Лекции дистанционного обучения.** Они являются одними из важнейших форм учебных занятий и составляют основу теоретической подготовки обучаемых. Цель лекций — дать систематизированные основы научных знаний по дисциплине, раскрыть проблематику, состояние и перспективы прогресса в конкретной области науки и техники, сконцентрировать внимание на наиболее сложных и узловых вопросах. Лекции должны стимулировать активную познавательную деятельность обучаемых, способствовать формированию творческого мышления.

В методическом отношении лекция представляет собой систематическое проблемное изложение учебного материала, какого-либо вопроса, темы, раздела, предмета. Систематический курс лекций, в котором последовательно излагается материал по учебной программе, включает вводные, установочные, ординарные, обзорные и заключительные лекции. В дистанционном обучении особое значение имеют установочные лекции.

Общие требования к лекции в системе дистанционного обучения сохраняются. Это научность, доступность, единство формы и содержания, органическая связь с другими видами учебных занятий. Вполне удовлетворяется и требование эмоциональности изложения, оно достигается в аудио- и видеовариантах, и даже в «электронных лекциях», представленных в виде текстовых файлов, с помощью специальных знаков. Например, улыбка на экране отображается комбинацией знаков, напоминающих повернутую смеющуюся рожицу.

Первая встреча с материалом в письменной форме, а не непосредственно из сообщения преподавателя, все же предпочтительней (хотя это не совпадает со стихийно сложившейся традицией обучения взрослых). При этом наибольший дидактический эффект дает вариант, когда после этого следует консультация, проводимая, например, по электронной почте.

Лекции в дистанционном обучении могут проводиться в реальном и «нереальном» времени, фронтально и индивидуально. Для фронтального проведения лекции применяется телевидение. Компьютерные видеоконференции могут использоваться для индивидуального варианта проведения занятий, а при наличии проекционной техники для проектирования изображения с монитора компьютера на экран.

Дистанционные лекции в отличие от традиционных аудиторных лекций, исключают живое общение с преподавателем, но имеют и ряд преимуществ. Для записи лекций используются аудио и видеокассеты, CD-ROM-диски и т. д. Использование новейших информационных технологий (гипертекста, мультимедиа, виртуальной реальности и др.) делает лекции выразительными и наглядными. Такие лекции можно слушать в любое время и на любом расстоянии. Кроме того, не требуется конспектировать материал.

Различают следующие виды лекций для дистанционного обучения:

*Видеолекции.* В этом случае видеолекция записывается на видеопленку. Такие лекции ничем не отличаются от традиционных, читаемых в аудитории. Видеолекции могут быть записаны на видеокассетах или компакт-дисках.

*Интерактивные мультимедиа лекции.* Важным элементом таких лекций является интерактивность, достигаемая за счет программы интерфейса, с помощью которой студент может выполнить необходимые действия: осуществить поиск необходимого материала, просмотреть иллюстративный материал, провести компьютерный эксперимент,

выполнить тест самоконтроля и т. д. Такого рода лекции размещаются на устройствах, позволяющих параллельный доступ (CD-ROM; DVD).

**Практические занятия дистанционного обучения** предназначены для практического усвоения материала. Они являются логическим продолжением лекций.

Возможности дистанционного обучения могут существенно упростить задачу проведения практикума за счет использования мультимедиа-технологий, имитационного моделирования и т. д. Практические занятия студентов могут быть индивидуальными, парными и групповыми. Для эффективной учебы обучаемый должен владеть методами планирования и организации самостоятельной работы с учебным материалом, навыками самообразования.

В ряду адаптированных к дистанционному обучению форм организации практических занятий выделяют следующие [126]:

*1. Практические занятия по решению задач*

Задачи практических занятий:

- формирование знаний и умений, применяемых в самообразовании;
- развитие общеучебных умений;
- установление связи между теоретическим освоением научной дисциплины и применением ее положений на практике;
- осуществление оперативной обратной связи между студентами и преподавателем.

Определяются три этапа овладения приемами решения конкретных задач:

На первом этапе необходимо предварительное ознакомление обучающихся с методикой решения задач с помощью печатных изданий по методике решения задач, материалов, содержащихся в базах данных, видеолекций, компьютерных тренажеров. На этом этапе учащемуся предлагаются типовые задачи, решение которых позволяет отработать стереотипные приемы, использующиеся при решении задач, осознать связь между полученными теоретическими знаниями и конкретными проблемами, на решение которых они могут быть направлены.

На втором этапе рассматриваются задачи творческого характера. В этом случае возрастает роль преподавателя. Общение преподавателя с обучающимся в основном ведется с использованием on-line-технологий. По усмотрению преподавателя отдельные темы могут быть переданы преподавателю для проведения занятий в периферий-

ных центрах. Такие занятия не только формируют творческое мышление, но и вырабатывают навыки делового обсуждения проблемы, дают возможность освоить язык профессионального общения.

На третьем этапе выполняются контрольные работы, позволяющие проверить навыки решения конкретных задач. Выполнение таких контрольных заданий может проводиться как в off-line, так и on-line-режимах в зависимости от содержания, объема и степени значимости контрольного задания. После каждого контрольного задания целесообразно провести консультацию с использованием сетевых средств или под руководством преподавателя по анализу наиболее типичных ошибок и выработке совместных рекомендаций по методике решения задач.

2. *Лабораторные занятия.* Лабораторные занятия позволяют объединить теоретико-методологические знания и практические навыки учащихся в процессе научно-исследовательской деятельности. Этот вид занятий имеет значение в большей мере для технических специальностей.

Задачи лабораторных занятий:

- формирование знаний и умений, применяемых в самообразовании;
- закрепление, углубление и расширение знаний студентов при решении экспериментальных задач;
- развитие познавательных способностей, самостоятельности мышления, творческой активности студентов;
- выработка способности логического осмысления самостоятельно полученных ценных данных;
- овладение новыми методами и методиками конкретной учебной дисциплины.

Лабораторные работы при дистанционном обучении разумно проводить во время выездов преподавателей или под руководством тьюторов непосредственно в учебном центре или филиале вуза, имеющем необходимую материальную базу.

Функции лабораторных занятий: познавательная, развивающая, воспитательная.

Лабораторные занятия по характеру выполняемых студентами заданий подразделяются на:

- ознакомительные. Предпринимаемые с целью закрепления и конкретизации изученного теоретического материала;



- аналитические, ставящие своей целью получения новой информации на основе формализованных методов;
- творческие, связанные с получением новой информации путем самостоятельно выбранных подходов решения задач.

Лабораторные занятия, как правило, проводятся в несколько этапов:

Первый этап представляет собой введение в лабораторный практикум и предполагает знакомство с измерительными приборами, методами измерения различных величин, методикой статистической обработки результатов, графическими или какими-либо иными методами представления полученных результатов. Особое внимание при этом уделяется пониманию обучающимися таких фундаментальных понятий лабораторных работ, как «цель работы», «задачи эксперимента», «выводы» из полученных результатов, рекомендации по их использованию. На этом этапе обучающиеся работают с литературой и компьютерными тренажерами. Контроль работы ведется с помощью тестирующих программ, а основной задачей преподавателя становится консультационная поддержка.

На втором этапе проводится работа с тренажерами (виртуальными лабораториями), имитирующими реальную установку, объекты исследования, условия проведения эксперимента. Такие тренажеры виртуально обеспечивают условия и измерительные приборы, необходимые для реального эксперимента, и позволяют подобрать оптимальные параметры эксперимента. Работа с тренажерами позволяет получить навыки в составлении эскизов, схем организации лабораторного эксперимента, избежать пустых затрат времени при работе с реальными экспериментальными установками и объектами. Функции преподавателя на этом этапе сводятся исключительно к консультированию студентов.

Третий этап представляет собой выполнение эксперимента в реальных условиях. Для этого может быть использован режим удаленного доступа к экспериментальной установке или материальная база филиала. На этом этапе основная педагогическая нагрузка ложится на преподавателя, который организует лабораторный практикум и оказывает помощь студентам, проверяет отчеты по выполненным работам.

Таким образом, организация и проведение лабораторных работ при дистанционном обучении не исключают непосредственного общения преподавателя со студентами, но оно имеет место главным об-

разом на заключительном этапе. При этом лабораторное занятие как организационная форма учебной деятельности при дистанционном обучении предполагает усиление роли преподавателя по консультационному и контролирующему сопровождению учебно-познавательной деятельности студентов, а также увеличение самостоятельной работы студентов с учебно-методическими материалами и, прежде всего, с тренажерами.

Осуществлять лабораторные работы можно также и в условиях, когда требуется удаленный доступ по компьютерным сетям к лабораторным установкам или центральному компьютеру, моделирующему эксперимент, или когда необходимо произвести доставку портативного лабораторного практикума «на дом».

Лабораторные работы имеют ярко выраженную специфику для различных специальностей и учебных дисциплин, поэтому по каждой специальности и дисциплине должны быть разработаны особые рекомендации.

**Консультации дистанционного обучения** являются одной из форм руководства работой обучаемых и оказания им помощи в самостоятельном изучении дисциплины.

При дистанционном обучении, предполагающем увеличение объема самостоятельной работы студентов, возрастает необходимость организации постоянной поддержки учебного процесса со стороны преподавателей. Важное место в системе поддержки занимает проведение консультаций, которые теперь усложняются с точки зрения дидактических целей: они сохраняются как самостоятельные формы организации учебного процесса и вместе с тем оказываются включенными в другие формы учебной деятельности (лекции, практики, семинары, лабораторные практикумы и т. д.).

На первый взгляд, личный контакт учащихся с преподавателями при дистанционном обучении ограничен, но реально использование информационных технологий расширяет возможности для проведения консультаций. Оперативная обратная связь может быть заложена как в текст учебного материала, так и в возможности оперативного обращения к преподавателю или консультанту в процессе изучения курса.

В системе дистанционного обучения используются в основном консультации с применением таких средств, как: телефон, электронная почта, видео- и телеконференции. Выбор средств определяется имеющимся составом аппаратно-программного оборудования на ра-

бочих местах студента и преподавателя. Наиболее часто используется телефон и электронная почта.

При дистанционном обучении могут быть организованы:

– *«очные» консультации*, проводимые преподавателем в учебном центре (филиале); они составляют 10—15% времени, отводимого учебным планом на консультации;

– *off-line-консультации*, которые проводятся преподавателем курса с помощью электронной почты или в режиме телеконференции и составляют около половины времени, отводимого учебным планом на консультации;

– *on-line-консультации*, проводимые преподавателем курса; они составляют более одной трети всего консультационного времени по учебному плану [35].

**Контроль дистанционного обучения** — это проверка результатов теоретического и практического усвоения обучающимися учебного материала. Оценка знаний, умений и навыков, полученных в процессе дистанционного обучения, приобретает особое значение ввиду отсутствия непосредственного контакта обучающегося и педагога. Повышается роль и значение объективных и многокритериальных форм контроля качества знаний. Особенностью контроля в системе дистанционного обучения является необходимость дополнительной реализации функций идентификации личности обучающегося для исключения возможности фальсификации обучения.

Целесообразны две формы контроля: регламентный контроль и самоконтроль.

При *регламентных* формах контроля целесообразно: организовать непрерывную связь в виде входного, текущего и выходного контроля. Результаты входного контроля дают возможность осуществлять управление процессом обучения, так как по ним определяются подходы к организации индивидуального процесса обучения. Они учитываются как при планировании процесса обучения, так и в ходе него, а также как инструмент текущего и выходного (рубежного) самоконтроля.

Главное отличие *самоконтроля* от контроля состоит в том, что меняется сам объект его приложения: им становится своя деятельность, а не деятельность других. Вместе с тем все основные «технические» приемы контроля как бы переносятся и на реализацию функции самоконтроля.

В силу этого целесообразно отметить лишь специфические особенности процесса самоконтроля. Все они определяются соединением в процессах самоконтроля субъекта и объекта контроля.

Самоконтроль осуществляется обучающимися с помощью компьютерных обучающих систем и элементарными приемами, путем ответов на контрольные вопросы или тесты по разделам учебной программы [180].

## **2.4. Организация дистанционного обучения**

### ***2.4.1. Организационные структуры дистанционного образования***

Основные типы организационных структур университетского дистанционного образования включают в себя:

- подразделения заочного (дистанционного) обучения в традиционных университетах;
- консорциум университетов;
- открытые университеты;
- виртуальные университеты.

**Факультеты заочного обучения.** Эта организационная структура имеется почти в каждом крупном вузе страны, является наиболее апробированной и устоявшейся формой обучения. Ввиду того, что непосредственное общение студентов-заочников с преподавателями особенно в межсессионный период ограничено, дистанционное обучение имеет ряд преимуществ. Они обусловлены, прежде всего, наличием обратной связи, которая систематически несет информацию студенту о том, верно ли он выполнил задание, правильно ли он понимает прочитанное, что должен проделать для успешного продвижения вперед.

Дистанционные технологии в заочном обучении позволяют:

- преодолеть отсутствие контактов между преподавателем и студентами в период между сессиями;
- увеличить объемы предлагаемого для изучения материала;
- осуществлять руководство исследовательскими работами, научной деятельностью в индивидуальном режиме (и для группы студентов даже в режиме реального времени);
- дополнить репродуктивные методы активными и интерактивными составляющими;

- обеспечить тот вариант эффективной обратной связи, который полезен учащимся;
- использовать достоинства индивидуального и дифференцированного педагогического воздействия на обучаемых.

**Консорциум университетов** представляет собой объединение организационных структур университетов при реализации дистанционных технологий. Дистанционные образовательные услуги оказывает специальная организация, объединяющая и координирующая деятельность нескольких университетов. Консорциум университетов предлагает набор курсов, разработанных в различных университетах: от курсов для абитуриентов до курсов на получение ученых степеней.

В основе **открытых** университетов лежит принцип открытости, который применительно к высшему образованию означает:

- открытое поступление в высшее учебное заведение, т. е. отказ от любых условий и требований для зачисления, кроме достижения необходимого возраста (18 лет);
- открытое планирование обучения, т. е. свобода составления индивидуальной программы обучения путем выбора из системы курсов;
- свобода в выборе времени и темпов обучения, т. е. прием студентов в вуз в течение всего года и отсутствие фиксированных сроков обучения;
- свобода в выборе места обучения: студенты физически отсутствуют в учебных аудиториях основную часть учебного времени и могут самостоятельно выбрать, где обучаться.

Принцип открытости требует детальной разработки образовательной среды, в которой студент может самостоятельно ориентироваться и достигать стоящих перед ним образовательных целей.

Осуществление принципа открытости привело к значительным организационным новшествам, которые стали практически осуществимы именно благодаря внедрению новых технологий хранения, переработки и передачи информации. Так, например, в 90-х годах появилась новая организационная структура дистанционного образования — телеобразование на базе технологий проведения телеконференций.

**Виртуальные университеты** стали развиваться на базе телеобразования. Это новая, только что наметившаяся модель образования. В ней полностью реализуются потенциальные возможности технологий телеконференций, используемые в учебных целях. Эти технологии позволяют группам учащихся и отдельным обучаемым встречать-

ся с преподавателями и между собой, находясь на любом расстоянии друг от друга. Современные средства коммуникации дополняются компьютерными обучающими программами, которые замещают печатные тексты, аудио- и видеопленки. Виртуальные университеты сталкиваются с существенными трудностями, в частности, с проблемой получения общественного признания и права выдавать дипломы и сертификаты, присваивать соответствующие степени (проблема аккредитации виртуального университета). Преодоление этих трудностей и полное развитие этой организационной структуры будет означать глубокие изменения в дистанционном образовании.

#### ***2.4.2. Реализация систем дистанционного обучения за рубежом***

По данным зарубежных экспертов, к 2000 году минимальным уровнем образования, необходимым для выживания человечества, стало высшее образование. Обучение такой массы студентов по очной (дневной) форме вряд ли выдержат бюджеты даже самых благополучных стран. Поэтому не случайно за последние десятилетия численность обучающихся по нетрадиционным технологиям растет быстрее числа студентов дневных отделений. Мировая тенденция перехода к нетрадиционным формам образования прослеживается и в росте числа вузов, ведущих подготовку по этим технологиям. За период 1900—1960 годов их было создано 79, за 1960—1970 годы — 70, за 1970—1980 годы — 87, за 1980—1990 годы — 156.

Долговременная цель развития систем дистанционного обучения в мире — дать возможность каждому обучающемуся, живущему в любом месте, пройти курс обучения любого колледжа или университета. Это предполагает переход от концепции физического перемещения студентов из страны в страну к концепции мобильных идей, знаний и обучения с целью распределения знаний посредством обмена образовательными ресурсами.

Историко-педагогический анализ проблем становления и развития дистанционного обучения показал, что в настоящее время в мире накоплен значительный опыт использования систем дистанционного обучения.

Одним из старейших университетов дистанционного обучения является University of South Africa, который начал предлагать курсы с 1946 года. Крупнейшим университетом дистанционного обучения считается британский Открытый университет, основанный в 1969 го-

ду. В настоящий момент все они являются мировыми мегауниверситетами.

В целом мировая тенденция перехода к нетрадиционным формам образования прослеживается в росте числа вузов, ведущих подготовку по новым информационным технологиям. В США в системе дистанционного обучения обучается около одного миллиона человек. Так, Национальный Технологический Университет, который представляет консорциум из 40 инженерных школ, еще в начале 90-х годов обеспечил подготовку более 1 100 студентов с помощью дистанционных методов на степень магистра. В более чем половине университетов используются технологии дистанционного обучения для взрослых с широким использованием телевидения и Интернета.

Более 20 лет функционирует Национальный Университет дистанционного обучения (UNED) в Испании. Он включает в себя 58 учебных центров внутри страны и девять за рубежом. Созданный в 1988 году с целью организации заочного высшего образования для взрослых, он является одним из подразделений министерства образования и подчинен непосредственно государственному секретарю по высшему образованию. В его структуре существует система повышения квалификации, в частности, преподавателей средних школ.

Национальный Центр дистанционного обучения во Франции обеспечивает дистанционное обучение 35 000 пользователей в 120 странах мира. Институт дистанционного обучения в г. Тюбингене разрабатывает программы для обучения с использованием радио и телевидения. В подготовке 2 500 учебных курсов принимает участие 5 000 преподавателей.

Балтийский Университет в Швеции объединяет усилия более чем 50 университетов балтийского региона. По технологиям дистанционного обучения образование можно получить в университетах городов Уасалы, Лунда, Гетеборга, Умео и Линчепинга. Все учебные задания выполняются вне университета на основе специальных разработок и с консультацией преподавателей. Процесс сдачи экзаменов осуществляется непосредственно в вузе.

С 1970-х годов в Финляндии при 10 университетах начали создаваться Центры дистанционного обучения, а также так называемые летние университеты, которых насчитывается более 20 с числом студентов в 30 000 человек.

В Турции с 1974 года работает Открытый университет, имеющий целью помочь получить образование жителям отдаленных рай-

онов. Слушатели получают из университета необходимый пакет учебных материалов. Дополнительно для них проводятся учебные радио- и телепрограммы, организуются летние курсы, возможны занятия вечером и в выходные дни. Таким обучением охвачено более 120 000 слушателей.

Обращает на себя внимание тот факт, что в странах Ближнего Востока и Центральной Америки, где уровень образованности населения наиболее низкий и техническая оснащенность образовательного процесса недостаточна, развитие дистанционного обучения заметно отстает от развития дистанционного обучения в других регионах.

Важно отметить, что дистанционное обучение развивается не только в рамках национальных систем образования, но и отдельными коммерческими компаниями с преимущественной ориентацией на подготовку в области бизнеса, которая составляет четвертую часть всех программ высшего образования. Частные корпоративные образовательные сети созданы такими компаниями, как IBM, General Motors, Ford и др. Многие из этих образовательных систем намного опережают системы, созданные в университетах, как по сложности, так и по количеству. Сегодня многие компании пересматривают статус образовательных подразделений в своих структурах. Руководство предприятий все больше рассматривает инвестиции в обучение наравне с инвестициями в научно-исследовательские разработки. Традиционная система обучения, которая предполагает отвлечение служащего на определенный период от рабочего места и, следовательно, ведет к потерям для компании, оказывается неприемлемой. Крупные предприятия часто имеют подразделения, филиалы во всем мире и должны обучать персонал в разных странах. Кроме того, обучение должно происходить быстрыми темпами, чтобы не сдерживать процесс внедрения и реализации новых товаров на рынке. Услуги по обучению персонала должны предоставляться одновременно с появлением новых разработок предприятия. Это приводит к необходимости децентрализации обучения, которое осуществляет предприятие. Оно позволяет избежать перемещения персонала в центр обучения и тем самым получить выигрыш во времени, экономии затрат на транспорт и отвлечение персонала от работы. Таким образом, применение дистанционного обучения — это шанс для крупного предприятия обеспечить быстрое внедрение на рынок новых товаров в условиях постоянной модернизации производства.



При дистанционном обучении могут использоваться разнообразные методы донесения учебной информации. Уже сменилось несколько поколений используемых технологий — от традиционных печатных изданий до самых современных компьютерных технологий (телевидение, аудио/видеотрансляции, аудио/видеоконференции, Интернет-конференции, Интернет-трансляции).

Однако до сих пор во многих случаях, несмотря на появление технологических новинок, предпочтение отдается более простым методам. Например, в Индии очень популярным является использование для дистанционного обучения радио. Благодаря его доступности большинству населения и отсутствию необходимости в дополнительной инфраструктуре. Что позволяет сделать обучение действительно открытым и доступным широким слоям населения.

### *2.4.3. Дистанционное обучение в России*

Современный этап развития российской высшей школы характеризуется очень интенсивным взаимопроникновением методик образования западной школы в российскую, и наоборот. В России активно развиваются крупные университетские центры по образу ведущих центров США и Европы. Для современного этапа характерно создание ведущими вузами своих филиалов. Это резко расширяет рынок образовательных услуг и экономит средства, вкладываемые в образование, но ведет к ухудшению качества образования, если не внести коррективы в методы образования.

Трудности внедрения дистанционных технологий в отечественных вузах связаны, в основном, с неразвитостью инфраструктуры:

- отсутствием достаточного количества квалифицированных педагогических кадров;
- дефицитом хорошего материально-технического обеспечения, в частности компьютерной техники;
- ограниченными возможностями связи и экономической нецелесообразностью развертывания в филиалах полнокомплектных лабораторных комплексов и лекционных мультимедийных систем из-за малого числа студентов;
- отсутствием традиций и опыта модернизации учебного процесса.

Решение существующих проблем ведется по следующим трем направлениям:

1. Информатизация имеющегося учебного и научного лабораторного оборудования на базе современных средств и технологий. Разработка нового поколения учебной техники с использованием компьютерных моделей, анимаций и физического моделирования исследуемых объектов, процессов и явлений, ориентированных на решение следующих задач:

- акцентирование внимания на физической стороне исследуемого процесса;
- сокращение рутинной части образовательного процесса за счет автоматизации систем управления, измерения и обработки результатов;
- лабораторный стенд должен охватывать большой раздел лабораторных работ прикладного тематического направления;
- лабораторные стенды должны обладать системой телекоммуникации, обеспечивающей режимы удаленного и коллективного использования оборудования, интегрируя лабораторные стенды в систему дистанционного образования.

2. Методология образования должна поддерживать компьютерные формы обучения, контроля знаний, получения индивидуального задания, моделирования изучаемых процессов, проведения эксперимента, анализа и обработки результатов эксперимента, в том числе и в режиме удаленного доступа.

3. Создание системы удаленного доступа филиалов вузов и небольших вузов к ресурсам своих базовых вузов и через них к ведущим учебным и научным лабораторно-исследовательским центрам страны.

Эти три направления являются сутью концепции создания и внедрения комплекса дистанционного образования.

Дистанционное обучение в нашей стране органически вписывается в систему непрерывного образования и отвечает принципу гуманистичности, согласно которому никто не должен быть лишен возможности учиться по причине бедности, географической или временной изолированности, социальной незащищенности и невозможности посещать образовательные учреждения в силу физических недостатков или занятости производственными и личными делами. Потенциальными потребителями системы дистанционного обучения являются:

- лица всех возрастов, проживающие в малоосвоенных регионах, удаленных от вузовских центров;

- специалисты, уже имеющие образование и желающие повысить свою квалификацию, приобрести новые знания или получить второе образование;
- обширный контингент потребителей образовательных услуг, готовящихся к поступлению в вузы;
- талантливые и продвинутые индивиды, стремящиеся получить дополнительные знания, второе параллельное образование, пройти образовательную программу в сжатые сроки;
- различные категории специалистов, которым требуется переподготовка и повышение квалификации, в частности, преподаватели различных образовательных учреждений;
- лица, желающие выполнить специальные образовательные программы, состоящие из курсов, предоставляемых различными учебными заведениями, в том числе учебными заведениями разных стран;
- безработные и беженцы, зарегистрированные в федеральной службе и муниципальных центрах занятости;
- лица, не имеющие возможности получить образовательные услуги в традиционной системе образования в силу ограниченной пропускной способности этой системы, невозможности совмещения учебы с работой (сельские жители, вахтовики и т. п.);
- лица, проходящие действительную срочную службу в рядах Вооруженных Сил России, а также увольняющиеся в запас офицеры и члены их семей;
- лица, имеющие медицинские ограничения для получения регулярного образования в стационарных условиях (нуждающиеся в обучении на дому);
- субъекты и объекты пенитенциарной системы (заключенные и обслуживающий персонал);
- иностранные граждане, желающие получить образование в России, но не имеющие возможность приехать для учебы по различным причинам;
- лица всех возрастов, проживающие в удаленных и малоосвоенных регионах страны;
- специалисты, уже имеющие образование и желающие приобрести новые знания или получить второе образование.

В конце 80-х годов в России технологии, необходимые для дистанционного обучения, были либо не развиты, либо отсутствовали вообще. Преподавание в вузах основывалось на печатных изданиях, для

развития тематики использовались заранее записанные программы, реже телевизионные передачи в прямом эфире.

Бурное развитие дистанционного обучения в России началось в начале 1990-х годов. Количество образовательных учреждений, отделений и центров дистанционного обучения на территории РФ на начало 1997 года составило более ста. С 1994 года в крупных городах страны ежегодно проходят международные конференции по дистанционному образованию. Значительный вклад в обеспечение организационной и научной поддержки дистанционного обучения вносят все-российские конференции по дистанционному образованию, организуемые Московским государственным университетом экономики, статистики и информатики.

Стали уже классическими примеры экспериментального дистанционного обучения в Московском государственном университете электроники и математики (МИЭМ). Активно внедряются технологии дистанционного обучения в МГУ им. М. И. Ломоносова, Московском государственном авиационном институте (МАИ), Московском

государственном институте электронного машиностроения (МИЭМ), Московском государственном университете экономики, информатики и статистики (МЭСИ), Южно-Уральском государственном университете, Самарском государственном авиационном университете, Томской государственной академии управляющих систем и радиоэлектроники, Уральском государственном техническом университете и других вузах. Необходимо отметить, что в практике использования телекоммуникаций в образовательных целях много сделано общеобразовательными школами. Примером может служить MOSTNET (Московская школьная телекоммуникационная сеть) — первая экспериментальная компьютерная сеть, которая была создана в 1989 году в рамках проекта ШЭП — «Школьная электронная почта». Проект ШЭП создал прецедент использования компьютерных сетей и проведения телекоммуникационных проектов и стимулировал интерес к педагогическим возможностям этой информационной технологии среди педагогической общественности, включающей педагогов-практиков, управленцев, исследователей. В этой же области проводится работа в Институте проблем информатики Российской академии наук (ИПИ РАН).

Приведем один из примеров внедрения системы дистанционного обучения в Российские вузах. Южно-Уральский государственный

университет (ЮУрГУ), крупнейший вуз России, в своем составе содержит 30 факультетов, более 100 кафедр, около 10 филиалов в городах Южного Урала и Западной Сибири. В соответствии с принятой концепцией развития этого вуза как университетского центра создается необходимая система телекоммуникации. Университет имеет выделенные каналы связи почти со всеми филиалами и оптоволоконные линии внутри университетского городка. Удаленный доступ и мультимедиа в методическом подходе университета трактуется более широко. Мультимедиа не только в понятии компьютер индивидуального пользователя, а это системы подачи информации на прозрачных носителях через видеопроекторы и мультимедийные крупноформатные видеостенки в поточных аудиториях. Такие видеостенки через корпоративную сеть университета имеют выход на любой сервер университета или в Интернет, что позволяет транслировать телеконференции между корпусами и лабораториями университета и его филиалами без специального резервирования каналов.

### **3. ДИСТАНЦИОННОЕ ОБУЧЕНИЕ КАК ФАКТОР САМООБРАЗОВАНИЯ**

В современной системе образования главным резервом формирования специалистов становится обучение самообразованию. При этом одним из важнейших резервов оптимизации обучения самообразовательной деятельности является внедрение дистанционных технологий. Дистанционное обучение при соответствующем улучшении материально-технической базы (обеспечение компьютерами, доступом в Интернет и т.п.) позволяет решить несколько важнейших задач самообразования:

- получение знаний из новейших источников (материалы лекций и методических разработок отстают, как правило, на несколько лет);
- расширение самообразовательной деятельности (одновременное обращение ко многим источникам учебной информации — электронным библиотекам, банкам данных, базам знаний и пр. — большого количества обучающихся);
- свободное использование структурированных учебно-методических материалов, обучающих мультимедийных комплексов всего университета в любое время и в любой точке пространства;

– приобретение навыков самостоятельного планирования и организации собственного учебного процесса (времени, места и продолжительности занятий), что обеспечивает переход к непрерывному послевузовскому образованию (прежде всего, к самообразованию) по завершении обучения в вузе;

– совершенствование технологичности самообразовательной деятельности (использование в образовательном процессе новейших достижений информационных и телекоммуникационных технологий).

Рационально подобранные средства, формы и методы дистанционного обучения позволяют индивидуализировать и дифференцировать учебный процесс, стимулировать познавательную активность и самостоятельность обучающихся.

Использование дистанционных технологий в самообразовательной деятельности позволяет минимизировать эффект некоторых индивидуальных особенностей студентов (например, инертность, неспособность распределять внимание, неспособность действовать в ситуации лимита времени и др.) и максимально использовать сильные стороны индивидуальности, благодаря самостоятельному выбору времени и способов работы, предпочитаемых носителей информации и др.

Если рассматривать самообразовательную работу студентов как один из видов деятельности, дистанционные формы обучения могут способствовать повышению качества таких ее компонентов, как исполнительское звено, контроль: например за счет доступа к различным источникам информации, тестового контроля знаний, возможности связи с преподавателем, получения консультаций в он-лайн или офф-лайн режимах, а также возможности получения индивидуальной «навигации» в освоении того или иного предмета и др.

При этом для обеспечения эффективности таких компонентов самообразовательной деятельности, как мотивационные звенья, постановка конкретной задачи, выбор способов выполнения, как нам кажется, принципиальное значение имеет личное педагогическое общение преподавателя со студентом.

### **3.1. Студент и педагог в условиях дистанционного обучения**

В настоящее время в высшем образовании проявляются следующие тенденции, связанные с деятельностью преподавателей и студентов:

– на первый план выходит идея непрерывного образования, когда от студентов (и не только) требуется постоянное совершенствование собственных знаний;

– изменяется организация образовательного процесса: сокращается аудиторная нагрузка, пассивное слушание лекций заменяется возрастанием доли самостоятельной работы студентов;

– центр тяжести в обучении перемещается с преподавания на учение как самостоятельную деятельность студентов в образовании [44].

– возрастает интерес к самообразованию. Этот интерес вызван также новой личностно ориентированной педагогической парадигмой, основной задачей которой является создание условий для саморазвития, самообучения, самоопределения, самовоспитания и самореализации [62].

Объединение названных тенденций возможно лишь на основе дистанционных технологий.

Задача дальнейшего совершенствования самообразовательной деятельности с применением дистанционных технологий предполагает глубокий анализ ее внешних признаков, внутреннего содержания и связей. Особенно важно установление устойчивых состояний и характеристик знаний, которые усваиваются студентами, а также взаимосвязей и взаимных переходов этих состояний, которые имеют место на отдельных этапах познавательной деятельности.

Состояния знания в самообразовательной деятельности мы определяем, исходя из содержания учебного материала, критерия развития и основных закономерностей учебного познания.

Выделенные состояния знания отличаются атрибутивными характеристиками процесса познания (табл. 11).

Таблица 11

Атрибуты процесса познания и их характеристики

Атрибут процесса познания	Характеристика атрибута познания
Форма познания	Степень рационального осмысления чувственных моментов познания действительности; способность к образному восприятию логико-теоретических формулировок и применению их на практике
Уровень знания	Полнота и завершенность перехода от

Метод познания	<p>конкретного к абстрактному и от абстрактного к конкретному на всех ступенях познания</p> <p>Глубина и прочность связи между эмпирическим и теоретическим уровнями владения знанием</p> <p>Совпадение логического изучения с основными моментами исторического познания объекта</p> <p>Целостность аналитической деятельности; структурность синтетической деятельности</p> <p>Продуктивность дедуктивного изучения объекта в плане выделения в нем общих свойств и отношений; продуктивность индуктивного познания в плане получения дедуктивно-выводного знания</p>
----------------	---

Характеристики состояний знания обладают относительной независимостью описания. Вместе с тем они включены в единый познавательный процесс и соотносятся в нем. В частности, в самообразовательной деятельности уровни полноты знания неотделимы от форм познания, что позволяет выделить четыре возможные состояния знания: 1) конкретно-чувственное (КЧ); 2) конкретно-рациональное (КР); 3) абстрактно-чувственное (АЧ); 4) абстрактно-рациональное (АР).

Поскольку в показателях развития оцениваются как статические, так и динамические параметры, следует анализировать не сами возможные состояния знания, а переходы из одного состояния в другое, отражающие этапы цикла познания в самообразовательной деятельности:

- |            |            |            |             |
|------------|------------|------------|-------------|
| 1) КЧ — АР | 4) АР — КЧ | 7) КЧ — АЧ | 10) АЧ — КЧ |
| 2) АР — КР | 5) КР — АР | 8) АР — АЧ | 11) АЧ — АР |
| 3) КЧ — КР | 6) КР — КЧ | 9) КР — АЧ | 12) АЧ — КР |

В процессе овладения новым знанием переход КЧ — АР имеет место при непосредственном рассмотрении природных и технических явлений для выделения первичных абстракций. АР — КР соответствует этапу соотнесения выделенных абстракций с системой физических



и технических знаний. АР — КЧ определяет эмпирическое освоение учебного объекта, когда первичные абстракции применяются для описания обширного круга технологических процессов. КР — АР характеризует развитие теоретических знаний, сопровождающееся выделением новых абстракций. КР — КЧ предполагает использование теоретических выводов и их следствий на практике.

Переходы с 7 по 12 описывают этапы, связанные с моделированием объекта познания. КЧ — АЧ соответствует переводу чувственно данного предмета или процесса в материальную или мысленную модель. АР — АЧ определяет наглядно-образное построение некоей начальной абстракции для последующего ее изучения. КР — АЧ предполагает интерпретацию теоретических выводов.

Приемы моделирования не являются самоцелью, а служат для осмысления сущности наблюдаемых явлений и применения последних на практике. В этом аспекте АЧ — АР означает выделение основных признаков процессов и состояний с помощью модели. АЧ — КР соответствует анализу функциональных особенностей выделенных свойств и отношений на основе их моделей. АЧ — КЧ используется в создании приборов или технологических устройств, воспроизводящих модель.

Как видим, возможны взаимопереходы состояний знания, которые обусловлены их взаимосвязью и взаимозависимостью. Эти взаимопереходы устанавливаются и регулируются принципом коэволюции состояний учебного знания. Взятое в широком философском контексте рассмотрение понятия «коэволюция» означает соразвитие взаимодействующих элементов единой системы [189. С. 22].

Перечисленные этапы самообразовательного процесса неравнозначны. В качестве основных выступают этапы, соотносимые с эмпирическим (КЧ — АР) и теоретическим (АР — КР — КЧ) познанием и объединяющие их в познавательном цикле (КЧ — АР — КР — КЧ). Вспомогательную функцию выполняют дополнительные этапы, которые связаны с познавательными действиями, дополняющими и уточняющими содержание данного цикла. Целесообразность, рациональность и эффективность их прохождения должны также учитываться при оценке развития самообразовательной деятельности.

Полный цикл познания в самообразовательной деятельности приведен на рис 12. Он характеризуется новизной, завершенностью, результативностью конечного знания и, следовательно, удовлетворяет критерию продуктивности самообразовательной деятельности.

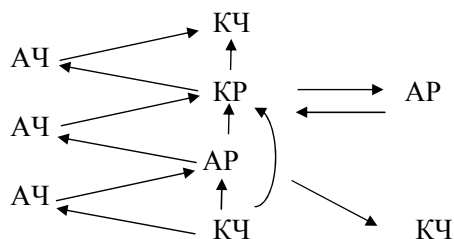


Рис. 12. Цикл познания в самообразовательной деятельности

Вместе с тем важно подчеркнуть, что самообразование студента — это не автономная деятельность индивида по собственному разумению, а сознательное и систематическое, управляемое преподавателем овладение знаниями и умениями, которое становится доминантным.

В связи с появлением методов, основанных на современных информационных технологиях, в сфере образования происходят существенные изменения в преподавательской деятельности, месте и роли преподавателя в учебном процессе, его основных функциях. В качестве первостепенных выделяют следующие изменения:

- усложнение деятельности по разработке курсов;
- необходимость специальных навыков и приемов разработки учебных курсов;
- усиление требований к качеству учебных материалов;
- возрастание роли студента в учебном процессе;
- усиление функции поддержки студента;
- возможность обратной связи преподавателя с каждым обучающимся [180].

При этом особое внимание уделяется интерактивному взаимодействию педагога и студентов. Термин «интерактивное взаимодействие» широко используется как в отечественной, так и в зарубежной педагогической литературе. В узком смысле слова (применительно к работе пользователя с программным обеспечением вообще) интерактивное взаимодействие — это диалог пользователя с программой, т. е. обмен текстовыми командами (запросами) и ответами (приглашениями). При более развитых средствах ведения диалога (например, при наличии возможности задавать вопросы в произвольной форме, с ис-

пользованием «ключевого» слова, в форме с ограниченным набором символов) обеспечивается возможность выбора вариантов содержания учебного материала и режима работы. Чем больше существует возможностей управлять программой, чем активнее пользователь участвует в диалоге, тем выше интерактивность. В широком смысле интерактивное взаимодействие предполагает диалог любых субъектов друг с другом с использованием доступных им средств и методов. При этом предполагается активное участие в диалоге обеих сторон — обмен вопросами и ответами, управление ходом диалога, контроль над выполнением принятых решений и т. п. Телекоммуникационная среда, предназначенная для общения миллионов людей друг с другом, является априори интерактивной средой. При дистанционном обучении субъектами в интерактивном взаимодействии будут выступать преподаватели и студенты, а средствами осуществления подобного взаимодействия — электронная почта, телеконференции, диалоги в режиме реального времени и т. д.

Следует отметить, что в современных условиях педагога не заменяют компьютерами и новыми информационными технологиями, а лишь изменяют при этом его роль. Так, если в традиционном образовании преподаватель большую часть времени уделял чтению лекций, то в образовании, построенном на информационных технологиях, во многом меняется содержание его деятельности [44]. Теперь преподаватель должен:

- разработать содержание курса на новой технологической основе;
- помочь студенту сориентироваться в обширной и разнообразной учебной информации и найти подходящую именно ему образовательную траекторию;
- обеспечить активное взаимодействие обучаемого как с самим преподавателем, так и с другими студентами в ходе обсуждения учебных вопросов.

Для каждого из этих видов преподавательской деятельности характерны специфические проблемы. Так, разработка курсов на базе новых технологий требует не только свободного владения учебным предметом, его содержанием, но и специальных знаний в области современных информационных технологий. Это же касается и помощи преподавателя при освоении студентом обширных образовательных ресурсов. Взаимодействие в ходе учебного процесса, осуществляемого на базе современных коммуникационных технологий, также требу-

ет специальных не только педагогических, но и технологических навыков, опыта работы с современными техническими средствами.

Таким образом, при использовании информационных технологий центр тяжести переносится на студента, который активно строит учебный процесс, выбирая свою траекторию в развитой образовательной среде, т. е. на его самостоятельную работу. Важная функция преподавателя при этом — поддержать студента в его самостоятельной деятельности.

Рассматривая организацию самостоятельной работы как некоторый компонент самообразования студентов, П. И. Пидкасистый формулирует следующие принципы управления:

- расчленение учебного материала изучаемой дисциплины на учебные единицы;
- определение дидактических целей учебных единиц с помощью терминов, выражающих контролируруемую деятельность студентов;
- управление самостоятельной работой студентов с помощью методических инструкций;
- систематическая обратная связь, выступающая в виде самоконтроля и включающая также контроль со стороны преподавателя;
- полное освоение соответствующих дидактических целей, переволпощенных в познавательные задачи каждой учебной единицы [153].

При этом педагог руководит учебным процессом по определенной программе, соответствующей требованиям комбинированного типа управления, что неоднократно отмечалось в педагогической литературе, в частности в работах М. С. Дмитриевой [60], Н. Ф. Галызиной [187], И. И. Тихонова [192], Л. И. Холиной [216].

Управление комбинированного типа имеет две составляющие: управление по предполагаемым возмущениям и по принципам обратной связи (рис. 13). Их совместное использование позволяет говорить о цикле управления, включающем: 1) указание цели управления; 2) установление исходного состояния управляемой системы; 3) программу воздействия, предусматривающую основные переходные состояния системы, определяемые спецификой управляемого процесса, целью управления и исходным состоянием системы; 4) получение информации по определенной системе параметров о состоянии управляемой системы в каждый момент управления (обратная связь); 5) переработку информации, полученной по каналу обратной связи, и вы-

работку корректирующих (регулирующих) воздействий; б) реализацию регулирующих воздействий [27. С. 46].



Рис. 13. Управление по предполагаемым возмущениям и по принципу обратной связи

Общедидактическими условиями эффективного управления процессом усвоения знаний Н. Ф. Талызина называет: 1) точное указание объекта управления; 2) наличие конструктивной, однозначно понимаемой цели; 3) наличие программы воздействия на управляемый процесс, составленной с учетом основных переходных состояний; 4) наличие систематической обратной связи; 5) переработку полученной

информации с целью выработки корректирующих воздействий; б) реализацию корректирующих воздействий [185. С. 95].

В психологической и дидактической литературе [37; 98] отмечается, что не всякое управление усвоением знаний может повести за собой развитие обучаемых. Управление является развивающим, если охватывает важнейшие стороны учебной деятельности и включает моменты, обеспечивающие развитие форм, уровней и методов познания. Система развивающего управления деятельностью обучаемых включает управление деятельностью по определению объекта учебного познания, по объяснению объекта учебного познания, по преобразованию объекта учебного познания.

При анализе управления самообразованием указанные позиции предстают в качестве правил обучения, которые наряду с другими правилами обеспечивают успешное развитие самообразовательных возможностей студентов.

Как видим, названные стороны управления напрямую связаны с контролем и совершенствованием основных этапов цикла познавательной деятельности. Таким образом, в теории и практике обучения отмечена цикличность самообразовательной деятельности студентов и управляющей деятельности преподавателей. Усвоение учебного материала будет завершённым при условии, что он будет включен в цикл самообразовательной деятельности и пройдет все этапы этого цикла, а педагог осуществит все необходимые действия, связанные с циклом управления усвоением данного учебного материала.

Таким образом, успешное овладение учебным материалом возможно при условии цикличности учебного процесса, который в результате представляет собой последовательность дидактических циклов в непрерывном процессе обучения (рис. 14).

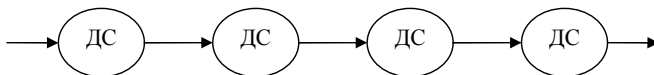


Рис. 14. Ряд дидактических циклов в процессе обучения (ДС — дидактический цикл)

Преимуществом такого выстраивания взаимодействия педагога и студентов является не только соответствие избранного подхода логике познания. Необходимо также учитывать то обстоятельство, что в

условиях дистанционного обучения невозможна непрерывная передача учебного материала и контроль его усвоения, учебный процесс фрагментирован. Поэтому дидактические циклы, связанные с усвоением конкретных дидактических единиц учебного материала, могут стать естественным представлением таких фрагментов. При этом они приобретают законченную форму, отличаются полнотой содержания и относительной самостоятельностью.

Определяя возможности дистанционного обучения, мы до сих пор рассматривали особенности только учебной и обучающей деятельности, позволяющие обеспечить трансформацию образовательного процесса в самообразование. При этом не учитывался учебный материал, тот поток информации, который имеет место в процессе обучения. Фрагментарность и цикличность учебного процесса предъявляют вполне определенные требования к содержанию и структуре учебного материала. Каждый дидактический цикл предполагает усвоение дидактической единицы, а последовательность дидактических циклов направлена на изучение целого ряда дидактических единиц, связанных между собой. Этими единицами могут стать структурные элементы научных знаний: факты, понятия, законы, теории. Имея разную степень общности, они в свою очередь диктуют основные параметры применяемых дидактических единиц и их последовательностей.

Следовательно, дистанционное обучение самообразовательной деятельности наиболее эффективно в сопровождении модульных технологий, которые нацелены на формирование логически завершенных частей учебного материала.

### **3.2. Особенности работы со студентами-заочниками по развитию самообразовательной деятельности**

Возможности получения очного обучения недоступны всем нуждающимся. Пути приемлемых решений проблемы стали изыскиваться уже в конце XIX века. Первые шаги в этом направлении были предприняты английским педагогом профессором А. Стюартом, разработавшим основы корреспондентского или заочного обучения. Благодаря почте и использованию телеграфной и телефонной связи студенты получили возможность не только работать с учебниками, но и посылать преподавателю свои письменные работы, получать от него комментарии, рецензии и новые учебные материалы. Вначале система обучения на расстоянии была развита слабо, поскольку был освоен

только режим экстерната, доступный далеко не многим в силу личностных характеристик человека. Дальнейшие преобразования были связаны с постепенным преодолением разобщенности педагога и обучаемого.

Понимание целесообразности, необходимости и эффективности заочного обучения возникло почти одновременно в Великобритании, Германии, России, США (на основе идеи о базисной роли самообразования). Это было связано с бурным развитием производственной потребности в образованных людях. Однако первоначально осуществление заочного обучения было апробировано при подготовке тех лиц, которым определенные знания, умения и навыки были необходимы для организации досуга, развития личности обучающегося. В дальнейшем появление новой техники и новых технологий привело к появлению принципиально новых подходов и обоснованию более широкого внедрения в образовательные процессы дистанционных методов.

Сочетание различных элементов корреспондентского и очного обучения привело к появлению в заочной системе новых вариантов, приближенных к тому виду, который существует в настоящее время. Основная идея этого сочетания — оптимальное соотношение очных и дистанционных методик преподавания.

Заочная форма обучения дает возможность получить высшую квалификацию независимо от возраста и имеющейся профессии. Заочная форма обучения — самая экономичная форма получения высшего образования. Расходы на обучение одного студента-заочника, если он в срок заканчивает вуз, в 10 раз меньше, чем расходы на одного студента дневной формы обучения. К числу несомненных его достоинств относится также и то, что, во-первых, мотивы учения заочников в большинстве случаев общественно значимы; во-вторых, при заочном обучении вопросы жизни быстрее всего соединяются с достижениями теории.

Однако не следует забывать и его недостатки. К ним относится прежде всего его низкая эффективность: низкая успеваемость, превышение сроков обучения в вузе, большой отсев и второгодничество. Оканчивает заочный вуз в среднем 70 % студентов по отношению к своему году приема. Основной причиной отсева студентов-заочников является неуспеваемость. Причем подавляющее число студентов отчисляются с первых и вторых курсов, что в определенной степени свидетельствует о неподготовленности поступающих в вуз, о слабой адаптации к новым вузовским условиям обучения, об отсутствии навыков самообразования.



Традиционное заочное обучение в России постоянно предполагает прямой контакт студентов и преподавателей. Как правило, это происходит в период летней и зимней сессий. Во время сессии познавательная деятельность регламентируется очными указаниями преподавателя в виде установочных лекций. Это, в принципе, похоже на усеченную дневную форму образования с меньшим количеством часов аудиторных занятий. И далее, когда студент-заочник уезжает домой, обучение продолжается, хотя прямое общение с преподавателем потеряно. Основные усилия заочных институтов и факультетов направлены на увеличение количества дней, которые студенты должны провести непосредственно в учебном заведении, и на совершенствование методов преподавания, используемых на занятии. Однако вряд ли можно ожидать, что работодатель в течение 5—6 лет будет легко отпускать своего сотрудника на сессии, которые составляют 40—50 дней в году.

Проблема самообразования актуальна уже на начальных этапах подготовки специалистов. Межсессионный период студента—заочника заполнен в основном самообразовательной работой, различной по форме и содержанию. По сути, студент-заочник уже на первом курсе должен уметь самостоятельно и эффективно работать как со знанием (иначе он не будет успешен в учебе), так и с собой как личностью (развивать такие личностные качества, как сила воли, трудолюбие, настойчивость, целеустремленность и т. д.). Однако насколько успешен студент-заочник в самообразовательной деятельности? Готов ли он к ее выполнению, владеет ли необходимыми средствами?

Проведенное нами анкетирование, охватившее студентов-заочников младших курсов и выпускников, показало, что только небольшая часть респондентов (12,74 %) систематически осуществляют самообразовательную деятельность. Подавляющее большинство (62,56 %) указало, что занимается самообразованием время от времени или изредка, по мере острой необходимости. Среди основных затруднений в самообразовательной деятельности первокурсники назвали отсутствие времени (более 90 %), а также нежелание, слабую волю и отсутствие поддержки. Выпускники также указали на нехватку времени (около 65 %), отметили трудности с планированием и организацией своей работы и времени (30 %) и другие факторы.

Удлинить сроки обучения при заочной системе невозможно. Поэтому единственно приемлемым решением данного вопроса является поиск путей развития самообразовательной деятельности студентов-заочников.

Чтобы минимизировать недостатки заочной системы образования, следует проанализировать ее особенности:

1. Специфической чертой студентов-заочников является наличие сильного, общественно значимого типа мотивации их поступления в вуз. Основным мотивом поступления студентов в заочный вуз является их стремление повысить свою квалификацию.

2. По уровню первоначальной подготовки среди студентов-заочников можно выделить три группы:

- лица, имеющие среднее образование, выпускники средних общеобразовательных школ;

- лица со средним специальным образованием (наиболее подготовлены);

- малочисленную группу составляют лица, имеющие высшее образование, но по другой специальности.

В настоящее время в системе заочного обучения обнаруживается тенденция снижения возраста. Следовательно, сокращается перерыв между учебой в средней школе или техникуме и в заочном вузе, что также является благоприятным условием для учебного процесса.

С другой стороны, у большинства студентов-заочников имеется определенный профессиональный опыт.

3. Особенностью мышления студентов-заочников является их стремление к сознательному усвоению материала, стремление к пониманию, а не к запоминанию. Это подтверждают исследования Б. Г. Ананьева [6]. Так, если в период 18—21 год преобладает вербально-логическое мышление, то в возрасте 22—25 лет возрастает роль образного и практического мышления, а в возрасте 26—29 лет практическое мышление занимает доминирующее положение.

Следовательно, студенты-заочники обладают большей частью практическим мышлением. Поэтому появляется необходимость в процессе их обучения теоретические знания отдельных наук связывать с конкретной областью их практического применения.

4. Студенты-производственники видят себя и в обучении самостоятельными субъектами, так что процесс учения в их глазах приобретает смысл самообразовательной деятельности, в которую он включается по внутреннему убеждению, в которой он избирателен.

Студенты-заочники расценивают знания как средство, которое необходимо для решения различного рода производственных и жизненных проблем. И лишь в той мере, в какой каждый элемент знания осознается студентом в качестве необходимого средства для решения

той или иной жизненно важной проблемы, лишь в той мере он его принимает как необходимый для усвоения.

Здесь важно перенесение акцента в обучении студентов-заочников на внутреннюю мотивацию познавательной деятельности. Эту задачу позволяют в первую очередь разрешить дидактические материалы и учебно-методические пособия для студентов-заочников, учитывающие профессиональную направленность обучения и дефицит их учебного времени.

Необходимым условием решения этой задачи является также развитие мышления студентов-заочников, обучение их самостоятельно мыслить. Поэтому преподавателю нужно выступать организатором познавательных действий студентов.

5. В межсессионный период учебная деятельность студента-заочника ограничена работой с учебниками, учебными пособиями, печатными учебно-методическими материалами вуза. Для правильной работы со всеми перечисленными материалами студенту-заочнику выдаются в вузе учебно-методические пособия, которые должны серьезно отличаться от аналогичных пособий студентов-очников. Как показал анализ контингента студентов-заочников, заочно обучаются три группы студентов:

- студенты, отдаленные по месту жительства от вуза и не имеющие возможности до сессии приезжать в вуз;
- студенты, проживающие не очень далеко от вуза, которые имеют возможность несколько раз в году приезжать в вуз;
- студенты, проживающие в данном городе и имеющие возможность несколько раз в неделю приходить в вуз.

Данные обстоятельства требуют организации дифференцированной работы с каждой из этих групп в системе дистанционного обучения. Студенты-заочники, принадлежащие первой и второй группам, зачастую проживают в регионах, где отсутствуют крупные библиотеки с хорошим подбором учебной и справочной литературы. Эти обстоятельства накладывают особую ответственность на подготовку и издание для них учебной документации, поскольку это напрямую влияет на качество получаемого образования.

6. В связи с тем, что по заочной форме обучения должна обеспечиваться подготовка специалистов, равнозначная дневной форме обучения, при составлении учебных планов и программ для студентов-заочников за основу берутся соответствующие документы дневной формы обучения. Иначе говоря, учебные планы и программы для сту-

дентов-заочников являются производными от учебных планов и программ дневной формы обучения.

А вот условия реализации этих планов и программ весьма различны. И в этом состоит специфика заочного обучения. Чем конкретно это подтверждается?

Если на обязательные занятия в дневных вузах отводится за весь срок обучения 4—4,5 тысячи часов, то в заочной системе всего лишь 1500—1800 часов, при этом на лекции в дневной системе выделяется 2—3 тысячи часов, в заочной — 700—800 часов. Сокращается до возможного предела число часов, отводимых на семинарские и лабораторные занятия.

Из анализа учебных планов следует, что наибольшее количество учебных часов очных занятий в заочной системе обучения составляет 36 % по сравнению с дневной, наименьшее — 23 %. Отсюда вытекает своеобразие организационных форм обучения студентов-заочников.

7. Существующие формы организации обучения студентов-заочников, к сожалению, не обеспечивают решения проблемы активизации их познавательной деятельности. Около 70 % студентов видят свою основную задачу на лекции в том, чтобы вести максимально подробный конспект, и лишь немногим более 10 % внимательно слушают ее, ведя мысленно переработку материала и записывая основные тезисы и аргументы лектора, остальные попросту ничего не делают.

К дидактическим приемам активизации мыслительной деятельности на лекции относятся:

- использование проблемных ситуаций в процессе ведения занятий, организация диалога с аудиторией;
- использование во время занятий элементов самостоятельной работы студентов;
- формулирование активизирующих вопросов;
- связь материала занятий с научно-исследовательской работой преподавателей института и т. д.

Специфика лекционного курса для заочников обусловлена следующими обстоятельствами:

- на лекционный курс по заочной системе обучения отводится примерно треть времени по сравнению с дневной формой обучения;
- лекции читаются концентрированно в течение 10—15 дней;
- часть лекций нередко читается после того, как студенты самостоятельно поработали данный материал.

Наверное, следует согласиться с мнением тех преподавателей, которые утверждают, что лекции не дадут достаточного эффекта, если лектор в краткой форме старается прочитать весь лекционный курс. Это фактически невозможно.

Однако нельзя согласиться и с теми, кто полагает, что при заочном обучении систематические курсы должны быть заменены отдельными лекциями по избранным темам с тем, чтобы изучение отдельных частей программы предоставить самим студентам.

Задача каждого преподавателя при подготовке лекционного курса для студентов-заочников одна — суметь при сокращенном количестве часов так последовательно и систематично расположить материал, чтобы перед студентами по мере чтения лекций вскрывались закономерности рассматриваемых явлений, внутреннее единство, основные методы и методологическая направленность изучаемой дисциплины, ее место и значение в кругу других наук, связь с практикой, чтобы лекция направляла самостоятельную работу студентов в межсессионный период обучения.

С этой целью обычно практикуют установочные и обзорные лекции.

Установочная лекция имеет целью: ознакомить студентов в общих чертах с содержанием курса, оказать помощь в усвоении трудных в теоретическом и важных в практическом отношении проблем курса, дать общий обзор литературы и методические советы относительно самостоятельной работы, вызвать интерес к изучаемой дисциплине.

В обзорных лекциях излагаются основные положения дисциплины и дается направление для глубокого ее изучения. В обзорных лекциях освещаются подробно все основные вопросы темы и главный упор делается на важные узловые вопросы.

8. Главная функция экзаменов и зачетов — контрольная, так как они подводят итог познавательной деятельности студентов в течение семестра.

Экзамен может и должен выполнять функцию обучения. Это положение приобретает особое значение в процессе обучения студентов-заочников.

Чтобы придать экзамену творческий характер, многие педагоги считают необходимым внести в его структуру элементы проблемного обучения. Это может быть реализовано с помощью ряда приемов. Так, некоторые преподаватели считают возможным необычную формулировку вопроса с тем, чтобы она заставляла продумывать вопрос, а не вспоминать его.

Другие полагают, что для развернутого ответа достаточно давать студентам один вопрос, который позволяет оценить культуру мышления, и далее продолжать экзамен в виде собеседования по дополнительным вопросам.

Практикуется и такая форма, когда экзаменатор проводит собеседование одновременно с двумя студентами. Оба студента отвечают на один и тот же вопрос. Дополняют, исправляют друг друга. Это создает обстановку совместного мышления, активного, творческого приращения знаний.

Однако обмен информацией только в процессе зачетов и экзаменов явно недостаточен, так как этот обмен, во-первых, происходит с большим опозданием, когда изучение курса, по сути дела, уже закончено, и, во-вторых, слишком мало каналов обратной связи.

9. На наш взгляд, основную дидактическую нагрузку при обучении студентов-заочников должны нести текущий контроль и самоконтроль.

При этом главную роль в процессе дистанционного обучения должны выполнять разработанные дидактические материалы.

Основные требования к их разработке и использованию следующие:

- четкое выделение ведущих опорных знаний по каждой теме;
- вопросы и задачи не только на отработку воспроизведения знаний, но и на их применение в новых, необычных ситуациях, что способствует развитию интеллектуальных умений;
- сочетание посильности и определенной трудности, что достигается постепенным усложнением заданий и увеличением в них доли вопросов на преобразующее воспроизведение;
- включение творческих задач, содержащих условия, стимулирующие создание проблемных ситуаций;
- профессиональная направленность.

Особое место в работе с дидактическими материалами занимают выполнение и сдача контрольных работ. Рецензирование контрольных работ — это не только форма контроля, но и форма организации и руководства самостоятельными занятиями студентов-заочников.

Нами были проанализировано качество знаний студентов 2 курса Челябинского института путей сообщения по итогам выполнения ими контрольных работ. Отличные и хорошие оценки студентов, вовремя сдавших контрольные работы, составляют 55 %, неудовлетворительных нет. Студенты, которые сдали контрольные работы в пери-

од сессии, получили всего 5 % хороших и отличных оценок и 10 % неудовлетворительных оценок на экзамене.

Основные требования к контрольным работам, выдвигаемые теорией самообразования, следующие:

- задания должны содержать вопросы, требующие осмысливания, анализа учебного материала, а не пересказывания учебного пособия;

- самостоятельность выполнения контрольных работ должна обеспечиваться собеседованием и индивидуализацией заданий;

- проверку контрольных работ должен осуществлять преподаватель, читающий данный курс, принимающий зачет или экзамен по данному предмету. Очень важно превратить рецензию в средство обучения и управления самостоятельной работой студентов в межсессионный период обучения;

- использование программированных материалов.

Программированное обучение имеет ряд недостатков:

- обладает «недиагностичностью», не позволяет установить причину неправильного ответа;

- дает только указательное направление в изучении материала без поисков собственного решения;

- приводит к упрощению глубоких теоретических представлений, к снижению степени абстрагирования;

- не обеспечивает передачи идей науки, мировоззрения и выражения собственного отношения к содержанию предмета изучения.

Тем не менее в виду того, что контакты студентов-заочников с преподавателями особенно в межсессионный период ограничены, программированное обучения имеет ряд преимуществ. Они обусловлены прежде всего наличием обратной связи, которая систематически несет информацию студенту о том, верно ли он выполнил задание, правильно ли он понимает прочитанное, что он должен проделать для успешного продвижения вперед.

Управление на базе программированных пособий может осуществляться как во время сессии, так и в межсессионный период, что является особенно ценным.

Программированные задания включают:

- исходную информацию;
- упражнения для тренировки;
- самоконтроль по учебному материалу;
- ответы на вопросы самоконтроля.

В некоторой мере они обеспечивают возможность дифференцированного управления для различных групп студентов и практически удовлетворяют задаче индивидуализации обучения.

10. Многие считают, что в работе со студентами-заочниками наиболее приемлемо проблемное обучение.

Однако в методической литературе утверждается, что лишь 25—30 % времени должно занимать решение проблемных задач, остальное — решение задач тренировочного характера. Это положение подтверждается и подсчетами науковедов, по мнению которых в трудовой деятельности инженера лишь около 20 % уходит на собственно творчество, остальное на подготовку к нему.

Таким образом, можно считать, что такая же доля времени, отводимая на решение проблемных задач, вполне отвечает реальному содержанию инженерной деятельности.

Проблемное обучение — это не система, не метод, а подход, который нельзя абсолютизировать, но надо применять достаточно широко с целью развития умственных способностей студентов.

11. Специфической особенностью заочного обучения является превалирование в учебном процессе самообразовательной работы студентов. Очные занятия носят в основном направляющий характер. Поэтому учебные планы по заочной и дневной формам обучения отличаются друг от друга распределением времени на самостоятельные занятия.

При заочной форме обучения превалирует удельный вес самостоятельной работы в межсессионный период. У студентов дневной формы обучения количество времени на подготовку к аудиторным занятиям одинаково со временем, которое затрачивается ими на эти занятия, т. е. соотношение аудиторной и внеаудиторной работы составляет 1:1, а у заочников 1:6.

Самообразовательная деятельность включает:

- постановку студентом перед собой познавательной цели, правильное определение задач и содержания работы и времени, необходимого для ее выполнения;
- правильное определение и выбор эффективных средств и способов выполнения самообразовательной работы;
- своеобразный самоконтроль за ходом выполнения поставленной задачи.

Все указанные компоненты самообразовательной деятельности предполагают наличие познавательных умений и владение методами научного познания (табл. 12).



Таблица 12

## Особенности заочного обучения в системе высшего образования

Факторы обучения	Особенности обучения
Мотивация обучаемых	Стремление повысить свою квалификацию
Уровень подготовки студентов	Различия в уровне первоначальной подготовки
Тип мышления студентов	Практическое мышление, стремление к сознательному усвоению учебного материала
Направленность учебной деятельности	Избирательность учебно-познавательной деятельности, ее профессиональная направленность
Условия учебы	Различия в возможностях непосредственного общения с преподавателями
Организация обучения	Сокращение числа часов на аудиторные занятия со студентами
Лекции	Преимущественно установочные и обзорные лекции
Экзамены и зачеты	Контроль итогов познавательной деятельности различными способами
Текущий контроль и самоконтроль	Использование дидактических материалов для дистанционной проверки знаний и умений
Проблемность в обучении	Оптимальное сочетание проблемного и общающего обучения
Самостоятельность студентов	В основном самообразовательная деятельность под руководством педагога

**3.3. Дистанционно-модульные технологии обучения**

Из практики профессионального обучения известно, что учащиеся лучше воспринимают и усваивают комплексные интегрированные знания. Поэтому возникает необходимость создания соответствующей системы обучения, разработки теоретических основ и методик интегрирования предметов, разработки учебных программ на блочно-модульной основе и содержания дидактических элементов.

Среди современных методик дистанционного обучения модульные технологии приобретают все большую популярность и практическую значимость, а понятие модульности — методологический смысл. Принцип модульности, наряду с таким важным подходом как сущностный, синергетический, целостный определяет динамичность и мобильность функционирования педагогической системы.

Появление модульного метода — попытка ликвидировать недостатки следующих существующих методов профессиональной подготовки:

- направленность профессиональной подготовки на получение профессии в общем, а не на выполнение конкретной работы, что мешало устраиваться на работу выпускникам учебных заведений;
- негибкость подготовки относительно требований отдельных производств и технологичных процессов;
- несоответствие подготовки довольно сильно дифференцированному общеобразовательному уровню разных групп населения;
- отсутствие учета индивидуальных особенностей учеников.

Модульное обучение имеет в своей первооснове несколько концепций: технология лабораторного плана (Е. Пакхерст, Дж. и Э. Дьюи (1919), советские педологические вариации (1923)), технологии программированного обучения (Б. Ф. Скиннер (1950-е гг.), Н. Краудер, В. П. Беспалько (1960-е гг.)), классно-урочная (традиционной) технология обучения (рис. 15).

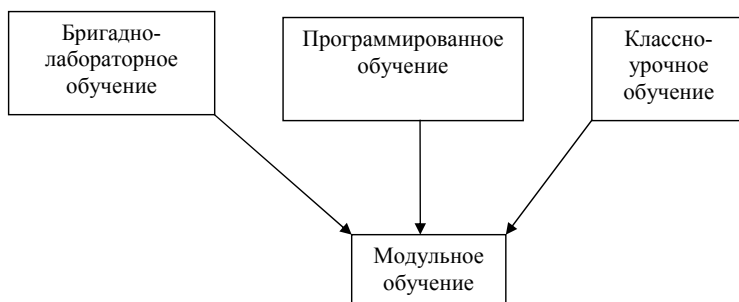


Рис. 15. Источники модульного обучения

От лабораторного плана модульное обучение унаследовало организационную структуру: свободный темп обучения и открытость входа-выхода. Заимствованы (без существенных изменений за 80 лет) даже учетная документация успехов учащегося и группы в целом. От Дальтон-плана унаследованы также и принцип индивидуальности обучения (в противовес принципу коллективизма при бригадно-лабораторном обучении).

От программированного обучения модульная технология позаимствовала понятия «модуль», «модульное обучение», покадровую структуру программы, элементно-блочное деление материала, а также средства тестового программированного контроля. Программированное обучение базируется на принципах расчленения учебного материала на небольшие дозы; четкого определения граничных фрагментов учебного содержания, незамедлительного подтверждения усвоения знаний, наличия прямой и обратной связи, возможности объективного решения задач контроля; введении элементов самоконтроля со стороны обучающихся; возможности индивидуализированного обучения.

Модульное обучение начало распространяться с начала 60-х годов XX века. Первоначально модульное обучение было предложено для индивидуального обучения, но затем стало применяться более широко, рассматриваться в качестве новой формы работы в аудитории. Особый интерес к нему возрос в конце века, в связи с изменением парадигмы образования. Совершенствование программированного обучения привело к появлению блочного метода обучения, разработанного польскими учеными (Ч. Куписевичем и др.).

Дальнейшим развитием блочно-модульного метода стала концепция единиц содержания обучения. Согласно этой концепции незначительная часть учебного материала могла иметь статус автономной и включалась в программу занятий. Таким образом, новая концепция единиц содержания обучения слилась с системой программированного обучения и получила название «технология модульного обучения».

Модульное обучение в разных вариантах широко используется многими учебными заведениями. За последние 20—25 лет его идеи получили широкое распространение в США, Англии и других странах. Например, в Мичиганском университете модульный метод является одним из направлений индивидуального обучения, который позволяет организовать самообучение с регулированием не только ско-

рости обучения, но и содержания учебного материала. После Всемирной конференции ЮНЕСКО, состоявшейся в 1972 году в Токио и обсуждавшей проблемы просвещения взрослых, модульное обучение было рекомендовано в качестве наиболее пригодного. Затем ценность этой технологии была определена не только для обучения взрослых, но и для обучения молодежи и школьников [156].

В нашей стране первую попытку соединить прогрессивные педагогические идеи зарубежных и отечественных исследователей модульного обучения предприняла П. Юцявичене. Анализ теоретического и практического опыта позволил ей сформулировать основные принципы модульного обучения. С этого момента модульное обучение получило в нашей стране статус комбинированной дидактической системы. Принципы модульной технологии не противопоставляются общедидактическим, а как бы представляют собой их новые грани, открывающиеся в свете иной организации учебного процесса. Модульный подход является закономерным результатом эволюции педагогической теории, которая обусловлена логикой развития социальной системы и научно-техническим прогрессом (Н. Б. Лаврентьева, А. И. Уман, М. А. Чошанов). В течение двух последних десятилетий идея модульного обучения позволила сформировать определившееся направление психолого-педагогической теории.

Методика модульной системы обучения была одобрена Постановлением Правительства РФ № 796 от 6 июля 1994 г. и рекомендована к внедрению на предприятиях и в учебных заведениях Министерства образования и Госкомвуза РФ. В настоящее время модульная технология обучения уже достаточно широко используется в различных вузах России для повышения эффективности образовательной подготовки студентов.

Системообразующей единицей модульной технологии обучения является модуль. Понятие модуля используется в различных сферах жизни человека и трактуется неоднозначно. Общей чертой описаний модуля, определяющих его как составную часть какой-либо системы, организации, устройства, является его относительная самостоятельность по отношению к этой системе, организации, устройству и его четкое назначение и связь с внешней средой. Модуль (от лат. *modulus* — мера) — в архитектуре и строительстве исходная мера, принятая для выражения кратных соотношений размеров комплексов, сооружений и их частей. Применение модулей придает им соизмеримость, облегчает

унификацию и стандартизацию строительства. Модуль в информатике — это унифицированный функциональный узел аппаратуры, выполненный в виде самостоятельного изделия, чаще всего на одной или нескольких печатных платах; эта конструкция применима к различным информационным структурам, обеспечивает их гибкость и перестроение.

Модульный блок — логически завершенная и функционально приемлемая часть работы в рамках производственного задания, профессии или области деятельности с четко обозначенными границами. Для каждого модульного блока разрабатывается своя система пособий — учебных элементов. Таким образом, набор учебных элементов позволяет сформировать необходимые модульные блоки и модуль трудовых навыков в целом.

Модульный подход в дидактике обычно истолковывается как оформление учебного материала и процедур в виде законченных единиц с учетом атрибутивных характеристик. Учебный модуль понимается как инвариантное интегрирующее средство, обеспечивающее систематизацию содержания не только одной учебной дисциплины, но и систематизацию содержания между дисциплинами, направленную на повышение качества профессиональной подготовки обучаемых. Учебный материал в рамках модуля разбивают на обособленные элементы (к примеру, учебный элемент «комплексные числа»). В отличие от программированного обучения, где учебный материал делят на части (порции, шаги) и располагают их по принципу постепенного усложнения, в модульном обучении перед каждым элементом ставится вполне определенная дидактическая цель, а содержание обучения представляется в объеме, обеспечивающем ее достижение. Содержание модулей изменяют с учетом динамики социального заказа. Обучаемые получают информацию, необходимую для принятия решений, или точные указания на источник ее получения.

Характерными особенностями дистанционно-модульного обучения являются модульность, динамичность, паритетность, структурализация, действенность и оперативность знаний, разносторонность методического консультирования, осознанная перспектива (табл. 13).

Таблица 13

Особенности дистанционно-модульного обучения

Свойство	Особенность
Модульность	Все учебные предметы образуют годовые, полугодовые и недельные блоки-модули. В каждый блок-модуль включается содержание общенаучных, общеинженерных и специальных дисциплин
Структурализация	Выделение из содержания обучения обособленных элементов. Блоки-модули содержания учебного материала структурированы на учебные элементы. Блок-модуль содержания учебного материала дополняется алгоритмическим предписанием учебной деятельности учащихся
Осознанная перспектива	Ознакомление студентов с учебными планами и учебными программами. Включение обучаемых в работу по совершенствованию календарно-тематических планов и составление индивидуальных планов изучения дисциплин
Динамичность	Создаются условия для выбора учащимися уровней сложности и трудности содержания изучаемого материала
Паритетность	Совместное определение педагогом и учащимися целей, форм, методов, уровней сложности и трудности учебного процесса, двусторонняя ответственность за качество и уровень конечного результата
Действенность и оперативность знаний	Предполагает большую часть учебного времени посвящать самообразовательной работе учащихся, что придает учебной деятельности активный и осознанный характер
Разносторонность методического консультирования	Функция управления педагогом учебной деятельностью становится важнейшей, отводя на второй план информационную функцию. Наряду со знанием своего предмета и методики его преподавания, педагогу становятся необходимы управленческие знания, умения, на-

Модульное обучение предусматривает максимум самостоятельной работы студента. Функции педагога при таком обучении все больше сводятся к консультативным. Сущность модульного обучения состоит в том, что обучаемый более самостоятельно или полностью самостоятельно может работать с предложенной ему индивидуальной учебной программой.

Учебный модуль состоит из пяти компонентов: мотивационного, содержательного, операционального, коррекционного, прогностического.

*Мотивационный компонент* модуля учитывает базовый уровень студентов, мотивацию к получению новых знаний. Этот компонент основан на проявлении обучающимися устойчивого познавательного интереса и потребности в повышении уровня сформированности терминологического потенциала, ответственности за его качество. Этот компонент предопределяет интерес к определенному виду учебной деятельности на занятии.

*Содержательный компонент* включает в себя комплекс дисциплин. Каждая учебная дисциплина имеет рабочую программу, курс лекций, справочный учебный материал, список основной и дополнительной литературы (ссылки на другие документы), темы рефератов, перечень практических и лабораторных работ, развернутые планы семинаров и др.

Отбор содержания образования во втором компоненте ведется с позиции разработки системы разноуровневых познавательных заданий и связанных с ними уровнями усвоения. Можно выделить следующие уровни усвоения:

- 1) действия с подсказкой. Деятельность по узнаванию ранее изученного материала;
- 2) действия по памяти. Деятельность по воспроизведению;
- 3) деятельность в нестандартной ситуации. Эвристическая деятельность (добывается субъективно новая информация);
- 4) исследовательская деятельность. Творческий уровень (добывается объективно новая информация).

В *операциональном компоненте* педагогической технологии объединены различные методы, средства, организационные формы обучения, модели эмоционально-интеллектуального взаимодействия педагога и обучающегося. Наиболее часто используемые методы: объяснительно-иллюстративный; репродуктивный; частично-

поисковый; исследовательский; метод проблемного изложения и метод проектов. Кроме того, в него входит педагогический мониторинг, на основе которого создается база данных результативности учебно-познавательной деятельности обучающихся.

В данном компоненте возможно использование различных форм организации процесса обучения: индивидуальной, парной и групповой. Студент может выбрать любую форму работы без навязывания мнения преподавателем, с учетом своих индивидуальных возможностей. Итогом работы студентов в рамках этого компонента выступают планы, схемы, научное обоснование.

*Коррекционный компонент* педагогической технологии обеспечивает постоянный контроль результатов учебной деятельности обучающихся и ее коррекцию с учетом допущенных ошибок при выполнении различного вида заданий.

В рамках этого компонента предполагаются такие методы проверки и оценки знаний, в результате которых студент может оценить себя самостоятельно по предложенным критериям. Качество знаний проверяется на основе использования различных типов тестов успешности обучения. В соответствии с классификацией, данной В. П. Беспалько, среди тестов успешности обучения выделяются тесты на опознание, различие, классификацию (соответствуют первому уровню усвоения), тесты-подстановки, тесты-копии (конструктивные); тесты- типовые задачи (второй уровень усвоения), тесты центральные задачи (третий уровень усвоения), тесты проблемы (четвертый уровень усвоения).

Таким образом, умения выполнять деятельность на требуемом уровне выявляются и приобретаются применением тестов соответствующего типа. Роль преподавателя состоит в том, чтобы целенаправленно сформировать у студентов самостоятельную деятельность:

- 1) самоанализ, самоцелеполагание;
- 2) самопланирование, самоорганизацию;
- 3) самоконтроль и оценку, саморегулирование [193. С. 246—250].

*Прогностический компонент* осуществляет осознанную оценку процессов преподавания и учения. На основе полученной учебной информации и ее анализа намечаются пути дальнейшего совершенствования педагогической технологии развития терминологического потенциала обучающихся, а также модернизация компонентов, входящих в ее структуру.



Поскольку любая учебная дисциплина представляет собой систему, то модуль позволяет структурировать ее предметное содержание (рис. 15).

Для составления программы выделяются основные научные идеи курса, вокруг которых в определенные блоки формируется содержание учебного предмета. Затем формируется комплексная дидактическая цель, которая имеет два уровня: уровень усвоения учебного материала и уровень ориентации на его использование в ходе дальнейшего обучения и в практике [200. С. 188].

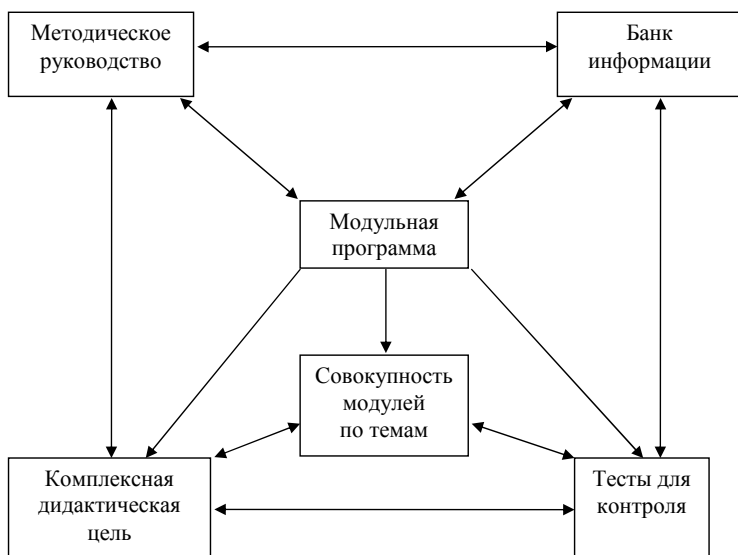


Рис. 15. Структура дидактического модуля дисциплины

Работа студента над модулем проходит в собственном темпе, идет активный процесс обучения, который включает следующие этапы [193. С. 246—250], составляющие дидактический цикл (рис. 50).

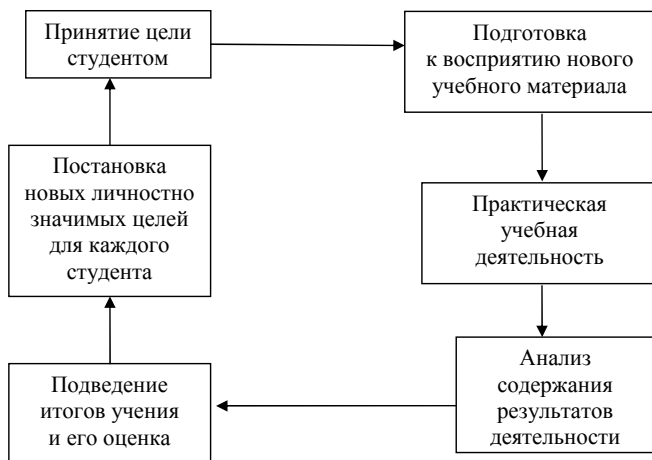


Рис. 50. Схема поэтапной работы студента с учебным модулем

В модуль могут входить подмодули или микромодули по признаку его методического формирования. При междисциплинарном подходе учебные дисциплины и даже отдельные разделы и темы в них рассматриваются как части определенных ступеней иерархии профессиональной подготовки. Каждая ступень иерархии может содержать ряд междисциплинарных модулей, которые носят индивидуальный характер с точки зрения учебно-научного знания по специальности и объединены единым требованием к уровню сформированного результата подготовки в соответствии с трехуровневой психолого-профессиональной иерархией:

- модули общенаучной подготовки объединяются по признаку преимущественного формирования аналитико-синтетического уровня — профессиональной подготовки;
- модули, где конечным результатом является формирование общеинженерных умений и знаний — алгоритмического уровня;
- модули, где завершением являются специальные дисциплины — творческого интеллектуального уровня.

Наряду с данными видами модулей в педагогической энциклопедии [149] представлены следующие виды модулей в педагогике:

- целевые (содержат сведения о новых явлениях, фактах);
- информационные (материалы учебника, книги);
- операционные (практические упражнения и задания).

Модули могут быть скомпонованы как по горизонтали, т. е. на уровне курса, так и по вертикали, когда разработанный модуль обучения физико-математическим дисциплинам поступает для анализа и реализации преподавателям специальных дисциплин, которые делают его более конкретным с учетом специфики подготавливаемой профессии или специальности и передают его математикам и физикам для руководства.

Число модулей зависит от особенностей конкретной учебной дисциплины и желаемой частоты контроля обучения. Наиболее очевидными и простыми являются следующие требования к группе дидактических модулей для эффективного практического использования в учебном процессе:

- 1) дидактических модулей — конечное число;
- 2) каждый модуль должен иметь собственное название, соответствующее его возможным интерпретациям;
- 3) каждый модуль может быть представлен в виде текста и описан на языке современной науки;
- 4) дидактические модули связаны между собой (возможны различные виды связей и их интерпретации);
- 5) последовательность реализации дидактических модулей должна быть обоснована и должна соответствовать логике научного познания.

Главное в модульном построении содержания обучения — осуществление реальной интеграции базовых, фундаментальных и специальных знаний. На логически связанные между собой модули может быть разбит, например, семестровый курс и каждая из дисциплин, в которых предусмотрены базовая (фундаментальная) часть и вариативная (с дополнительной информацией научного или практического плана). Такой подход приводит к существенному изменению содержания термина модуль, особенно если индивидуальное обучение направлено на личность и его персонализированную подготовку с учетом специфики отрасли.

Модуль, информационная база которого используется для последующего изучения других модулей, является модулем-причиной по отношению к этим модулям. Модуль, который использует информационную базу ранее изученных модулей, является модулем-следствием по отношению к этим модулям (рис. 16).

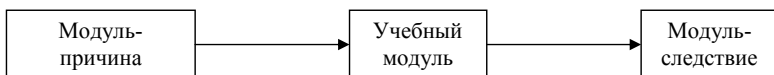


Рис. 16. Преемственность учебных модулей

При описании всех модульных связей мы будем иметь граф связности модулей учебных дисциплин. При изложении всех этих дисциплин необходимо логично расположить их во времени так, чтобы модуль-следствие изучался по времени после изучения всех модулей-причин. Это обусловливается способностью человеческой памяти прочно запоминать материал, если он понятен. Понятен же он может быть только тогда, когда все используемые при изложении материала понятия известны учащемуся. Чтобы запомнить то или иное положение, необходимо связать его с другим известным или новым содержанием, но в определенной последовательности. Повторение одного и того же материала без его ассоциативного расширения и углубления приводит лишь к механическому запоминанию и требует многократного дублирования. Такое запоминание приводит к формальному, неглубокому приобретению знаний, без их понимания. Глубокие и прочные связи непременно требуют установления связей и отношений на основе расширения и углубления сведений о предмете и соприкасающихся с ним объектов изучения.

Учебные модули и тесты могут быть легко перенесены в компьютерную среду обучения. Многие российские институты дистанционного образования, например Современный гуманитарный университет (СГУ), строят свои учебные программы именно на основе модулей. Это делает возможным охватить процессом обучения большое количество учащихся, поставить обучение «на поток».

В качестве модулей индивидуального учебного плана формируются крупные структурные единицы: дисциплины, спецкурсы, практики, лабораторные практикумы, дисциплины национально-регионального компонента и по выбору студента, дисциплины специализации или профиля.

Учебный курс, как правило, включает не менее трех модулей. При этом отдельным модулем может быть и теоретический блок, и практические работы, и итоговые проекты.

При разработке модуля учитывается то, что каждый модуль должен дать совершенно определенную самостоятельную порцию знаний, сформировать необходимые умения. После изучения каждого

модуля учащиеся получают рекомендации преподавателя по их дальнейшей работе. По количеству баллов, набранных учащимися из возможных, учащийся сам может судить о степени своей «продвинутости».

В качестве единицы, задающей переход от учебной деятельности к профессиональной, от задач, решаемых в аудитории к реальным производственным проблемам, может быть использован соответствующий проектирующий модуль (см. п. 3.4.5).

Перевод содержания обучения на язык модульных характеристик специалиста является первой процедурой перехода от модели подготовки специалиста к модели его компетенций. Следующая процедура — выбор адекватных этому содержанию форм, методов и средств познания, обеспечивающих свертку содержания обучения в деятельности молодых специалистов и тем самым его применение.

Особенностью данной модели обучения является управление собственной учебной деятельностью студентом. Процесс самоуправления учебной деятельностью состоит из множества циклов, каждый из которых есть учебный модуль, и содержит различные виды деятельности. Полный цикл самоуправления состоит из следующих этапов: самоанализ, целеполагание, планирование, организация и реализация, самоконтроль.

С переходом от нижнего уровня самообразовательной деятельности к более высокому уровню взаимодействие между студентом и преподавателем претерпевает определенные изменения. Доля участия преподавателя в совместной деятельности со студентами уменьшается, она преобразуется в действия согласования, носящие в большей мере рекомендательный ориентирующий характер. Деятельность студента, напротив, приобретает все большую активность — от воспринимающей, копирующей роли происходит переход к активным самостоятельным действиям по организации, планированию, контролю, корректировке собственной деятельности, самоопределению.

Отечественные разработчики и последователи модульного подхода в обучении прежде всего отмечают следующие достоинства модульного подхода:

1. Преодолевается фрагментарность обучения; имеет место четкая структура программы, ее упорядоченность; обеспечивается восприятие, углубленное и прочное усвоение целостных, относительно завершенных блоков изучаемого материала.

2. Достигается определенная гибкость предоставления информации в обучении. Можно перемещать во времени отдельные блоки модули учебного материала без анализа их внешних связей, так как модули являются максимально обособленными и законченными структурами.

3. Обеспечивается тесная взаимосвязь теоретических знаний и практических навыков и умений, т. к. каждый раз после получения определенного объема теоретической информации учащийся сразу же закрепляет ее практически. Причем будет выполнять необходимое действие до тех пор, пока оно не будет хорошо получаться.

4. Появляются широкие возможности для реализации разнообразных интенсивных методов получения знания, варьирования построения системы форм обучения, что обеспечивает постоянную активность обучаемых в учебном процессе.

5. Реализуется индивидуальный подход в обучении. Каждый обучаемый становится действительным субъектом учебно-образовательного процесса, вместе с педагогом участвует в его конструировании и проведении.

6. Учитываются особенности возрастного, интеллектуального, физического развития и работоспособность обучаемых, осуществляются возможности самоконтроля в обучении, накопительный принцип в оценивании учебно-познавательной деятельности, формирование самостоятельности и пр.

Резюмируя вышеизложенное, можно отметить, что идея дистанционно-модульного обучения имеет надежные корни в педагогической теории и широко признается как результативная в педагогической практике.

#### **3.4. Контроль самообразовательной работы студентов в дистанционном обучении**

Контроль в образовательном процессе заключается в проверке хода и результатов теоретического и практического усвоения студентами учебного материала. При этом студент может выступать в роли объекта и субъекта контроля. Как существо общественное человек на протяжении всей своей жизни является объектом контроля со стороны окружающих его людей. Под контролем общества находятся процессы обучения и воспитания человека, его занятость в профессиональной деятельности, поведение в быту. С другой стороны, уже как субъект

ект контроля человек сам является носителем контрольных механизмов. При этом направленность контроля может быть различной: вовне и на себя. В первом случае объектом контроля для человека выступают поведение и деятельность других людей, характер протекания процессов в общественных, природных, технических системах. Но объектом контроля для человека становятся также его собственные поступки и действия, присущие ему психические явления. И когда человек начинает контролировать свою психическую сферу, то в дело вступает самоконтроль.

При изучении вопроса о контроле самообразовательной деятельности мы также сталкиваемся с двумя видами контроля, связанными с субъект-объектными отношениями: контролем педагога и самоконтролем (рис. 17).

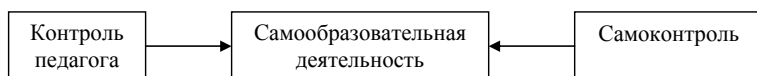


Рис. 17. Виды контроля самообразовательной деятельности

В числе важнейших требований, обеспечивающих эффективный педагогический контроль самообразовательной деятельности студентов, его объективность, системность, комплексность, непрерывность, технологичность [23; 89; 144] (табл. 14).

Таблица 14

## Требования к контролю самообразования

Требование	Содержание требования
Объективность	Выбор и применение оценочных методик, критериев и показателей, которые максимально точно и адекватно позволяют судить об эффективности самообразовательной деятельности
Системность	Систематичность оценки эффективности; определение эффективности с учетом действия всех внутренних и внешних факторов, повторяемость оценочных процедур с определенной временной частотой; учет и взаимосвязь всех видов эффективности
Комплексность	Комплексное использование различных источников информации, оценочных методик критериев и показателей
Непрерывность	Определение эффективности самообразования на всех этапах
Технологичность	Реализация простых, экономичных, удобных, понятных, доступных технологий и методик оценки эффективности; использование технических, аппаратных, компьютерных, программных средств

Переходя к вопросу о самоконтроле самообразовательной деятельности, необходимо прежде всего уточнить содержание данного термина. Самое общее определение самоконтроля можно дать с позиции функционального подхода к нему, в соответствии с которым, что бы ни являлось объектом самоконтроля, в какую бы сферу психических явлений ни оказался он вовлеченным, его функция носит проверочный характер и заключается в установлении степени совпадения того, что должно быть, с тем, что еще только может быть или фактически уже имеет место. Содержание компонентов, входящих в состав самоконтроля, естественно, будет меняться в зависимости от того, в каком кон-



тексте оно проявляется. Самоконтроль неотъемлемым образом включен во все виды деятельности человека: игровую, учебную, трудовую, научную, спортивную и др. К числу общих признаков, не зависящих от специфики выполняемой деятельности и лежащих в основе классификации видов самоконтроля, можно отнести временной, модальностный, структурный, а также признак произвольности самоконтроля [63; 88] (табл. 15).

Таблица 15

Классификация самоконтроля

Признак	Вид самоконтроля
Временной	Предварительный Текущий Заключительный
Модальностный	Зрительный Слуховой Тактильный Кинетический Комбинированный
Структурный	Биологический Физиологический Психофизиологический Психологический Социальный Самоконтроль поведения
Признак произвольности	Непроизвольный Произвольный

Оценка знаний, полученных при дистанционном обучении, приобретает особое значение ввиду отсутствия непосредственного контакта обучающегося и педагога. Контроль самообразовательной деятельности в дистанционном обучении имеет свою специфику, связанную с повышенными требованиями к его проверочной, обучающей, воспитательной и организационной функциям.

В условиях дистанционного обучения повышается вероятность фальсификации обучения, а также возникает проблема контроля образовательного процесса на расстоянии, поэтому требуются специаль-

ные технические средства, приемы и методики, позволяющие решить эти проблемы.

В контрольный комплекс (рис. 52), который обеспечивает сплошную контролируемость результатов самообразовательной работы, входят различные виды контроля [220].

Конечный этап контрольного комплекса — внутренний самоконтроль. Переход к внутреннему самоконтролю означает, что правильные учебные действия сформированы, поэтому нет необходимости во внешнем контроле (рис. 17).

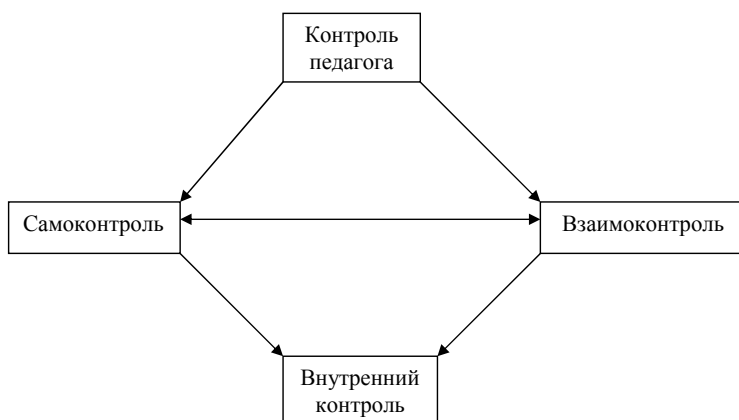


Рис. 17. Контрольный комплекс результатов самообразовательной работы

Как и в традиционном учебном процессе, контроль (и самоконтроль) могут быть входными, текущими, периодическими, итоговыми.

Так, входной контроль в дистанционном обучении решает следующие задачи:

- оценка знаний и мотивов обучения поступающих;
- анализ и оценка уровня развитости его профессиональных качеств и способностей к самообразовательной деятельности;
- построение соответствующего социально-психологического портрета для разработки соответствующей программы самообразования;

– выбор эффективных средств и методов обучения для максимальной индивидуализации процесса обучения самообразованию [62].

В дистанционном обучении оправдал себя и заслужил признания *тестовый контроль*. Тест, как правило, содержит обширный перечень вопросов по дисциплине, на каждый из которых предлагается несколько вариантов ответов. Студент должен выбрать среди этих вариантов правильный ответ. Тесты хорошо приспособлены для самоконтроля и очень полезны для индивидуальных занятий.

При модульном обучении чаще всего используется *рейтинговая оценка* обученности учащихся. Рейтинговая оценка самообразовательных знаний и умений позволяет с большой степенью достоверности характеризовать качество его подготовки по данной специальности. Однако не каждая рейтинговая система позволяет сделать это. Выбранная произвольно, без доказательств ее эффективности и целесообразности, она может привести к формализму в организации учебного процесса.

Рейтинговая система осуществляется на практике следующим образом. Модульные программы обучения формируются как совокупность модулей. При определении общей оценки по курсу результаты рейтинга входят в нее с соответствующими весовыми коэффициентами, устанавливаемыми авторами-преподавателями курса.

В модульном обучении оценивается в баллах каждое задание, устанавливаются его рейтинг и сроки выполнения (своевременное выполнение задания тоже оценивается соответствующим количеством баллов) т. е. основной принцип рейтингового контроля — это контроль и оценка качества знаний и умений с учетом систематичности работы студентов. В нашем случае речь должна идти о контроле и оценке качества самообразовательной компетентности по соответствующим показателям.

После окончания обучения на основе модульных оценок определяется общая оценка, которая учитывается при определении результатов итогового контроля по предмету.

Учащиеся могут повысить модульные оценки только в период между сессиями, на экзамене они повышению не подлежат. При проведении итогового контроля вопросы экзамена должны носить обобщающий характер, отражать основные понятия курса, а не повторять вопросы модульного контроля, причем учащиеся должны заранее знать эти экзаменационные вопросы.

В системе дистанционного обучения используются следующие формы контроля: экзамены, контрольные работы, зачеты, курсовые и дипломные работы.

### 3.5. Пути совершенствования дистанционного обучения самообразованию

Для успешного проведения дистанционного обучения самообразовательной деятельности в вузе необходимо соответствующее техническое, программное, информационное, учебно-методическое, организационное и финансовое обеспечение [80] (рис. 18).

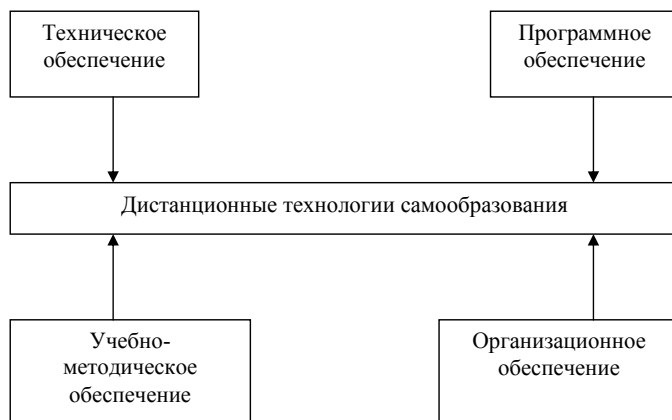


Рис. 18. Виды обеспечения дистанционных технологий самообразования

*Техническое обеспечение* дистанционного обучения составляют локальные компьютерные сети на кафедрах вуза, объединенные в единую информационную сеть, а также выход в Интернет для подключения к открытым источникам информации за пределами вуза. Студенты должны иметь подключение к Интернету у себя дома либо пользоваться открытым доступом в Интернет в специализированных классах, для того чтобы работать с материалами курса дистанционного обучения.

*Программное обеспечение* системы дистанционного обучения составляют программы, при помощи которых может быть представлена информация для пользователей локальных сетей и сети Интернет. Предпочтительно при создании учебных курсов дистанционного обучения ориентироваться сразу на Интернет, так как в этом случае воспользоваться учебными материалами смогут не только студенты одного вуза в пределах локальной сети, но и все пользователи Интернета.

*Информационное обеспечение* системы дистанционного обучения представляют реклама и своевременные объявления о появлении новых материалов и разделов учебных курсов, а также обширная справочная информация по всем учебным курсам дистанционного обучения.

*Учебно-методическое обеспечение* системы дистанционного обучения состоит из печатных, электронных и размещенных в сети материалов для свободного доступа к ним студентов.

*Организационное обеспечение* системы дистанционного обучения заключается в непосредственной работе преподавателя с обучающимися студентами. Общение осуществляется по электронной почте и через телеконференции, в которых обычно преподаватель отвечает на вопросы студентов, а экзамены сдаются очно или дистанционно (по компьютерной сети).

### ***3.5.1. Организационно-методические модели дистанционного обучения***

Организационное и учебно-методическое обеспечение дистанционных технологий самообразования формируют относительно устойчивые формы обучения в виде организационно-методических моделей. Такими моделями являются обучение экстерном, обучение на базе одного университета, обучение на базе нескольких учебных заведений, обучение в специальных учреждениях, обучение в автономной системе, обучение на основе мультимедийных программ (рис. 54).

1. *Обучение по типу экстерната.* Экстернат — это форма получения образования, которая предполагает самостоятельное изучение образовательных программ с последующей промежуточной и государственной (итоговой) аттестациями в вузе, имеющем государственную аккредитацию.

Преимущество экстерната состоит в том, что он дает возможность реализации индивидуальной образовательной траектории, по-

звolyет в более свободном режиме посещать учебное заведение, совмещать учебу и работу или обучение в другом учебном заведении и пр. Обучение в экстернате может быть полностью самостоятельным, учащийся сдает только экзамены.

Система образования экстерном устроена так, что за минимальный период времени учащийся получает максимальное количество информации. Ученик осваивает программу самостоятельно, а степень усвоения контролирует педагог. Для этого обучающийся сдает зачеты и экзамены и на основании положительных результатов государственной аттестации получает аттестат государственного образца.

Так, в 1836 году был организован Лондонский университет, основной задачей которого в те годы была помощь и проведение экзаменов на получение тех или иных аттестатов, степеней и пр. для студентов, не посещавших обычные учебные заведения. Эта задача сохранилась и поныне наряду со стационарным обучением студентов.

2. *Обучение на базе одного университета.* Это уже целая система обучения для студентов, которые обучаются не стационарно (on-campus), а на расстоянии, заочно или дистанционно, т. е. на основе новых информационных технологий, включая компьютерные телекоммуникации (off-campus). Такие программы для получения разнообразных аттестатов образования разработаны во многих ведущих университетах мира. Новый университет Южного Уэльса в Австралии проводит заочное и дистанционное обучение для 5 000 студентов, тогда как стационарно в нем обучается только 3 000 студентов.

3. *Сотрудничество нескольких учебных заведений.* Такое сотрудничество в подготовке программ заочного дистанционного обучения позволяет сделать их более профессионально качественными и менее дорогостоящими. Подобная практика реализована, например, в межуниверситетской телеобразовательной программе Кеприкон, в разработке которой приняли участие университеты Аргентины, Боливии, Бразилии, Чили и Парагвая. Другим примером подобного сотрудничества может служить программа «Содружество в образовании». Главы Британских стран содружества встретились в 1987 году с тем, чтобы договориться об организации сети дистанционного обучения для всех стран содружества. Перспективная цель программы — дать возможность любому гражданину стран содружества, не покидая своей страны и своего дома, получить любое образование на базе функционирующих в странах содружества колледжей и университетов.

4. *Автономные образовательные учреждения, специально созданные для целей дистанционного обучения.* Самым крупным подобным учреждением является Открытый университет (The Open University) в Лондоне, на базе которого в последние годы проходят обучение дистанционно большое число студентов не только из Великобритании, но из многих стран Содружества. В США примером такого университета могут служить Национальный технологический университет (штат Колорадо), который готовит студентов по различным инженерным специальностям совместно с 40 инженерными колледжами. В 1991 году университет объединил эти 40 колледжей сетью дистанционного обучения при теснейшем сотрудничестве с правительством штата и сферой бизнеса.

5. *Автономные обучающие системы.* Обучение в рамках подобных систем ведется целиком посредством ТВ или радиопрограмм, а также дополнительных печатных пособий. Примерами такого подхода к обучению на расстоянии могут служить американо-самоанский телевизионный проект.

6. *Неформальное, интегрированное дистанционное обучение* на основе мультимедийных программ. Такие программы ориентированы на обучение взрослой аудитории, тех людей, которые по каким-то причинам не смогли закончить школьное образование. Такие проекты могут быть частью официальной образовательной программы, интегрированными в эту программу (примеры таких программ существуют в Колумбии), или специально ориентированными на определенную образовательную цель (например, Британская программа грамотности), или специально нацеленными на профилактические программы здоровья, как, например, программы для развивающихся стран.

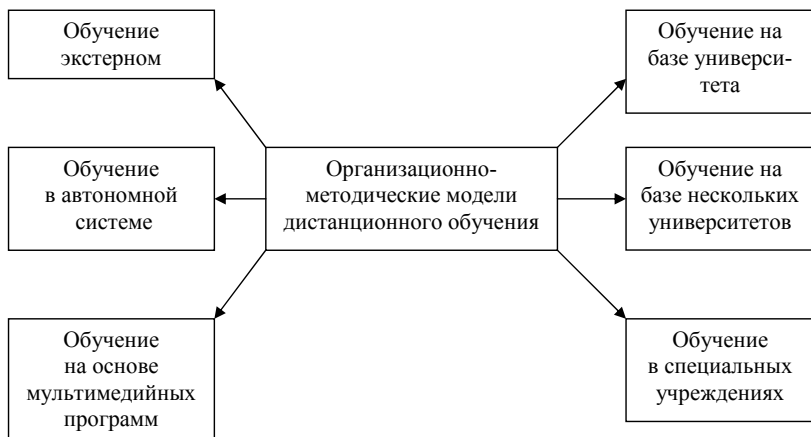


Рис. 19. Организационно-методические модели дистанционного обучения

Как видно из рисунка 19, существует два типа организационно-методических моделей дистанционного обучения.

Модели, расположенные в правой части рисунка, определяют постоянную связь обучаемых с образовательным учреждением, тогда как для моделей в левой части рисунка характерна большая самостоятельность обучаемых, а следовательно, большая степень их готовности к самообразованию.

Поэтому стратегия управления самообразованием должна быть направлена на выявление производственных и общественных потребностей, перспективных социальных групп и их подготовленности к обучению в той или иной организационно-методической модели, а также совершенствование тех моделей, которые востребованы временем.

### ***3.5.2. Организационно-технические модели дистанционного обучения***

Организационное и техническое обеспечение дистанционных технологий самообразования определяют несколько организационно—технических моделей, которые отличаются степенью развитости средств коммуникации и оснащенности ими учебных заведений. Та-



кими моделями являются единичная медиа, мультимедиа и гипермедиа (рис. 55).

1. *Единичная медиа* — использование какого-либо одного средства обучения и канала передачи информации, например: обучение через переписку, учебные радио- или телепередачи. В этой модели доминирующим средством обучения является, как правило, печатный материал. Практически отсутствует двусторонняя коммуникация, что приближает эту модель дистанционного обучения к традиционному заочному обучению.

2. *Мультимедиа* — использование различных средств обучения: учебные пособия на печатной основе, компьютерные программы учебного назначения на различных носителях, аудио- и видеозаписи и т. п. Однако доминирует при этом линейный способ передачи информации в «одну сторону». При необходимости используются элементы очного обучения — личные встречи обучающихся и преподавателей, проведение итоговых учебных семинаров или консультаций, очный прием экзаменов и т. п. Примером мультимедийного обучения может служить использование электронного учебника. Человек, просматривающий данный документ, никаким образом не может повлиять на его вывод.

3. *Гипермедиа* — модель дистанционного обучения третьего поколения, которая предусматривает использование новых информационных технологий при доминирующей роли компьютерных телекоммуникаций, что обеспечивает нелинейный способ передачи информации. Этот способ позволяет человеку участвовать в выводе информации, взаимодействуя каким-либо образом со средством отображения мультимедийных данных. Простейшей формой при этом является использование электронной почты и телеконференций, а также аудиообучение (сочетание телефона и телефакса). При дальнейшем развитии эта модель дистанционного обучения включает использование комплекса таких средств как видео, телефакс и телефон (для проведения видеоконференций) и аудиографику при одновременном широком использовании видеодисков, различных гиперсредств, систем знаний и искусственного интеллекта.



Рис. 20. Организационно-технические модели дистанционного обучения

### ***3.5.3. Отечественные модели дистанционного обучения самообразовательной деятельности***

В современном пространстве российского образования предлагается выделение следующих моделей организации самообразовательной деятельности студентов, позволяющих более полно, как нам представляется, реализовать возможности интернет-технологий: интеграция форм обучения, сетевое обучение и кейс-технологии, сетевое обучение.

1. Модель интеграции форм работы. Она может быть реализована при работе с пакетами современных программ, используемых в практике педагога. Такая модель признается многими специалистами наиболее приемлемой и перспективной. Приемлема эта форма в тех случаях, когда у обучаемых есть реальная возможность использовать современные коммуникации. А это уже преимущество малого города. При этом возможны некоторые варианты этой модели. При первом варианте базовое обучение ведется в очной форме, некоторая часть содержания выносится с учетом удаленности доступа к информации. Для этого создается специальный сайт, на котором размещаются необходимые учебные и информационные материалы, задания, тесты, лабораторные, практические работы: даются ссылки на дополнительный материал на других сайта в Интернете. Во втором варианте базовое обучение ведется в зависимости от продолжительности курса, студенты вызываются в образовательное учреждение для короткого

очного курса (не более месяца), на котором организуются обзорные лекции, проводятся семинары, диспуты, конференции с соответствующими презентациями, защиты проведенных ранее в сети проектов, лабораторные и практические работы и пр. В третьем варианте базовое обучение ведется с использованием дистанционных технологий обучения, но систематически проводятся семинары, обзорные лекции, лабораторные работы со сложным оборудованием в очной форме.

2. Сетевое обучение и кейс-технологии. В рамках данной модели обучение ведется виртуально, но все необходимые учебные материалы, задания и рекомендации, подготовленные образовательным учреждением в качестве определенной системы средств обучения, обучающиеся получают по почте. Кейс может содержать как печатные пособия, так и электронные (видео, аудио, мультимедиа, в том числе и на цифровых носителях). В кейс-технологиях широкое распространение имеют видеолекции (в видеозаписи или на цифровых носителях), слайд-лекции, слайд-фильмы, видеоклипы, иллюстрирующие лекции. Однако, как показывает практика, предпочтение все-таки отдается печатным пособиям. Контакты с преподавателем и между студентами также предусматривают широкое использование электронной почты и коммуникационных услуг Интернета или видеосвязи. Материал изучается самостоятельно, но при выполнении указанных в кейсах заданий предполагается совместная работа.

3. Модель сетевого обучения. Включает сетевой курс и информационную среду, предполагающую виртуальные школы, кафедры или университет. В этой модели используется сайт как основа для организации разносторонней деятельности обучающихся и преподавателей, которая предусматривается в сетевом варианте. Сайт предназначен для определенной аудитории и предоставляет доступ пользователей к различным сервисам на основе их персонализации. Соответственно, все необходимые материалы должны быть расположены в том или ином разделе сайта. Здесь все обучение от начала до конца строится на виртуальной основе и может оказаться достаточно длительным.

Названные модели организации учебного процесса, реализующие возможности Интернет-технологий в российском образовании, используются только в профильном обучении учащихся старшей школы и для дополнительного образования школьников, а также в университетах для проведения текущего и итогового контроля знаний студентов. Кроме того, разработаны тематические курсы для обуче-

ния студентов с использованием ИКТ, по конкретной модели для развития самообразовательной компетентности не существует.

### ***3.5.4. Учебно-методический комплекс дисциплины для системы дистанционного обучения самообразованию***

Учебно-методический комплекс (УМК) — совокупность учебно-методических материалов, предназначенных для использования дистанционных образовательных технологий в очной, заочной и очно-заочной формах обучения и способствующих эффективному освоению студентами учебной дисциплины.

Основная цель создания УМК — предоставить студенту полный комплект учебно-методических материалов для самостоятельного изучения дисциплины.

Разработка и использование УМК в учебном процессе нацелены на решение следующих основных задач:

- определение места и роли учебной дисциплины в образовательной программе; фиксация и конкретизация на этой основе учебных целей и задач дисциплины;
- отражение в содержании учебной дисциплины современных достижений науки, культуры и других сфер общественной практики, связанных с данной учебной дисциплиной;
- последовательная реализация внутри- и междисциплинарных логических связей, согласование содержания и устранение дублирования изучаемого материала с другими дисциплинами образовательной программы;
- рациональное распределение учебного времени по разделам курса и видам учебных занятий;
- распределение учебного материала между аудиторными занятиями и самостоятельной работой студентов;
- планирование и организация самообразовательной работы студентов с учетом рационального использования времени, отведенного на самостоятельную работу;
- определение круга источников, учебной, методической и научной литературы, необходимых для освоения дисциплины, и формирование библиографического списка;
- разработка оптимальной системы текущего и итогового контроля знаний студентов.

От наличия и качества учебно-методических комплексов по всем дисциплинам во многом зависит качество образования выпускников, их конкурентоспособность. А это, в свою очередь, определяет место вуза на рынке образования, его авторитетность и привлекательность для абитуриентов, что особенно важно в современных экономических условиях.

УМК адресован прежде всего студенту. Для него это своеобразный компас, помогающий ориентироваться в содержании учебной дисциплины, последовательности ее изучения, разделах и требованиях к уровню ее освоения. УМК дает возможность студенту оптимально организовать работу над курсом, обеспечивая учебной, методической и научной литературой. Таким образом, учебно-методический комплекс по дисциплине является основой для становления и совершенствования самообразовательной работы студентов.

Использование УМК в учебном процессе позволяет освободить аудиторное время от рассмотрения многих организационных вопросов, перечисления рекомендуемых учебников, ознакомления студентов с тематическим планом курса, распределения учебных часов между лекциями и семинарами, разработки текущего и итогового контроля и т. п. Оценка знаний проводится с использованием тестов, а также по результатам выполнения заданий, если это предусмотрено программой обучения.

Состав учебно-методического комплекса по дисциплине для системы дистанционного обучения приведен на рис. 21.



Рис. 21. Учебно-методический комплекс для системы дистанционного обучения самообразованию

Компоненты УМК (кроме учебных планов и программы) объединяются по модульному принципу. В данном случае модуль — часть УМК, предназначенная для изучения отдельной темы, проведения самоконтроля и текущего контроля знаний.

Всю учебно-методическую документацию можно подразделить на две большие группы:

– учебно-методическая документация, предназначенная для самообразовательной деятельности студентов;

– учебно-методическая документация, предназначенная для преподавателя.

К первой группе относятся: учебные планы, учебные программы дисциплин, все методические указания, рекомендации и советы, методические письма, учебные графики по курсам и специальностям, лабораторные практикумы, вопросники для самопроверки, экзаменационные билеты и пр.

Ко второй группе относятся: учебные планы, рабочие программы, учебно-методические карты, тематические и календарные планы.

Далее учебно-методическую документацию можно подразделить на обязательную, предусмотренную уставом вуза, а также на инициативную, предназначенную для лучшего усвоения учебной дисциплины.

Помимо учебников и учебных пособий, рекомендуемых Министерством образования, существует широкий спектр учебных изданий, придающих учебному процессу направленность, соответствующую специфике и задачам данного вуза. Основными видами вузовских учебных изданий являются учебно-программные, учебно-теоретические, учебно-практические, учебно-методические, учебно-справочные, учебно-наглядные и учебно-библиографические (прил. 1).

Материалы УМК могут реализовываться на бумажных носителях (книги, брошюры), на электронных носителях (CD-, DVD-диски), а также размещаться в электронном виде на сервере системы дистанционного образования.

При создании УМК и его элементов необходимо опираться на следующие документы:

– Закон Российской Федерации «Об образовании» от 13.01.96 № 12-ФЗ, от 16.11.97 № 144-ФЗ, от 20.07.00 № 102-ФЗ, от 13.02.02 № 20-ФЗ;

– Приказ МО и науки РФ от 06.05.05 № 137 «Об использовании дистанционных образовательных технологий»;

– государственные образовательные стандарты высшего профессионального образования от 31.01.05.

– ГОСТ 7.60–2003. Термины и определения для компонентов УМК.

## **Описание элементов учебно-методического комплекса для системы дистанционного обучения**

**1. Учебный план** — документ, определяющий список учебных дисциплин, изучаемых в учебном заведении, перечень практик, проходимых в вузе, их распределение по годам обучения, недельное и годовое количество времени, отводимое на дисциплину и практику. В учебном плане указываются аттестационные испытания, входящие в состав итоговой государственной аттестации выпускника.

Учебный план является основным документом дистанционного обучения, разрабатывается на основе Государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования и состоит из дисциплин федерального компонента, национально-регионального (вузовского) компонента, дисциплин по выбору студента, а также факультативных дисциплин. Дисциплины и курсы по выбору студента в каждом цикле должны содержательно дополнять дисциплины, указанные в федеральном компоненте цикла.

Все дисциплины, кроме факультативных, являются обязательными для изучения студентами.

**2. Рабочая программа** — учебное издание, определяющее содержание, объем, а также порядок изучения и преподавания учебной дисциплины, ее раздела, части.

Рабочая программа формируется на основе образовательного стандарта. Она определяет уровень усвоения знаний материала учебной дисциплины, состав, структуру и уровень сформированности методов познания и деятельности, а также задает требования к уровню профессионального становления студента.

Рабочая программа включает методические указания для студентов по рациональной технологии усвоения учебного материала на заданном уровне, а также способам формирования методов познания, деятельности.

Необходимым элементом рабочей программы являются контрольные задачи и задания по решению проблем на основе изученного материала по дисциплине.

Структура рабочей программы представлена на рис. 22.

Особенностью рабочей программы является интерактивный график изучения дисциплины, в котором отражается рекомендуемый порядок изучения дисциплины и прохождения контрольных точек.



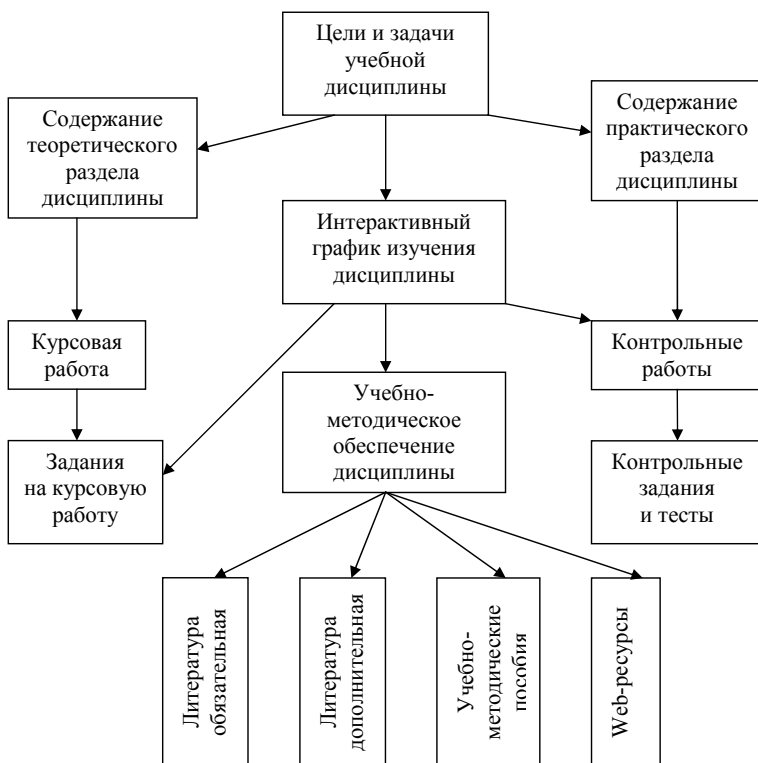


Рис. 22. Структура рабочей программы дистанционного обучения самообразованию

Структурные элементы рабочей программы содержатся как на печатных, так и на электронных носителях.

**3. Теоретический материал** включает учебник, учебное пособие, рабочую тетрадь.

Назначение теоретического материала:

- изложение учебного материала дисциплины, отобранного в соответствии требованиям рабочей программы и структурированного на методические дозы, модули и блоки;
- обеспечение оперативного самоконтроля и текущего контроля;

– управление самообразовательной деятельностью студентов с использованием результатов контроля и возможностей других элементов учебно-методического комплекса.

Теоретический материал должен содержать систематизированные сведения научного или прикладного характера, изложенные в форме, удобной для изучения и преподавания. При подготовке материала следует руководствоваться следующими положениями:

– особое внимание должно уделяться связи рассматриваемых вопросов с объектами профессиональной деятельности выпускника и требованиями его образованности, а также рассмотрению новых сведений (концепций, фактов);

– должны отражаться различные взгляды на рассматриваемые вопросы независимо от личной позиции преподавателя;

– не допускается использование устаревших или вызывающих сомнение сведений;

– может содержаться сопоставительная оценка отечественных и зарубежных достижений;

– краткие выводы (резюме) по теме должны ориентировать студента на определенную совокупность сведений, которые следует надежно усвоить и запомнить.

*Учебник* — учебное издание, содержащее систематическое изложение учебной дисциплины по разделам и частям, соответствующее учебной программе и официально утвержденное в качестве данного вида издания.

Материал в учебнике должен быть разбит на логические структурные единицы (входящие в модуль), сопровождаться схемами, рисунками, графиками. Однако не следует перегружать учебник излишней информацией. Наличие видео-, аудиоматериалов, анимации только увеличивает ценность учебника.

Усвоение учебного курса во многом зависит от композиционной структуры текста учебника и его объема. Поэтому в процессе подготовки текста учебника необходимо выполнять его структуризацию с определением точного перечня всех структурных элементов текста, а именно: разделы; подразделы; пункты; подпункты.

Часто используется и другая структуризация текста: разделы или части; главы или темы; пункты или параграфы.

Рекомендуется разбивать главы (темы) на небольшие параграфы (пункты тем): чем больше параграф, тем больше интеллектуальных усилий студент вынужден затрачивать на его чтение и понимание.

Рекомендуется, чтобы размер параграфа занимал не более одной страницы или менее (по возможности). Важно, чтобы такой структурированный текст имел точный заголовок.

При написании учебника необходимо тщательно выверить текст; правильно использовать нумерацию элементов списка, а также маркеров.

*Учебное пособие* — учебное издание, дополняющее или заменяющее частично или полностью учебник, официально утвержденное в качестве данного вида издания.

Учебное пособие представляет собой систематизированное изложение учебного материала дисциплины (как правило, семестровый курс), отобранного в соответствии с учебной программой и структурированного на фрагменты (входящие в модуль). Каждый фрагмент представляет собой целостный раздел учебного материала.

Задачи учебного пособия:

- изложение системы знаний по учебной дисциплине (ее части, разделу, теме);
- раскрытие содержания курса в форме, удобной для изучения и усвоения;
- управление познавательной деятельностью студентов.

Основные разновидности учебных пособий: учебные пособия по части курса (частично освещающие курс); лекции (отдельная лекция, текст лекций, курс лекций, конспект лекций). Учебное пособие служит одним из основных источников знаний по конкретной учебной дисциплине.

Основные функции, выполняемые учебным пособием: информационно-познавательная, справочная, стимулирующая (или мотивационная), самообразования, самоконтроля и закрепления знаний, воспитательная.

При подготовке учебника и учебного пособия необходимо соблюдать общепринятые формулировки (названия, определения, обозначения), которые были введены в дисциплинах, предшествующих данной, или будут использоваться в дальнейшем.

При разработке дидактических печатных материалов для дистанционного обучения необходимо руководствоваться следующими рекомендациями по подготовке учебника или учебного пособия:

- учебные пособия по полноте содержания должны быть составлены таким образом, чтобы минимизировать обращение обучающегося к дополнительной учебной информации;

- при построении структуры учебного материала в пособии целесообразно использовать модульный принцип;
- должны быть приведены подробные инструкции (рекомендации) по изучению материала и организации самостоятельной работы;
- обязательными элементами в учебном пособии должны быть контрольные задания, глоссарий, вопросы для самоконтроля, тренировочные задания.

Можно определить рациональную структуру учебного пособия по дисциплине, инвариантную содержанию, включающую следующие разделы:

- цель и задачи изучения дисциплины;
- введение в дисциплину (история, предмет, актуальность, место и взаимосвязь с другими дисциплинами программы по специальности);
- учебная программа по дисциплине (курсу);
- методические указания по самостоятельному изучению курса;
- учебная информация по каждому разделу (учебный материал, изложенный традиционно по каждому разделу блока в виде текста с рисунками, схемами, графиками и т. д.);
- вопросы и задачи для самопроверки с ответами, комментариями и рекомендациями;
- тесты с ответами для тренинга (по разделам); итоговый тест;
- практические задания для самостоятельной работы;
- тематика для небольших научно-исследовательских работ;
- толковый словарь терминов;
- список сокращений и аббревиатур;
- заключение;
- список литературы (основной, дополнительной),
- ссылки на ресурсы Интернет, содержащие информацию по теме.

*Курс лекций* — учебное издание, в котором учебный материал структурируется по темам, выделяемым для лекционного изложения. Таким образом, в курсе лекций освещаются наиболее важные вопросы учебной дисциплины. Изложение материала по всем темам сопровождается рассмотрением большого количества примеров и задач, ведется на доступном, по возможности строгом языке. Структура курсов лекций, т. е. последовательность разделов, тем и вопросов должна полно-

стью соответствовать тематическому плану учебной программы по дисциплине. Курс лекций должен содержать всю необходимую информацию для успешного ответа на контрольные вопросы по теме и тестовые задания.

*Конспект лекций* — учебно-теоретическое издание, в компактной форме отражающее материал всего курса, читаемого определенным преподавателем. Конспект лекций лаконично раскрывает содержание и структуру учебной дисциплины. В отличие от текстов лекций конспект не содержит примеров, иллюстраций, обширных фактических данных, подробностей и второстепенных деталей. Конспект представляет собой тезисы лекций, расположенные в соответствии с планом лекций. Может включать схему логических связей, опорные сигналы и т. п.

Цель использования конспекта лекций — организация самообразовательной работы студентов по овладению теоретическим материалом учебной дисциплины.

Задача конспекта лекции:

- представление в обобщенной форме содержания учебной дисциплины;
- обеспечение студентов наиболее существенной информацией по курсу в компактной форме;
- управление познавательной деятельностью студентов.

Требования, предъявляемые к содержанию конспекта лекций:

- соответствие тематики конспекта лекций учебной программе курса;
- систематизированное, логически последовательное изложение содержания изучаемого курса в компактной форме;
- структурированность содержания;
- ясность и доступность изложения материала;
- ориентаций студентов на самостоятельную работу с литературой.

*Рабочая тетрадь* является важным дополнением к учебному пособию и курсу лекций, содержащему теоретический материал. Она предназначена:

- для краткого изложения отдельных вопросов учебного материала, ориентированного на формирование методов познания и деятельности;

- организации самостоятельной работы студента по выполнению заданий текущего контроля и решению задач итогового контроля;
- обеспечения применения усвоенных знаний, сформированных методов для решения заданий, задач и проблем в профессиональной деятельности и жизненных ситуациях;
- подготовки к заключительному контролю по изученному материалу;
- организации и использования обратной связи преподавателя и студента, общения студентов между собой.

**4. Практикум** — учебное издание, содержащее практические задания и упражнения, соответствующие усвоению пройденного материала.

Практикум предназначен для выработки умений и навыков применения теоретических знаний с примерами выполнения заданий и анализом наиболее часто встречающихся ошибок. Рекомендуется представлять пошаговые решения типичных задач и упражнений с выдачей пояснений и ссылками на соответствующие разделы теоретического курса. Реализация практикума может варьироваться в зависимости от предметной области.

Практикум должен включать:

- тексты задач (практических ситуаций) для самостоятельного решения при подготовке к итоговой аттестации;
- примеры решения задач (практических ситуаций) по темам, на которые предложены аналогичные задания в экзаменационных (зачетных) билетах.

Практикум может содержать:

- электронный семинар (форум или чат) с подробным планом и списком рекомендуемой литературы;
- лабораторные работы;
- практические занятия;
- задания и упражнения (с примерами выполнения).

Объем материалов (практические задания, семинарские занятия, лабораторные работы, приложения) необходимо соотносить с учебным планом.

Практикумы предусматривают три уровня самообразовательной работы:

- репродуктивная деятельность по воспроизведению информации о различных свойствах изучаемого объекта (обобщение приемов и

методов познавательной деятельности, их перенос на решение других задач). Практикум включает в себя серию тренировочных заданий, в которых информация не копируется, а воспроизводится;

- продуктивная деятельность — самостоятельное применение в новых ситуациях для решения задач не по образцу для совершенствования профессиональных знаний;

- самостоятельная деятельность по применению знаний в новых ситуациях. Она предусматривает исследование условий и конкретные ситуации.

*Сборник задач (задачник)* — учебно-практическое издание, содержащее задачи и методические рекомендации к их выполнению в объеме определенного курса, способствующие усвоению, закреплению пройденного материала и проверке знаний.

Цель разработки сборника задач — управление процессом обучения на основе оценки эффективности усвоения программного материала учебной дисциплины (комплекса учебных дисциплин) и качества знаний студентов.

Функции, выполняемые сборником задач: контролирующая, оценивающая, обучающая, развивающая, стимулирующая, воспитывающая, самообразования.

Требования, предъявляемые к содержанию сборника задач:

- соответствие учебной программе;
- отражение комплекса знаний и умений студента в соответствии образовательным стандартом по конкретной специальности и квалификационной характеристикой специалиста;
- содержательная целостность;
- структурированность;
- использование различных форм представления задач;
- использование заданий различной степени сложности;
- пропорциональность количества и трудоемкости заданий в различных задачах;
- ясность формулировки задач.

*Хрестоматия* — это учебно-практическое издание, содержащее систематически подобранные литературно-художественные, официальные, научные и иные произведения или отрывки из них, составляющие объект изучения учебной дисциплины.

Хрестоматия способствует усвоению, закреплению пройденного материала, дополняет и расширяет знания учащихся.

**5. Контрольно-измерительные материалы (тесты).** Тестовые задания должны быть представлены по каждой теме учебной дисциплины и предназначены для текущего и итогового контроля и самоконтроля изучения дисциплины.

В тестовых материалах рекомендуется указывать правила формирования ответов на задания в зависимости от формы теста. Поэтому в начале задания должна быть помещена инструкция по форме ответа. Если задания в тесте даны в одной форме, то инструкция пишется один раз; при изменении формы тестового задания пишется новая инструкция.

Ключи (правильные ответы) к тестовым заданиям следует помещать после каждого вопроса теста. После конвертирования тестовой системы в электронную форму ключи для студентов будут недоступны, в бумажном варианте УМК (формат текстового редактора MS Word) ключи не приводятся.

Работа с тестовой системой начинается с подготовки вопросной базы. При использовании тестирования в учебном процессе важно помнить, что каждый вопрос не должен иметь многоцелевую направленность, а призван выявлять лишь один определенный аспект. Различают несколько типов вопросов для формирования системы тестирования, а именно: вариативные; на соответствие; с развернутым ответом; с краткими ответами; на вычисление.

**6. Методические рекомендации по изучению дисциплины.** Следует различать учебно-методические пособия и методические рекомендации.

*Учебно-методическое пособие* — учебное издание, содержащее материалы по методике преподавания, изучения учебной дисциплины, ее раздела или части.

*Методические рекомендации* — учебно-методическое издание, содержащее материалы по методике самостоятельного изучения студентами учебной дисциплины и подготовке к проверке знаний.

Методические рекомендации по изучению учебной дисциплины представляют собой комплекс разъяснений и указаний, позволяющих студенту наилучшим образом организовать процесс изучения учебной дисциплины. При разработке рекомендаций необходимо исходить из того, что основная часть материала учебного курса будет изучаться студентом самостоятельно.

Методические рекомендации делятся на три блока:



1. Указания по изучению теоретической части дисциплины (по темам):

- перечень основных понятий для усвоения в рамках темы;
- перечисление ключевых моментов, на которые необходимо обратить внимание при изучении темы;
- указание на практические и контрольные работы, которые необходимо выполнить в рамках темы;
- рекомендации по взаимодействию с преподавателем при изучении темы.

2. Указания по подготовке к различным видам практических работ:

- виды практических работ;
- условия, оборудование, требования к выполнению работ;
- технология подготовки и проведения работы;
- требования к оформлению результатов работы, стандартные формы отчетов (при необходимости);
- критерии и система оценки работ;
- рекомендации по взаимодействию с преподавателем при выполнении работы.

3. Указания по подготовке к текущему и итоговому контролю знаний:

- формы контроля;
- требования к содержанию, объему, оформлению и представлению контрольных заданий;
- условия приема контрольных заданий преподавателем;
- критерии и система оценивания контрольных мероприятий (5-балльная, рейтинговая и др.);
- порядок подготовки и проведения аттестации (промежуточной и итоговой).

Методические рекомендации могут содержать обзор-путеводитель по рекомендуемой литературе, в котором преподаватель ориентирует студента на целесообразную последовательность работы с документами, акцентирует внимание на наиболее ценные документы с позиций содержания и методики изложения учебного материала, оговаривает противоречивые сведения, содержащиеся в различных источниках информации. Методические рекомендации, непосредственно относящиеся к самообразовательной работе студентов, следующие:

- рекомендации по использованию материалов УМК;
- пояснения к изучению отдельных тем курса;
- рекомендации по работе с литературой;
- разъяснения по поводу работы с тестовой системой курса;
- советы по подготовке к экзамену (зачету);
- план проведения корректирующих действий по результатам самообразовательной деятельности (прил. 2);
- план проведения предупреждающих действий в отношении возможных несоответствий самообразовательной деятельности (прил. 3).

Каждый обучающий модуль должен сопровождаться методическими рекомендациями. Размещение методической части может быть в начале или в конце модуля, на усмотрение автора, исходя из логики изложения материала.

Методическое обеспечение самообразовательной деятельности по изучению учебной дисциплины включает некоторые дополнительные методические материалы:

*Рабочие конспекты*, которые содержат задания для лабораторных, практических работ и семинарских занятий и исходные данные, необходимые для выполнения данной работы. Полученные в ходе выполнения данные заносятся в предназначенное для этого преподавателем место.

*Сборники решений, ответов, объяснений, комментариев* и т. п. ко всем задачам, предлагаемым для самостоятельного решения, с целью обеспечения максимальных возможностей для самоконтроля.

### **7. Дополнительные информационно-справочные материалы.**

*Справочное издание* — издание, содержащее краткие сведения научного или прикладного характера, расположенные в порядке, удобном для их быстрого отыскания. Справочное издание не предназначено для сплошного чтения.

*Глоссарий (справочник)* — словарь узкоспециализированных терминов в какой-либо отрасли знаний с толкованием, комментариями и примерами, что обеспечивает адекватное осмысление материала. Все термины, которые заносятся в словарь, выделяются жирным шрифтом. Для подчеркивания групп слов и целых предложений должен использоваться курсивный шрифт. Заглавные слова толкового словаря располагаются в алфавитном порядке.

*Периодическое издание* — сериальное издание, выходящее через определенные промежутки времени, как правило, с постоянством для

каждого года числа номеров (выпусков), не повторяющихся по содержанию, однотипно оформленных, нумерованных или датированных выпусками, имеющими одинаковое заглавие.

*Общественно-политическое издание* содержит статьи и материалы актуальной общественно-политической тематики, предназначенные для широких кругов читателей.

*Отраслевое издание* — статьи и материалы по технологии, технике, экономике, организации производства или практической деятельности, методические разработки, предназначенные работникам определенной отрасли.

**8. Интерактивный график изучения дисциплины** — план и программа всей работы студента по овладению материалом. Интерактивный график включает:

- информацию о распределении учебных часов по всем видам учебных занятий, предусмотренных учебным планом;
- описание методик организации всех предусмотренных в учебном процессе видов занятий, а также методики внеаудиторной самостоятельной работы;
- изложение структуры курса, целей изучения основных структурных единиц (тем, разделов), тематических планов занятий с указанием конкретных целей изучения учебного материала на этих занятиях, учебных заданий по подготовке ко всем аудиторным занятиям;
- описание методики и сроков проведения всех предусмотренных контрольных работ и способов оценивания результатов овладения учебным материалом;
- описание примеров контрольных заданий и тест-карт с задачами и вопросами для всех видов контрольных работ;
- подробный перечень рекомендуемой учебной и учебно-методической литературы.

Это пособие целесообразно выдавать каждому студенту как план-путеводитель, помогающий самообразовательной работе, как на аудиторных занятиях, так и во внеаудиторное время.

### **Требования к работе с УМК.**

*Алгоритм составления УМК:*

1. Определение тем (по ГОС) и составление перечня компонентов УМК.
2. Разработка содержания учебника (курса лекций), практических и лабораторных работ.

3. Разработка контрольных вопросов по каждому модулю, правильные ответы на которые позволят сделать заключение о том, что программа дисциплины усвоены в полном объеме.

4. Написание текста учебника или курса лекций в соответствии с содержанием вопросов по каждому модулю.

5. Создание лабораторных и практических работ в соответствии с содержанием каждого модуля.

6. Составление методических рекомендаций по самостоятельному изучению учебного материала, содержащегося в учебном модуле.

7. Оцифровка содержания УМК.

*Алгоритм работы обучаемого УМК по изучению дисциплины:*

1. Обучающийся начинает изучение дисциплины с рекомендаций по самостоятельному изучению курса.

2. Параллельно с изучением учебного материала обучающийся знакомится с основными терминами и понятиями, которые ему необходимо знать при изучении данного раздела.

3. После этого обучаемый должен выполнять практические занятия, предусмотренные программой курса.

4. Каждое практическое занятие завершается самоконтролем правильности его выполнения с помощью тестов.

5. В конце изучения темы (раздела) обучающийся также проходит контрольное тестирование.

6. После изучения всего материала дисциплины обучающийся должен пройти контрольное тестирование по всему материалу.

### ***3.5.5. Электронный учебно-методический комплекс для дистанционного обучения самообразованию***

При внедрении дистанционной технологии важную роль играют различные средства самообразовательной деятельности и способы их использования.

Самообразование предусматривает возможность использования разнообразных вспомогательных средств. Выделяют различные виды средств самообразовательной деятельности. Их возникновение и внедрение в учебный процесс во многом обусловлено развитием производительных сил общества (рис. 23).

В докапиталистические эпохи в распоряжении учащихся были наиболее простые средства:

– словесные: учебники и другие тексты;

– простые визуальные средства: реальные предметы, модели, картины и пр.

В эпоху развития капитализма с развитием приборостроения в образовательном процессе начали использоваться более сложные средства:

– механические визуальные приборы: диаскоп, микроскоп, кодоскоп и пр.;

– аудиальные средства: проигрыватель, магнитофон, радио;

– аудиовизуальные: звуковой фильм, ТВ, видео.

В эпоху глобализации производственным ресурсом становятся информация и знания. Научные разработки являются главной движущей силой экономики. Особенность современного научно-технического прогресса — замена механических взаимодействий электронными технологиями; миниатюризация, проникающая во все сферы производства. Главный тренд изменения технологических процессов — возрастание автоматизации, постепенная замена неквалифицированного труда работой машин и компьютеров. Это объясняет появление в процессе обучения средств автоматизации учебной деятельности, в частности самообразовательной деятельности: лингвистических кабинетов, компьютеров, информационных систем, телекоммуникационных сетей.



Рис. 23. Развитие средств самообразовательной деятельности

В современных условиях логическим завершением подготовки учебно-методического комплекса к дистанционному обучению самообразовательной деятельности является преобразование его в электронную форму. Цель электронного учебно-методического комплекса — сохранить не только все достоинства печатного учебного материала, но и, используя возможности компьютера, включить в него соответствующий арсенал наглядных средств.

Электронный учебно-методический комплекс — это не просто интерактивный текстовый (или даже гипертекстовый) материал, дополненный видео- и аудиоматериалами и представленный в электронном виде. Для того чтобы обеспечить максимальный эффект обучения, необходимо, чтобы учебная информация была представлена в различных формах и на различных носителях. Наличие у учащегося ведущей сенсорной модальности (основного канала восприятия информации) приводит к тому, что одни легче усваивают видеoinформацию (визуалы), для других важную роль играет звук (аудиалы), третьим для закрепления информации необходима мышечная активность (кинестетики).

Основное предметное содержание электронного УМК отражает структуру учебной дисциплины в соответствии с действующим образовательным стандартом по данной дисциплине и учебным планом обучения по данной дисциплине. Взаимодействие между теоретическими, практическими и методическими элементами электронного УМК обеспечивается:

а) гипертекстовыми ссылками между элементами УМК и непосредственно между их структурными конкретными фрагментами;

б) построением электронного УМК на базе первичных тематических элементов, обеспечивающих всестороннюю учебную деятельность по каждой теме или разделу.

Учитывая особую важность электронного учебно-методического комплекса для обеспечения самообразовательной работы, разработчику необходимо придерживаться следующих рекомендаций:

– соблюдать жесткую логику изложения теоретического материала с возможностью прослеживания обучаемыми всех цепочек рассуждений с помощью специальных схем;

– приводить подробное комментирование примеров выполнения заданий, хода решений учебных и прикладных задач;

– соблюдать особую четкость при формулировании учебных задач;

– использовать различные средства и методы активизации учебно-познавательной деятельности.

Основой электронного УМК является его интерактивная часть, которая может быть реализована только на компьютере. Состав электронного УМК изображен на рис. 24. При разработке электронного УМК на базе аналогичных его элементов печатных изданий элементы последних подвергаются необходимой фрагментации, насыщаются анимационными, гипермедийными или мультимедийными компонентами, внутренними гипертекстовыми ссылками и ссылками на соответствующие фрагменты других элементов электронного УМК. Наличие печатных аналогов для элементов электронного УМК не является обязательным.

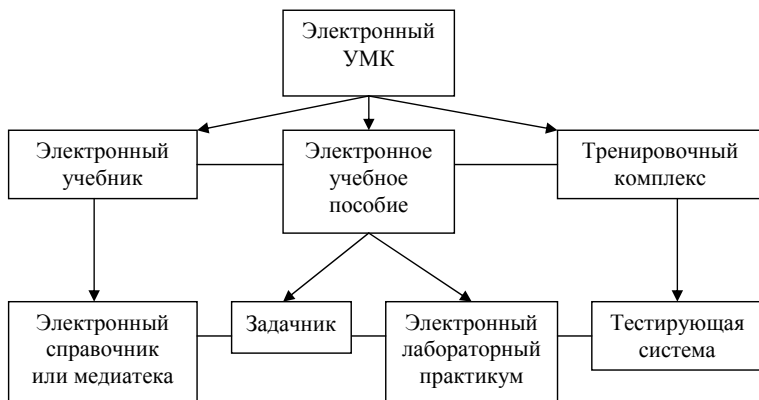


Рис. 24. Структура электронного УМК для дистанционного обучения

Программное исполнение электронного УМК должно удовлетворять следующим требованиям:

- платформенная и системная независимость (возможность использования на большинстве распространенных компьютеров и операционных систем);
- наличие инструкции по установке, инсталляции и работе с программной частью;
- наличие системы автозапуска программной оболочки;
- ясный механизм внутренней и внешней навигации;
- дружелюбный, интуитивно воспринимаемый интерфейс (использование общепринятой терминологии, понятность аббревиатур и мнемоники).

*Электронный учебник* предназначен для самостоятельного изучения теоретического материала курса и построен на гипертекстовой основе, позволяющей работать по индивидуальной образовательной траектории. Гипертекстовая структура позволяет обучающемуся определить не только оптимальную траекторию изучения материала, но и удобный темп работы и способ изложения материала, соответствующий психофизиологическим особенностям его восприятия. В электронном учебнике может быть предусмотрена возможность протоколирования действий обучающегося для их дальнейшего анализа преподавателем.



Инвариантная структура электронного учебника может быть представлена в виде двух частей: основной части курса и контрольно-справочной части курса [157; 163].

*Электронное учебное пособие* предназначено для личностно ориентированного управления познавательной деятельностью за счет ее интенсификации и заданного рабочей программой уровня усвоения знаний, сформированности методов познания и деятельности по наиболее трудным модулям учебного материала.

*Тренировочный комплекс* позволяет закрепить знания и получить навыки их практического применения в ситуациях, моделирующих реальные. Это позволяет использовать их в качестве имитаторов лабораторных установок, а также для отработки навыков управления моделируемыми процессами.

*Компьютерный задачник* позволяет отработать приемы решения типовых задач, позволяющих наглядно связать теоретические знания с конкретными проблемами, на решение которых они могут быть направлены.

*Электронный лабораторный практикум* позволяет имитировать процессы, протекающие в изучаемых реальных объектах, или смоделировать эксперимент, не осуществимый в реальных условиях. При этом тренажер имитирует не только реальную установку, но и объекты исследования и условия проведения эксперимента.

*Компьютерная тестирующая система* обеспечивает, с одной стороны, возможность самоконтроля для обучаемого, а с другой — принимает на себя рутинную часть текущего или итогового контроля.

*Электронный справочник* позволяет обучаемому в любое время оперативно получить необходимую справочную информацию в компактной форме. В настоящее время наличие справочной системы является обязательным для любого УМК. При этом электронный справочник может быть представлен как самостоятельный элемент УМК или встроен в электронный учебник.

*Медиатека* — это среда, в которой пользователи могут работать с различными информационными ресурсами, находящимися как в самой библиотеке, так и за ее пределами.

Концепция медиатеки подразумевает создание комплексной структуры, сочетающей функции читального зала с фондом на нетрадиционных носителях и информационного центра, обладающего источниками информации на любых видах носителей. Все компьютеры медиатеки соединены в локальную сеть, сервер которой непосред-

венно расположен в медиатеке. Он подключен к серверу библиотеки, который, в свою очередь, включен в общую сеть вуза, имеющую свой сайт и, соответственно, высокоскоростной выход в Интернет.

Информационные ресурсы медиатеки формируются на компактных флэш и оптических дисках, аудио- и видеокассетах. В качестве собственных библиографических, полнотекстовых и мультимедийных информационных ресурсов, предлагаемых пользователям, могут быть базы данных трудов профессорско-преподавательского состава, дипломных работ и диссертаций, учебные программно-методические материалы, выпускаемые кафедрами и издательством вуза, библиографические базы данных фонда библиотеки и других материалов, в том числе электронный каталог, тематические базы данных статей из периодических изданий.

Медиатека позволяет овладевать новыми информационными технологиями, современными техническими средствами информатизации, навыками работы с различными информационно-поисковыми системами, локально и удаленно использовать электронные каталоги, базы и банки данных отечественных и зарубежных библиотек и информационных служб с целью получения новых знаний, самосовершенствования в области изучаемых дисциплин, и тем самым представляет собой интерактивную среду подготовки высококвалифицированных специалистов.

### ***3.5.6. Возможности дистанционно-модульной технологии в управлении самообразованием***

В п. 3.2 отмечалось, что модульность в учебном процессе означает обучение посредством самостоятельных учебных блоков, ориентированных на достижение поставленной дидактической цели.

Принято, что модульность в учебном процессе обеспечивается следующими педагогическими правилами:

- учебный материал нужно конструировать таким образом, чтобы он в виде модульной программы (или модуля) вполне обеспечивал достижение обучаемым поставленной перед ним дидактической задачи;
- учебный материал, охватываемый модулем, должен являться настолько законченным блоком, чтобы существовала возможность конструирования единого содержания обучения, соответствующего комплексной дидактической цели, из отдельных модулей;

– в соответствии с учебным материалом следует интегрировать различные виды и формы обучения, подчиненные достижению намеченной цели.

Эти правила имеют прямое отношение и к модульной технологии, направленной на совершенствование самообразовательной деятельности.

В дистанционном обучении самообразованию следует также руководствоваться правилами, вытекающими из общих положений, характеризующих эту технологию, и обеспечивать:

– единство учебно-воспитательной, научно-исследовательской работы и производственной деятельности на основе общенаучных, общетехнических и специальных знаний;

– индивидуализацию процесса и содержания профессионального образования, т. е. индивидуально-творческий характер подготовки целостной личности;

– усвоение знаний, умений и развития качеств личности, необходимых для творческого решения воспитательных задач.

С учетом названных правил дистанционно-модульная технология позволяет в значительной степени усовершенствовать методологию самообразования. Это относится, прежде всего, к средствам, объекту и формам самообразования.

**Модификация средств самообразования.** В рамках дистанционно-модульных технологий обучения самообразование обеспечивается целым комплексом учебных модулей, имеющих различное назначение и взаимодополняющих друг друга. О. К. Филатов [209] в качестве основных называет следующие учебные модули:

1) *учебного материала* — совокупность организационно связанных текстовых, гипертекстовых, гипермедийных и прочих элементов изучаемого материала, представленного в удобной для восприятия форме. Может дополнительно содержать базу межэлементных отношений с указанием фактов, типов межэлементных связей;

2) *диагностического материала* — совокупность организационно связанных текстовых, гипертекстовых, гипермедийных и других элементов, представляющих собой тестовый материал (задачи, задания, упражнения, контрольные вопросы и т.п.), представленный в удобной для восприятия и взаимодействия форме;

3) *формирования стратегии взаимодействия* — совокупность программных средств, обеспечивающих формирование последовательности и способов активизации модулей учебного и диагностиче-

ского материала. Формирование происходит на основе данных, предоставляемых экспертным модулем;

4) *экспертный* — совокупность программных средств, обеспечивающих получение, обработку и хранение в модуле знаний обучаемого, информации о работе обучаемого с системой. На основе этой информации может прогнозироваться реакция обучаемого на те или иные воздействия системы;

5) *знаний обучаемого* — содержит информацию о фактах и порядке просмотра учебного материала, результаты взаимодействия обучаемого с модулем диагностического материала. Эта информация может быть представлена в бинарном, скалярном, векторном виде. Там же может присутствовать база характерных для обучаемого ошибок (девиаций, фальшправил);

6) *знаний учебно-диагностического материала* — содержит информацию об усвоенности элементов учебного материала. Также может присутствовать база типовых ошибок (девиаций, фальшправил) для конкретного элемента учебного или диагностического материала;

7) *визуализации* — совокупность программных средств, обеспечивающих моделирование (или имитацию) процессов, происходящих в реальных (или идеальных) устройствах (или средах).

Названные модули мобилизуют на решение соответствующих тому или иному модулю учебных задач.

Данный перечень следует дополнить, на наш взгляд, *проектирующим* модулем, который задает переход от учебной деятельности к профессиональной, от задач, решаемых в аудитории, к реальным производственным проблемам.

Под проектирующим модулем понимается совокупность взаимосвязанных элементов, имеющих единое основание в рамках замысла проекта. Проектирующий модуль выступает организующим началом по отношению к содержанию учебных дисциплин, ориентируя его на контекст усваиваемой профессии.

Чтобы обучающиеся самостоятельно овладели данным курсом, следует разрабатывать электронные учебные пособия, содержащие описание как учебного материала дисциплины с учетом целей и задач ее изучения, так и примеров использования знаний и умений для решения типовых задач, а также задания и упражнения, направляющие познавательную деятельность обучающихся. Используя проектирующий модуль, можно вывести следствия, доступные проверке, в про-

стой и удобной форме скорректировать многие аспекты практической деятельности.

Виды деятельности преподавателя в применении проектирующих модулей:

1. Обучающая деятельность заключается в предъявлении, объяснении и демонстрации структурированной, целенаправленной и мотивированной информации по данной дисциплине, а также в управлении самообразовательной деятельностью.

2. Методическая деятельность состоит в использовании дидактических средств обучения способам самообразования, в предъявлении информации, организации и управлении самообразовательной работой студентов.

3. Контрольно-корректирующая деятельность направлена прежде всего на обучение каждого студента составлению отчета о достигнутых им результатах в сфере познавательной деятельности, на осознание им достоинств и недостатков выполненной работы, а также на понимание обучающимся того, что характер и последовательность его дальнейшей самообразовательной деятельности зависит от результатов усвоения им

Вариативность модуля будет зависеть от степени развития каждой из составляющих характеристик готовности к самообразованию и опираться на текущий (фактический) уровень готовности к самообразованию.

**Модификация объекта самообразования.** Внедрение дистанционно-модульных технологий связано с реструктуризацией объекта самообразования.

Как отмечалось ранее, учебные модули имеют различную степень обобщенности, охватывают учебный материал различного содержания и объема. В этой связи универсальным средством модульного деления учебного материала может служить структура научных знаний, лежащих в основе учебной дисциплины.

В качестве основных структурных элементов научных знаний в науковедении рассматривают научные факты, понятия, законы, теории. Они находятся в тесной взаимосвязи, между ними трудно установить резко очерченные границы. Так, например, теорию нередко рассматривают как развитое понятие, а понятие как закон. Тем не менее в литературе по вопросам теории познания указанные элементы считают возможным рассматривать как относительно самостоятельные структур-

ные единицы знания, которые можно выделить в содержании всех наук (рис. 25).



Рис. 25. Элементы научных знаний

Общепризнано, что понятия базируются на научных фактах, законы устанавливают связь между понятиями, а теория вбирает в себя все предыдущие элементы знаний. Таким образом, указанные структурные единицы научных знаний отличаются степенью сложности и обобщенности.

В частных дидактиках определяются требования к изучению отдельных элементов научных знаний:

*Требования к изучению эмпирических фактов:*

1. Характеристика факта и условий его осуществления.
2. Критерии установления и проверки достоверности факта.
3. Способы регистрации и воспроизведения факта.

*Требования к изучению понятий:*

1. Основание понятия:
  - эмпирические факты, представляющие понятие;
  - внешние признаки понятия (если их можно выделить).
2. Содержание понятия:
  - определение понятия;
  - количественные характеристики.
3. Приложения понятия:
  - объем понятия;
  - способы регистрации и воспроизведения понятия.

*Требования к изучению законов:*

1. Основание закона:
  - экспериментальные данные, иллюстрирующие закон;
  - понятия, составляющие закон.

Сущность закона:

- формулировка закона;
- доказательства закона.

2. Применение закона:

- область действия закона и ее границы.
- следствия закона.

*Требования и изучению теорий:*

1. Основание теории:

- эмпирический базис;
- идеализированный объект;
- система фундаментальных понятий.

2. Ядро теории:

- система общих законов;
- постулаты и принципы;
- физические константы и методы их определения.

3. Выводы теории:

- общая интерпретация теории;
- объяснение фактов;
- предсказание новых явлений [125].

Формирование учебных модулей в соответствии со структурой научных знаний придаст им завершенность, обеспечит преемственность и последовательность их изучения, будет способствовать развитию умений научно организовывать объект познания, что является непременным атрибутом самообразовательной деятельности.

В этой связи можно выделить учебные модули по изучению научных фактов (модули I типа), учебные модули, направленные на усвоение отдельных понятий (модули II типа), учебные модули, раскрывающие известные законы природы (модули III типа), учебные модули построения теории (модули IV типа).

Названные модули отличаются объемом заложенных в них знаний, уровнем обобщения и сложности учебного материала. Вместе с тем они взаимосвязаны и не могут существовать независимо, как не может быть объясняющей теории без содержащихся в ней законов и понятий (рис. 61).

Самыми простыми модулями являются модули усвоения учебного материала I типа. Они невозможны без определенной понятийной базы, которой должны обладать обучаемые. Вместе с тем большая

часть учебно-познавательной деятельности, связанной с ними, носит эмпирический характер.

Учебные модули II типа имеют более сложное содержание и структуру, вбирают в себя ранее изученный эмпирический материал в модулях изучения фактов, но подводят обучаемых к их теоретическому осмыслению.

Еще более информационно насыщенными являются учебные модули III типа, устанавливающие закономерности явлений и процессов. Чтобы иметь прочную теоретическую основу, их содержание должно базироваться на содержании учебных модулей I и II типов.

Наиболее сложные модули IV типа охватывают практически весь материал учебной дисциплины. Поэтому их изучение занимает продолжительный период времени и завершается итоговым контролем знаний. Структурными элементами этого модуля служат учебные модули I, II, III типов (рис. 26).

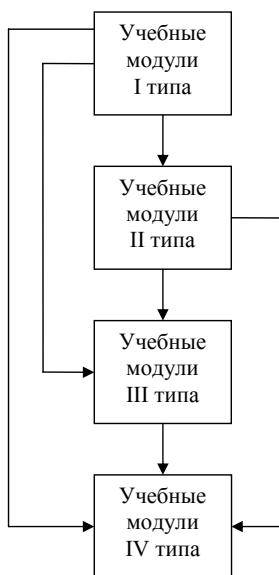


Рис. 26. Типы учебных модулей и связи между ними

С точки зрения теории самообразования, выделенные модули соответствуют уровням самообразования, которые отражают возмож-



ности обучаемых самостоятельно приобретать научные знания, представленные своими структурными элементами. Таким образом, рассматриваемые учебные модули характеризуют не только содержание объекта самообразования, но и определяют содержание самообразовательной деятельности, проявляясь в ее компонентах и формируя соответствующие названным уровням самообразования умения и навыки.

**Модификация форм самообразования.** Дистанционно-модульные технологии проявляются также в формах организации самообразовательной деятельности.

Овладение знаниями и умениями, заложенными в учебный модуль, осуществляется в последовательности этапов познания. Системно-деятельностный анализ творческого решения учебных задач показывает, что ему соответствуют этап нахождения закономерностей, свойств и отношений на основе наблюдаемых или известных явлений (эмпирический этап), этап установления внутрипредметных и межпредметных связей (теоретический этап), этап использования полученных знаний в практической деятельности (практический этап).

Организацию выделенных этапов самообразовательной деятельности следует осуществлять через компоненты учебной и обучающей деятельности. Основными компонентами учебной деятельности рекомендуется рассматривать исследуемые психологической концепцией (работы В. В. Давыдова, А. К. Марковой и др.) стороны учения:

1. Понимание учебных задач.
2. Осуществление учебных действий.
3. Выполнение действий контроля и оценки [50. С. 19].

Компоненты обучающей деятельности дополняют компоненты педагогической деятельности, определенные Н. В. Кузьминой:

1. Конструктивный.
2. Организаторский.
3. Коммуникативный.
4. Гностический [101. С. 40].

Преподаватель вуза при внедрении дистанционно-модульной технологии должен организовывать работу студентов с учебным модулем в соответствии с этапами самообразовательной деятельности с опорой на перечисленные компоненты учебной и обучающей деятельности. При этом целесообразно руководствоваться следующими методическими рекомендациями (табл. 16—29).

Таблица 16

Рекомендации по организации самообразовательной деятельности  
на эмпирическом этапе овладения учебным модулем

Компонент	Особенности деятельности
<i>Учебная деятельность</i>	
Понимание учебных задач	Осознание противоречия между имеющимися знаниями и реальностью, недостаточности известных абстракций для описания определенных явлений; нацеленность на выделение существенных свойств и отношений, характеризующих изучаемые объекты
Осуществление учебных действий	Наблюдение и измерение совокупных признаков изучаемых объектов; фиксация повторяющихся, устойчивых признаков; определение новых эмпирических абстракций; систематизация чувственной информации в рациональной, прежде всего понятийной форме
Выполнение действий контроля и оценки	Сопоставление результатов эмпирической деятельности с ее задачами; оценка адекватности приобретенных знаний рассматриваемым явлениям; учет погрешностей измерений
<i>Обучающая деятельность</i>	
Конструктивный	Определение условий самостоятельного усвоения учебного материала студентами на эмпирическом уровне; указание знаний и умений, которые необходимо сформировать, чувственной информации и приемов управления, которые нужно использовать в обучающей деятельности
Организаторский	Организация поисковой учебной деятельности, направленной на понятийное осмысление являющейся стороны действительности; обучение приемам эмпирического познания; ознакомление с логической структурой изу-

Компонент	Особенности деятельности
Коммуникативный	Взаимодействие со студентами с целью обеспечения восприятия ими изучаемого явления и последующего усвоения эмпирических знаний
Гностический	Оценка учебной деятельности в показателях развития эмпирического познания; определение обученности и обучаемости студентов в плане решения задач, соответствующих эмпирико-понятийному типу занятий

Таблица 17

Рекомендации по организации самообразовательной деятельности на теоретическом этапе овладения учебным модулем

Компонент	Особенности деятельности
<i>Учебная деятельность</i>	
Понимание учебных задач	Осознание противоречия между имеющимися и приобретенными знаниями, проявляющегося в отсутствии систематизации и обобщения последних; установка на теоретическое осмысление содержания рациональных форм, интеграцию его в системе научных знаний
Осуществление учебных действий	Целенаправленное обобщение эмпирически полученных закономерностей и связей в системе научных знаний; экспериментальное обоснование ее элементов; обогащение рациональных форм новым теоретическим содержанием; овладение способами перехода от всеобщих отношений к их конкретизации и обратно
Выполнение действий контроля и оценки	Сопоставление результатов теоретико-познавательной деятельности с ее задачами; анализ применения знаний на этапе обобщения; коррекция теоретических

	выводов с учетом итогов эксперимента
Компонент	Особенности деятельности
<i>Обучающая деятельность</i>	
Конструктивный	Определение условий осуществления обобщающей учебной деятельности в приложении к конкретному дидактическому материалу; указание знаний и умений, уровней их обобщения, которые необходимо сформировать на теоретическом этапе познания; композиция учебной информации, деятельности студентов и своей в соответствии с выделенными условиями
Организаторский	Организация учебной деятельности, связанной с теоретическим обобщением; обучение приемам переноса знаний; углубление изучаемого содержания в сознании обучаемых, расширение его объема, установление внутрипредметных и межпредметных связей с элементами системы научных знаний
Коммуникативный	Взаимодействие со студентами с целью актуализации, осмысления и обобщения ими учебного материала
Гностический	Оценка учебной деятельности в показателях развития теоретического познания; определение обученности и обучаемости студентов в плане решения задач, соответствующих понятийно-обобщающему типу занятий

Таблица 18

Рекомендации по организации самообразовательной деятельности на практическом этапе овладения учебным модулем

Компонент	Особенности деятельности
<i>Учебная деятельность</i>	

Понимание учебных задач	Осознание практической значимости теоретических знаний
Осуществление учебных действий	Моделирование теоретических выводов в приложении к материально области; структурное и функциональное изучение полученной модели; реализация модели на практике и работа с ней
Выполнение действий контроля и оценки	Оценка реальности используемой модели и объективности получаемых на ее основе результатов; контроль соответствия экспериментально установки исходной модели; определение достоверности результатов эксперимента
<i>Обучающая деятельность</i>	
Конструктивный	Определение условий применения знаний студентов в практической деятельности в приложении к конкретному дидактическому материалу; указание знаний и умений прикладного характера, которые необходимо сформировать; проектирование учебной и обучающей деятельности в соответствии с выделенными условиями
Организаторский	Организация учебной деятельности, связанной с поиском практического применения теоретических выводов; обучение моделированию в создании прибора или технологического устройства; обеспечение материальной деятельности студентов
Коммуникативный	Взаимодействие со студентами с целью превращения полученных ими знаний в средства преобразования окружающей действительности
Гностический	Оценка учебной деятельности в показателях развития творческих возможностей студентов; определение обученности и обучаемости студентов в плане решения

Следует назвать ряд общих моментов, характеризующих основные этапы овладения учебным модулем:

1. Компоненты, характеризующие основные этапы усвоения учебного модуля, подчинены и существуют в едином дистанционно—модульном методе обучения, который составляет содержание рассматриваемых этапов.

2. Поскольку выделение этапов овладения учебным модулем проводится в соответствии с этапами учебного познания, развитие самообразовательной деятельности возможно лишь в их взаимосвязи и единстве.

3. Относительная самостоятельность и завершенность рассматриваемых этапов объясняются цикличностью учебного процесса. Так, эмпирический этап начинается выделением существенных признаков при восприятии объекта познания (или его модели) и завершается переносом образованных рациональных форм на новый объект. Теоретический этап сопровождается обобщением и систематизацией приобретенных знаний с последующим обогащением рациональных форм новым теоретическим содержанием. На практическом этапе цикличность познания реализуется в процессе обратной связи субъекта и объекта преобразующей творческой деятельности. Все этапы предполагают также диалектическое единство методов учебного познания.

4. Поэтапное овладение учебным модулем способствует развитию самообразовательной деятельности при любом уровне готовности к самообразованию. В этом отношении предлагаемая типизация этапов самообразования выгодно отличается от типизаций, в которых дальнейшее развитие самообразовательной деятельности обусловлено сформированностью соответствующих знаний и умений и поэтому ограничено начальными условиями обучения.

5. Применение этапов овладения учебным модулем оправдано при углубленном изучении предмета. Ознакомление с основами науки не требует структурирования самообразования по этапам познания, тематика занятий в этом случае определяется преимущественно содержанием учебной программы, которое усваивается без широкого обобщения и систематизации.

### ***3.5.7. Прогнозирование самообразования на основе компетентностного подхода и оценка эффективности дистанционного обучения***

Управление социальными процессами, каким является и образовательный, всегда предполагает ориентацию на четко представленный в сознании субъекта управления конечный результат, намеченную цель. Основу для целеполагания и последующего перебора вариантов возможных путей решения педагогической задачи дает анализ педагогической ситуации. Поэтому успех целеполагания зависит не только от результатов практической деятельности по намеченному плану. Во многом он предопределяется предвидением появления результата действий еще до того, как они будут реально осуществлены.

Без этапа прогнозирования содержания обучения невозможно с необходимым упреждением осуществить весь комплекс мероприятий, во многом предопределяющих качество знаний, умений и навыков учащихся, качество подготовки квалифицированных рабочих и специалистов.

Элементами обобщенного объекта педагогического прогнозирования являются цели, задачи, содержание, критерии оценки, средства и организационные формы функционирования реального объекта педагогической практики в будущем. При этом если прогнозирование целей, задач, содержания и критериев оценки формирует в качестве результата поисковый (исследовательский) педагогический прогноз, то прогнозирование методов, средств и организационных форм составляет содержание нормативного (преобразовательного, ресурсного, программного) педагогического прогноза. Несмотря на относительную ценность каждого из них в отдельности, полную картину о перспективах развития объекта может дать только комплексный прогноз (рис. 19).

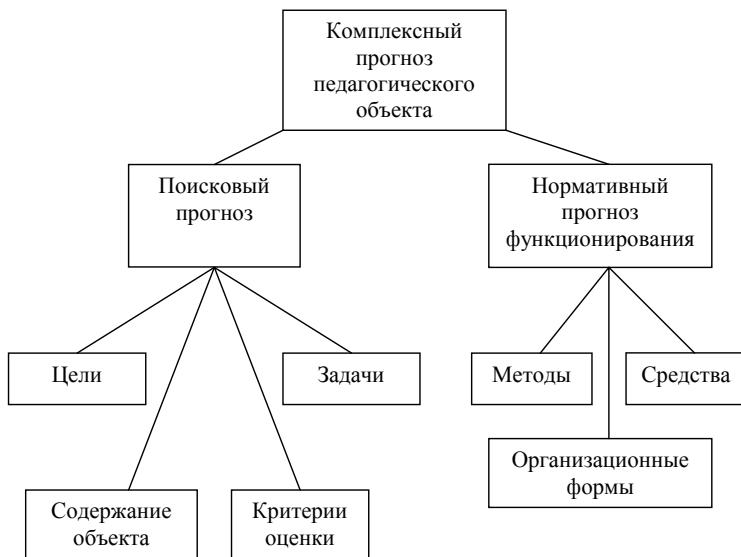


Рис. 19. Состав комплексного прогноза педагогического объекта

Любой прогноз предусматривает не менее трех вариантов будущих перспектив развития объекта:

1) в случае, если развитие прогнозируемого объекта предполагается при возникновении более благоприятных для этого педагогических условий, то такая перспектива является оптимальной;

2) если предусматривается развитие педагогического объекта в ухудшающихся условиях, то его перспектива приобретает пессимистический характер;

3) когда существующие условия пролонгируются без изменений, то такая перспектива носит название средней альтернативы.

При этом каждая перспектива обладает различным набором вариантов своего осуществления, которые и оказывают влияние на моделирование объекта в соответствии с выбором субъекта научно—преобразовательной деятельности.

В экономической сфере современного мира произошли значительные изменения:

- стал коротким жизненный цикл продукта;
- конкуренция потребовала быстрой смены технологий;
- изменения становятся постоянными;



- власть на рынках берет потребитель;
- непредсказуемость структуры делового цикла не позволяет делить его на составляющие.
- всеобщая доступность глобальной информации.

Таким образом, в условиях, когда в хозяйственной среде нет ничего постоянного и предсказуемого, разделение деятельности на отдельные операции неэффективно, работа должна быть организована вокруг процессов, а не операций. Причем процессов с завершенным циклом, ориентированных на определенный результат, выводящий на потребителя, а не на смежника. В этом смысл организации производственной деятельности на основе процессов. Отсюда следуют необходимые для эффективной деятельности в этих условиях профессиональные качества участников и принципы их достижения.

Содержание профессионального образования в большей мере, чем содержание других видов образования, должно строиться не на логике науки, а на основе модели будущей профессиональной деятельности. Это придает содержанию целостность, системную организованность и личностный смысл для обучающихся усваиваемых знаний и умений.

Востребованная многие годы квалификационная модель, жестко обусловленная объектом и предметом труда, постепенно вытесняется моделью профессионального облика молодого специалиста на компетентностной основе.

В 1992 году в проекте ЕС «Среднее образование в Европе» впервые было использовано понятие «ключевые компетенции». В документе, в частности, отмечалось, что важнейшей задачей современного образования становится развитие у обучаемых не только способности адаптироваться к наличной ситуации, но и активно осваивать то, что порождается происходящими социальными переменами [162. С. 60].

Понятие «ключевые компетенции» было внесено Международной организацией труда в квалификационные требования к специалистам, проходящим переподготовку в системе последипломного образования и повышения квалификации управленческих кадров.

В 2002 году развернута характеристика роли и места ключевых компетенций в образовательном процессе была представлена в отечественной концепции модернизации общего образования, да и современный государственный образовательный стандарт ориентирован на реализацию в образовании компетентностного подхода, т. е. форми-

рование у обучаемых ключевых (базовых, универсальных) компетенций.

Подобную эволюцию совершает и профессиональное самообразование. В дистанционном обучении его можно охарактеризовать по определенным уровням, которые обсуждались в первой главе. Например, в качестве таковых выступают репродуктивный, реконструктивный и творческий уровень самообразовательной деятельности, отличающиеся степенью осознанности и инициативности.

Однако сегодня поиск и внедрение новых форм и путей передачи содержания профессионального образования связывают с более общей педагогической категорией самообразовательной компетентности, с необходимостью освоения будущими специалистами ключевых компетенций, обеспечивающих продуктивность различных видов социальной и профессиональной деятельности.

Компетентностный подход относится в основном к цели и результату образования, которые, в свою очередь, определяют и его содержание.

Анализ отечественной практики освоения компетентностного подхода показал нецелесообразность его противопоставления знанию. Не отрицая основополагающей роли знаний, он требует формирования и продуктивного использования способностей.

Основными понятиями, выражающими сущность компетентностного подхода, являются компетенция, компетентность и профессиональная компетентность. Компетенция — это «круг полномочий, предоставленных законом, уставом или иным актом конкретному органу или должностному лицу; знания и опыт в той или иной области» [212. С. 621]. Компетентность — результат образования, выражающийся в овладении личностью определенным набором способов деятельности по отношению к определенному предмету воздействия.

Особенность компетентности как цели образования состоит в том, что в сравнении с другими результатами образования она:

- является интегрированным результатом;
- позволяет решать целый класс задач (в отличие от элемента функциональной грамотности);
- существует в форме деятельности, а не информации о ней (в отличие от знания);
- переносима (связана с целым классом предметов воздействия), совершенствуется не по пути автоматизации и превращения в навык, а по пути интеграции с другими компетентностями — через осознание

общей основы деятельности наращивается компетенция, а сам способ действия включается в базу внутренних ресурсов (в отличие от умения);

– проявляется осознанно (в отличие от навыка).

Набор осваиваемых способов деятельности актуален на протяжении длительного времени и формируется на протяжении нескольких лет различными способами, характерными для каждого общества, социального слоя и возраста. От уровня компетентности зависит не только профессионализм сотрудников организаций и стабильность работы предприятий, но и качество жизни сотрудников фирмы и государства в целом. В этом отношении компетентность в отдельных способах деятельности перерастает в профессиональную компетентность.

Характеризуя профессиональную компетентность, А. Маркова пишет, что «профессионал — это специалист на своем месте, стимулирующий интерес к результатам своей профессиональной деятельности и повышающий роль своей профессии в обществе» [112. С. 41].

Автор выделяет виды профессиональной компетентности:

– специальную (в рамках конкретной специальности);  
– социальную (в сфере общения и взаимодействия);  
– персональную (в области поиска способов улучшения результатов своей работы, повышения эффективности труда за счет использования собственных индивидуально—личностных особенностей и профессионально-психологического потенциала);

– полипрофессиональную (составляющую основу практически всех видов труда, — эрудированность, широкий кругозор);

– экстремальную (компетентность действий в экстремальных стрессовых ситуациях);

– аутокомпетентность (компетентность в области своего внутреннего мира, т. е. наличие адекватных представлений о себе, своих качествах, способностях, особенностях, потребностях, целях, мотивах, ценностных ориентациях) [112. С. 81].

Основными элементами в структуре компетентности специалиста являются:

– знания как результат образования сотрудника;  
– умения, навыки, профессиональная интуиция как результат опыта;

– общая, управленческая и информационная культура;

– личностные качества работника;

– способы взаимодействия как умение интегрироваться в группе и умение общения с людьми для достижения поставленной цели.

Контекст, в котором проявляются ключевые профессиональные компетентности, включает:

– продвижение себя работником в сфере занятости или самозанятости (трудовое и профессиональное самоопределение);

– трудовые отношения — организация выполнения трудовых обязанностей работника (но не само взаимодействие с объектом труда, в котором проявляются в первую очередь специальные компетентности);

– вертикальное и горизонтальное взаимодействие в коллективе.

К числу ключевых профессиональных компетентностей отнесены такие интегративные личностные свойства будущих специалистов, которые характеризуют их отношение к самому себе как личности, как субъекту жизнедеятельности и профессиональной деятельности; отношение к взаимодействию человека с другими людьми, способность работать в команде; отношение к деятельности человека, проявляющееся во всех ее типах и формах, в том числе в процессе выполнения профессиональных обязанностей.

Несколько иную природу имеет такой результат профессионального образования, как специальные компетентности. Это интегрированный результат профессионального образования, выражающийся в системе знаний, умений, навыков и опыта деятельности, необходимых для реализации определенной профессиональной функции (т. е. определенного компонента профессиональной деятельности, обладающего относительной автономностью в рамках технологического процесса).

Качество сформированности ключевых профессиональных и специальных компетентностей обусловлено уровнем развития самообразовательной компетентности, которую следует рассматривать как фактор социальной конкурентоспособности выпускника, ибо она позволяет получить качественное высшее образование, овладеть профессией, достичь необходимой квалификации, сменить при необходимости специальность, т. е. добиваться высоких результатов в непрерывном профессиональном образовании.

Среди 37 базовых компетентностей четвертой по значимости Дж. Равен называет готовность и способность обучаться самостоятельно, т. е. самообразовываться [162].

Если обратиться к классификации ключевых компетентностей И. А. Зимней [76], в каждой из трех групп, выделенных ею по признаку взаимоотношений человека с окружающим миром, самообразовательная компетентность присутствует отдельными своими составляющими (рис. 26).

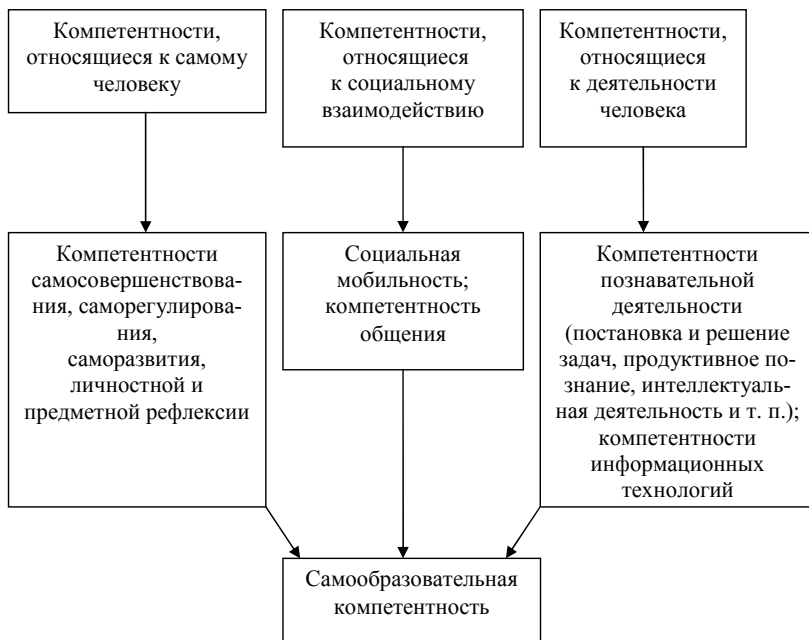


Рис. 26. Место самообразовательной компетентности среди групп ключевых компетентностей

Это еще раз подчеркивает всеобщий характер самообразования в современном мире, его универсальный смысл и подтверждает парадигму самообразования.

Следует выделить четыре основных фактора социальной и личностной значимости данной компетентности.

Во-первых, она обеспечивает академическую мобильность студента, его готовность освоить программу высшего профессионального образования.

Во-вторых, названная компетентность обуславливает профессиональную мобильность личности выпускника, способного не только в дальнейшем развивать свои профессиональные навыки, повысить квалификацию, но и готового при необходимости поменять специальность, сферу своей профессиональной деятельности.

В-третьих, способствует повышению качества работы высшего образовательного учреждения, социального института, призванного реализовать программу высшего образования.

В-четвертых, самообразовательная компетентность используется для оценки качества выпускника, неотъемлемой и естественной составной частью его образа жизни в любом возрасте, выступает показателем профессиональной готовности.

Под самообразовательной компетентностью мы понимаем комплексную характеристику специалиста, отражающую его готовность и способность осуществлять эффективную самообразовательную деятельность в условиях непрерывно изменяющихся современных производственных и образовательных процессов.

Самообразовательная компетентность связана и дополняется рядом ключевых компетентностей, не имеющих прямое отношение к самообразованию, но характеризующих необходимые для него качества личности в силу субъективного характера самообразовательной деятельности:

- стремление к более ясному пониманию ценностей по отношению к конкретно цели;
- стремление контролировать свою деятельность;
- поиск и использование обратной связи;
- уверенность в себе;
- самоконтроль;
- адаптивность: отсутствие чувства беспомощности;
- склонность к размышлениям о будущем: привычка к абстрагированию;
- внимание к проблемам, связанным с достижением поставленных целей;
- самостоятельность мышления, оригинальность;
- критическое мышление;
- готовность решать сложные вопросы;
- готовность работать над чем-либо спорным и вызывающим беспокойство;

- готовность полагаться на субъективные оценки и идти на умеренный риск;
- готовность использовать новые идеи и инновации для достижения цели;
- знание того, как использовать инновации,
- настойчивость;
- способность принимать решения;
- способность слушать других людей и принимать во внимание то, что они говорят.

Между тем самообразовательная компетентность имеет собственные компоненты, выражающие ее сущность. При определении состава компетентности многие дидакты придерживаются точки зрения И. А. Зимней, которая выделяет такие компоненты, как:

- а) готовность к проявлению компетентности (т. е. личностный аспект), где готовность рассматривается как мобилизация субъектных сил;
- б) владение знанием содержания компетентности (т. е. когнитивный аспект);
- в) опыт проявления компетентности в разнообразных стандартных и нестандартных ситуациях (т. е. поведенческий аспект);
- г) отношения содержания компетентности и объекта ее приложения (ценностно-смысловой аспект, выступающий и как мотивационный);
- д) эмоционально-волевая регуляция процесса и результата проявления компетентности [77. С. 20—27].

На наш взгляд, указанные стороны профессиональной деятельности являются в большинстве критериями оценки компетентности, поскольку характеризуют специалиста в целом и сориентированы на оценивание его работы. Между тем компоненты как составные части компетентности должны дополнять друг друга на стадиях ее генезиса и развития. Поэтому, определяя состав компетентности, следует выбирать те характеристики, которые определяют ее содержание и формы проявления — профессиональную обученность и обучаемость.

Самообразовательная компетентность имеет собственные компоненты, выражающие ее сущность. В ее состав входят:

1. Обученность самообразованию.
2. Обучаемость самообразованию.
3. Опыт самообразовательной деятельности.

Понятия обученности и обучаемости косвенно учитывают соотношение наличных и перспективных знаний. «...Обученность в широком смысле — это совокупность сложившихся к данному моменту ... знаний, умений, навыков. ...Обучаемость в широком смысле понимается как возможность усвоения знаний, как индивидуальная восприимчивость к обучению» [112. С. 79].

Обученность в узком смысле подразумевает перечень знаний и умений, предусмотренных государственными стандартами и учебными программами, которые приобрели студенты в процессе обучения. В этот перечень обязательно входят знания и умения, используемые в самообразовательной деятельности. Они определяют обученность самообразованию, которая имеет содержательную сторону (методологические знания) и операционную (приемы, способы самообразования и их применение на практике, оперирование ими).

Обучаемость в узком смысле понимается «как система интеллектуальных свойств личности, формирующихся качеств ума, от которых ... зависит продуктивность учебной деятельности». По этим параметрам судят о степени глубины, гибкости, устойчивости, осознанности и самостоятельности мышления обучаемых без соотнесения их с информационной основой мыслительной деятельности. В этой связи обучаемость самообразованию означает совокупность индивидуальных качеств личности, обеспечивающих формирование мотивационной, операционной, волевой, оценочной компонент самообразовательной деятельности.

На наш взгляд, характеристика самообразовательной деятельности только через обучаемость либо только через обученность ведет к односторонности в ее оценке. Полное описание самообразовательной компетентности возможно лишь в том случае, если будут рассмотрены во взаимосвязи информационно-содержательные и процессуально-деятельностные свойства учебной системы.

Опыт самообразовательной деятельности используется в описании самообразования в качестве его результата. Опыт самообразовательной деятельности отличается от обученности самообразованию тем, что самообразовательные знания и умения приобретены в процессе самообразования, а не получены в процессе обучения. Необходимым и достаточным условием приобретения такого опыта является обучаемость самообразованию в различных учебных и производственных ситуациях на всех этапах профессионального роста.



Место и роль самообразовательной компетентности в профессиональной деятельности видны на схеме (рис. 27).

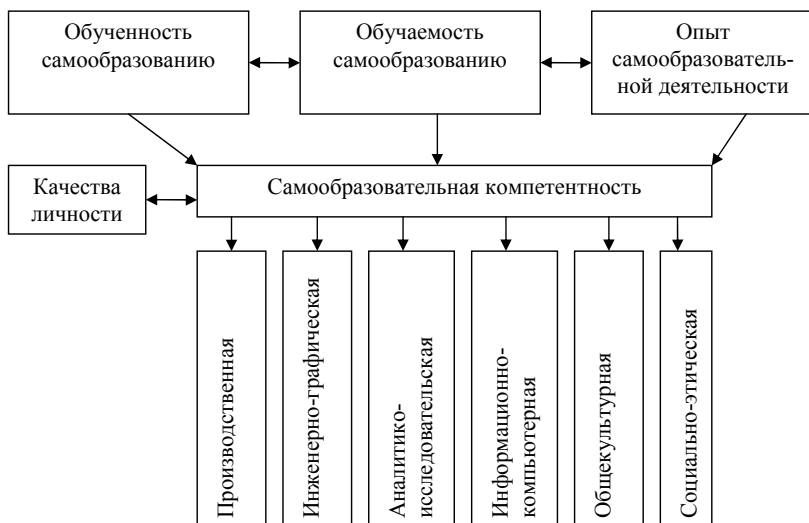


Рис. 27. Самообразовательная компетентность как интегративное свойство специалиста

Самообразовательная компетентность поддерживает на должном уровне специальные компетентности. В процессе самообразования приобретаются не только новые технические знания и умения, но также совершенствуется методика их использования в избранной профессии, что связано с производственной, инженерно-графической, аналитико-исследовательской, информационно-компьютерной, общекультурной и социально-этической компетентностью:

Производственная компетентность включает технико-технологическую, организационно-управленческую и экономическую компетентности.

Инженерно-графическая компетентность предусматривает развитие пространственного мышления, наличие графических навыков и навыков работы с конструкторской документацией.

Аналитико-исследовательская компетентность предполагает готовность ставить проблемы и находить пути их решения, умение анализировать опыт и обобщать его, умение использовать результаты исследований в практической деятельности.

Информационно-компьютерная компетентность характеризуется уровнем владения компьютером (способностью работать с различными компьютерными программами и обмениваться информацией через сеть Интернет), знанием компьютерных технологий обучения и готовностью использовать их на практике.

Общекультурная компетентность включает представление об общественных и педагогических процессах, охране здоровья, знании языков.

Социально-этическая компетентность содержит знание этических и правовых норм и готовность соблюдать их, межэтническую терпимость и готовность уважать принципы человеческого общежития.

Таким образом, содержание процесса развития самообразовательной компетентности студента направлено на углубление и систематизацию знаний о самообразовательной деятельности как системе, на совершенствование профессиональных умений (диагностических, графических, аналитических, прогностических, организаторских, рефлексивных и др.) в выполнении вышеназванной деятельности, в том числе на осуществление индивидуального и коллективного проектирования в области будущей профессиональной деятельности.

На современном этапе развития педагогики высшей школы появилась потребность в критериях оценки эффективности всех форм обучения, в том числе и самообразования. Многочисленные факторы влияют на его эффективность. Поэтому требования к точности измерения параметров процесса самообразования, критериям его оценки очень высокие, что необходимо для качественного управления процессом самообразования и оптимальной его организации.

Именно самообразовательная компетентность и ее составляющие могут служить показателями успешности самообразовательной деятельности.

При оценке самообразовательной компетентности необходимо руководствоваться следующими требованиями:

– самообразовательная компетентность обязана отражать как результативные, так и процессуальные характеристики самообразования

студента и характеризовать не только его результат, но и то, какой ценной этот результат получен;

– составляющие самообразовательной компетентности должны находиться во взаимной связи друг с другом;

– критерии оценки самообразовательной компетентности следует выводить из основных дидактических принципов обучения, принимая во внимание социальную и психологическую значимость для студентов;

– выделенные критерии необходимо связать с показателями, характеризующими уровень их сформированности;

– показатели сформированности самообразовательной компетентности должны обладать простотой понимания и легкостью измерения.

С учетом названных требований оценку уровня сформированности самообразовательной компетентности студентов профессионального обучения целесообразно проводить на основе трех следующих критериев (табл. 20):

– личностного, характеризующего уровень сформированности личностных качеств будущего специалиста;

– когнитивного, характеризующего методологические знания;

– операционного, характеризующего самообразовательные умения.

Таблица 20

Оценка уровня сформированности  
самообразовательной компетентности студентов

Критерий оценки самообразовательной компетентности молодого специалиста	Показатели, характеризующие уровень сформированности критерия
Личностный	Интерес к профессиональной деятельности; стремление к профессиональному самосовершенствованию; целеполагание в профессиональной деятельности
Когнитивный	Овладение общенаучными и специальными знаниями в профессиональной области; сформированность са-

Операционный	<p>мообразовательных умений и навыков; наличие качеств мышления: гибкость, мобильность, осознанность, креативность, логичность и др.</p> <p>Готовность и способность к самостоятельному приобретению профессиональных знаний и их использованию в различных профессиональных и социальных ситуациях</p>
--------------	---

При этом необходимо учитывать три показателя для выявления уровней сформированности самообразовательной компетентности: знания, умения и личностные качества. Каждый показатель может быть раскрыт через характеризующие его признаки.

С учетом критериев определим содержание уровней развития самообразовательной компетентности:

— *низкий уровень* — будущий специалист сориентирован на приобретение знаний по выбранной профессии в рамках учебных программ вуза; имеет несистематизированные знания по учебным дисциплинам; готов к самообразованию только в условиях дистанционного обучения;

— *средний уровень* — будущий специалист проявляет интерес к профессиональному самосовершенствованию; овладел общенаучными и специальными знаниями; готов к самостоятельному приобретению профессиональных знаний и умений;

— *высокий уровень* — будущий специалист нацелен на постоянное самосовершенствование в выбранной профессии; владеет методологическими знаниями и самообразовательными умениями, предусмотренными ГОСами и учебными программами; свободно и широко применяет их в производственной практике.

Прогнозирование самообразования на основе компетентностного подхода заключается в создании такой технологии обучения, которая способствует росту самообразовательной компетентности, переходу с низкого уровня ее сформированности к более высокому уровню. Подразумевается специально организованный преподавателем совместно с обучающимися и выполняемый студентами комплекс самообразовательных действий по решению социально актуальных и личностно значимых для будущего специалиста проблем, завершающийся созданием полезного продукта, показывающего возможность и

умение применить полученные результаты на практике при создании этого продукта.

Важнейшим направлением модернизации учебного процесса является реализация дистанционно-модульной технологии. Для того чтобы данная технология была сориентирована на формирование самообразовательной компетентности, требуется решение следующих первоочередных задач:

1. Интеграция содержания учебных курсов. Постепенный отход от практики чрезмерного дробления материалов по учебным дисциплинам.

2. Изменение формы занятий. Переход к организации личностно-ориентированного образовательного процесса. Перестройка организации учебного процесса на основе так называемого задачного подхода, системы полного усвоения знаний и других адаптивных методов, рейтинга.

3. Создание современной учебной среды и условий психологически комфортного учения. Новая роль компьютера-самоучителя и самоэкзаменатора. Роль адаптивных систем компьютерного самообразования.

4. Подготовка преподавателей интегративного обучения, владеющих знаниями смежных учебных дисциплин в системе непрерывного повышения квалификации. Балльные системы учета профессионального роста.

5. Создание систем заданий образовательных учреждений для организации самостоятельной работы, проведения итоговой государственной аттестации выпускников.

6. Разработка тестов и их использование в образовательных системах образовательных учреждениях [169. С. 3.].

Разработка и внедрение дистанционной технологии обучения самообразованию предполагает в качестве обратной связи оценку ее эффективности. При этом параллельно с оценкой самообразовательной компетентности обучаемых должен вестись мониторинг обучающей деятельности педагога и вуза в целом. Оценка эффективности учебного процесса является тем ориентиром, по которому обучающий и обучающийся оценивают себя по эталонам требований, а также объективность этих требований.

Если эффективность учения — это степень того, как студент овладевает основными, функциональными элементами своей будущей

профессиональной деятельности, то эффективность обучения — мера совпадения реально достигнутых результатов с целями, предусмотренными образовательной программой.

В зависимости от видов получаемых результатов, эффективность можно представить через ряд ее разновидностей [145; 146; 181; 182]:

- экономическая — отражает соотношение приложенных материально-финансовых ресурсов и полученных результатов, ресурсоемкость образовательного процесса, затратность мероприятий по его организации;
- педагогическая — показывает степень достижения целей обучения, воспитания и развития участников образовательного процесса, результативность применения тех или иных форм, средств, технологий;
- организационно-управленческая — демонстрирует достижение целей управления, выполнение плановых мероприятий;
- социальная — ориентирует на учет удовлетворенности потребителей образовательных услуг.

Очевидно, что самообразовательная парадигма охватывает все стороны образовательного процесса и ее эффективность должна оцениваться с разных точек зрения. Что же касается дистанционного обучения, устанавливающего правила взаимодействия в учебном процессе, то в данном случае речь должна идти об оценке его педагогической эффективности.

Словарь понятий определяет оценивание обучения как процесс вынесения суждений о ходе и результатах образовательного процесса, содержащий качественный и количественный анализ, имеющий целью стимулирование качества.

Анализ зарубежной и отечественной литературы по проблемам оценки эффективности профессионального обучения показывает, что наиболее распространенными подходами в ее определении являются:

- теоретический подход, в основе которого лежит проблема оценки качества профессионального обучения в соответствии с результатами теоретико-методологических исследований;
- практический подход, в основе которого лежит процесс создания средств для оценки качества обучения;
- теоретико-практический подход, в основе которого лежат сочетание теоретико-методологического исследования проблемы качества обучения и разработка методики его оценки.

Данные подходы необходимо рассматривать в сочетании с комплексом закономерностей:

- тенденция перехода от оценки и использования в управлении педагогической эффективности к организационно-управленческой;
- по мере перехода от унифицированных, простых форм методик обучения к более сложным, к интенсификации инновационных процессов усложняется и затрудняется процесс оценки эффективности.

Наиболее перспективным при оценке дистанционного обучения самообразовательной деятельности просматривается теоретико-практический подход. Методологические основы самообразования в условиях дистанционного обучения уже были исследованы в настоящей работе, что во многом определяет содержание соответствующих методик. Что же касается конкретных форм их организации, то основными требованиями, предъявляемыми к методикам и программам, позволяющим оценить эффективность профессионального обучения, являются следующие:

- наличие теоретического обоснования сущности применяемых показателей и критериев эффективности, базирующегося на принципах системности;
- система комплексного учета основных показателей эффективности;
- использование в качестве исходных данных информации, циркулирующей в системе профессионального обучения;
- простота и доступность для понимания не только руководителями, но и рядовыми исполнителями.

В качестве внешних критериев эффективности процесса обучения принимают:

- степень адаптации выпускника к социальной жизни и профессиональной деятельности;
- темпы роста самообразования как пролонгированный эффект от учения;
- уровень образованности или профессионального мастерства.

При традиционной системе оценки знаний обучающихся проводится с помощью различных тестов, контрольных работ, экзаменов, отчетов о выполненных проектах и т. п. При подобной оценке знаний можно узнать, чему студенты научились, получить более-менее объективную картину результатов обучения каждого студента в отдельности и всей группы в целом: что именно было усвоено, а что нет, ка-

кие навыки удалось сформировать, а какие — нет и т. п. Однако такой способ оценивания допускает высокий процент ошибок, оценка не учитывает индивидуальных особенностей обучающегося, следовательно, не является стимулом к успешному обучению.

При дистанционном обучении для преподавателей существенно и другое, а именно — обратная связь с обучающимися. В отсутствии непосредственного общения со студентами очень важным является осуществление постоянного контроля (мониторинга) эффективности учебного процесса. Изучая вопросы, посвященные организации мониторинга процесса дистанционного обучения и контроля знаний студентов, необходимо проследить за изменениями, происходящими в ходе проведения учебного курса, и определить направления дальнейшего усовершенствования курса и учебных материалов.

Не менее важным является и получение информации о самой среде обучения, о взаимоотношениях обучающихся внутри учебной группы (групповой динамике) и их отношении к координатору учебного курса. Для получения подобной оценки анализа письменных отчетных работ студентов уже недостаточно, поэтому в таких случаях используют специально разработанные анкеты и опросники, которые сочетают в себе черты «педагогических» и «психологических» опросников.

Прежде чем разрабатывать анкету, преподавателю необходимо разобраться, каким должно быть поведение студента при ответе на вопросы и при каких условиях можно получить достоверные данные. И только после этого преподаватель приступает к разработке анкеты, обеспечению условий, которые необходимо создать в процессе анкетирования, чтобы получить достоверные данные.

Анкеты по форме предъявления их учащимся бывают четырех типов:

- традиционные, которые передаются в распечатанном виде (на бумаге) и возвращаются преподавателю в определенные сроки;
- традиционные, которые передаются в виде текстового файла по электронной почте, заполняются в текстовом редакторе и возвращаются преподавателю опять же по электронной почте;
- компьютерные, которые размещены на компакт-диске и заполняются на нем же, но данные этих анкет передаются на сетевой компьютер и далее — на компьютер преподавателя;
- онлайн-овые, которые размещаются на веб-сайте и заполняются обучающимися там же.



Многообразие вопросов, задаваемых студентам, можно упорядочить в трех направлениях с точки зрения:

- цели, с которой задается вопрос;
- наличия или отсутствия возможных ответов;
- содержания вопросов.

В зависимости от цели постановки вопроса они подразделяются на следующие типы: содержательные (или результативные) и функциональные. С помощью результативных вопросов педагог делает вывод об определенном уровне подготовки студентов. Для функциональных вопросов на первом плане стоит функция оптимизации, упорядочения течения опроса. В частности, их назначение — проверка достоверности данных: в случае противоречия в ответах такие результаты бракуются либо подлежат дополнительному изучению с целью получения адекватной информации.

В зависимости от того, предлагаются ли после их формулировки возможные ответы, вопросы делятся на открытые и закрытые. Для повышения интерактивности при составлении анкет рекомендуется включать в них хотя бы несколько открытых вопросов. Эти вопросы можно размещать сразу же после закрытого вопроса, например, с помощью формы «Ваши комментарии...» или «Другое...». Некоторые формы открытых вопросов могут быть эффективными, если они задаются не вообще, а фокусируются на определенной теме, например:

Что именно было хорошо?

Что было особенно плохо?

Что вам запомнилось больше всего?

Как можно было бы изменить курс?

В зависимости от содержания вопросы подразделяются на вопросы о знаниях, умениях и готовности их применять, а также вопросы о мнениях, установках и мотивах.

С помощью анкет узнают мнение обучающихся о качестве веб-сайта (если речь идет о веб-курсе), мультимедийных учебных пособиях на компакт-дисках, учебных пособий и пр.

При проведении педагогической оценки дистанционных курсов важным является постановка исследовательских проблем, которые позволят сравнить дистанционное обучение, организованное в условиях Интернета, с другими формами дистанционного обучения, а также заочного, очного обучения и самообразования. Например, при анкетировании студентов можно включить в анкеты такие вопросы, которые помогут сравнить дистанционное и очное обучение.

Поведение опрашиваемого при заполнении анкеты можно представить в виде некоторой условной схемы (рис. 28):

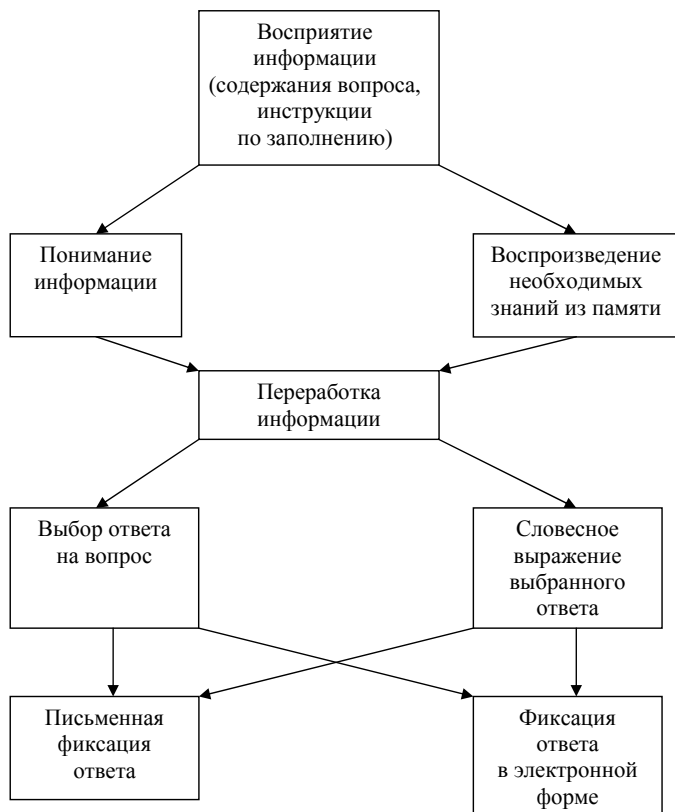


Рис. 28. Схема работы студентов над вопросами анкеты

Для получения достоверных данных необходимо, чтобы опрашиваемый:

- воспринял нужную информацию;
- правильно понял ее;
- смог вспомнить, если это требуется, ранее усвоенные знания;
- выбрал или сформулировал на его взгляд правильный ответ;

– смог адекватно выразить выбранный ответ в письменной или электронной форме.

Понятно, что этого недостаточно для получения достоверных данных. Необходимо, чтобы опрашиваемый не только мог, но и хотел ответить на вопросы. Поэтому преподаватель должен так организовать анкетирование, чтобы в его процессе осуществлялась актуализация возможностей студентов и формировалась мотивация к участию в исследовании.

До проведения анкетирования преподавателю необходимо объяснить студентам назначение этого мероприятия, особенности заполнения анкеты, показать форму заполнения и определить дату и время передачи заполненных анкет преподавателю.

Эффективность анкетирования будет намного больше, если студенты будут заинтересованы в заполнении анкеты. Этого можно добиться за счет открытого обсуждения со студентами целей анкетирования и коллективного обсуждения возможных результатов (ожиданий студентов). После проведения анкетирования и анализа полученных данных преподаватель может представить обобщенные результаты всем, кто участвовал в анкетировании, и обсудить их.

Педагогическая оценка дистанционного обучения может быть формативной, суммативной или комбинацией этих двух типов [84]:

Формативная (от англ. *formative* — образующая) оценка производится постоянно, на всех этапах обучения. Преподаватель регулярно (например, один раз в неделю) предлагает студентам заполнять анкеты по текущим вопросам организации учебного процесса. Ответы отправляются преподавателю по электронной почте. Допускается также индивидуальное интервьюирование обучающихся по телефону. Этот вид оценки позволяет преподавателю выявить недочеты и ошибки в организации учебного процесса, внести оперативные коррективы, а также помогает управлять учебным процессом и адаптировать содержание курса под конкретную группу обучающихся.

Суммативная (от англ. *summative* — суммирующая) оценка производится в конце учебного курса. Она служит для комплексной оценки уже проведенного курса и дает необходимые сведения по его изменению или редактированию. Информация, полученная в ходе проведения суммативной оценки, может быть использована и при разработке других курсов и программ, поскольку анкета охватывает довольно широкий круг вопросов, касающихся учебного процесса.

Формативная и суммативная оценки могут проводиться с помощью количественного или качественного методов [35].

Количественный метод позволяет собрать данные, которые могут быть статистически обработаны, поэтому нельзя использовать вопросы, допускающие несколько вариантов для верного ответа. Данный метод применяется при опросах большого количества студентов (на малых группах студентов показатели будут относительными). Минусом данного метода является то, что возможности студентов в выборе ответов будут крайне ограничены, а итоговые показатели будут иметь слишком обобщенный характер.

Качественный метод оценки предполагает более субъективный подход, позволяет шире и глубже охватить проблемы курса, менее зависит от размера группы, является более пластичным и динамичным методом оценки курса. При качественном методе оценки анкеты для студентов могут содержать большое количество открытых вопросов, что позволяет оценить сильные и слабые стороны обучения, получить предложения и замечания по улучшению курса, понять отношение учащихся к использованным в курсе методам обучения и информационным технологиям и т. д.

Помимо анкет при качественном методе оценки можно использовать:

- наблюдения непосредственных участников учебного процесса, например преподавателя, ведущего курс, за групповой динамикой и индивидуальным поведением отдельных обучающихся и т. п.;

- наблюдения со стороны — наблюдения, проводимые сторонними наблюдателями или преподавателем, не участвующим в дискуссии, но следящим за ее ходом, например, при проведении аудиоконференции или видеоконференции;

- анализ содержания учебного материала курса, инструктивных материалов и архивов конференций и переписки по электронной почте;

- интервью, как индивидуальные, так и групповые [35].

Современный уровень педагогических наук настоятельно требует применения статистических средств для объективного анализа накопленных данных. Вместе с тем тенденция к использованию математических методов в педагогических исследованиях вызвала к жизни ряд специфических проблем, в частности проблему единства качественной и количественной определенности педагогических явлений [31; 68; 101; 127; 128].

Одним из путей решения этой проблемы является графическая интерпретация эмпирических зависимостей. Достоинством графического изображения является его наглядность. В статистике наибольшее распространение получили графики вариационных рядов, представляющих группировку регистрируемых значений признака в порядке их возрастания. К таким графикам относят гистограмму, полигон и кумуляту распределения. Гистограмма и полигон представлены в педагогической литературе довольно широко [43; 127; 128; 191].

## **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

Реализация развивающего обучения в высшей школе требует глубокого теоретического осмысления учебного процесса и разработки научно обоснованных педагогических рекомендаций. В преподавании различных дисциплин важно, чтобы обучение велось на научно-теоретическом, а не на методико-эмпирическом уровне. По этой причине решение проблемы самообразования требует глубокого методологического анализа, сопоставления с философской и общенаучной проблематикой.

Изучение научной и методической литературы по вопросам самообразования позволяет сделать ряд важных выводов в отношении дальнейшего совершенствования самообразовательной деятельности в теории и практике работы высшей школы:

1. Феномен самообразования порожден кризисом мировой образовательной системы. Самообразование ценно не как узкое «набирание» знаний. Самообразование — путь развития как интеллекта, так и личности в целом. Анализ самообразования в философии, психологии и педагогике показывает, что самообразовательные процессы, ранее протекающие автономно, обретают все более осознанные и рационально организованные формы, а самообразование в качестве неотъемлемой составляющей профессионального образования человека завоевывает доминирующие позиции и является механизмом активного освоения личностью производственной и социальной среды. Изучение методов и способов получения нового знания в самообразовательной деятельности является перспективным направлением исследования. Дальнейшая модернизация самообразовательной сферы связана с ростом разнообразия самообразования, а также расширением его функций.

2. Единство гносеологического и дидактического в самообразовательной деятельности позволяет выделить группу базовых принци-

пов в теории самообразования, а функциональный анализ системы образования дает возможность установить специфическую взаимосвязь между ее элементами, основные типы учебной деятельности, а также наметить пути преобразования учебной деятельности в научную и профессиональную. Эффективное сближение учебной и профессиональной деятельности возможно лишь на основе самообразования с учетом их особенностей в целях, объекте и содержании самообразования, в мотивации, используемых знаниях и применяемых умениях.

3. Пути трансформации учебно-познавательной деятельности в учебно-профессиональную следует искать в научной и научно-технической проблематике, которая отражена в учебных программах и образует поле профессиональной деятельности молодых специалистов. В этом аспекте исключительно важна роль высшей школы в построении единой системы самообразования и установлении взаимосвязей вуза, науки и производства, что выражается в требованиях к подготовке и содержанию профессионального обучения на этапах профессиональной ориентации, профессиональной подготовки и профессиональной адаптации.

4. Организация единого подхода на основе кооперации труда преподавателей разных дисциплин в значительной мере помогает формированию самообразовательных знаний и умений, содействует установлению взаимосвязей в процессе предметного обучения, сориентированного на самообразование студентов, является основой формирования необходимых для самообразования качеств личности. Проблему профессионализации образования целесообразно решать на путях фундаментализации специальных и специализации общенаучных дисциплин. Так, профилизация общенаучных дисциплин имеет свои особенности на фактологическом, теоретическом и практическом уровнях проникновения специальных знаний в процесс их изучения, осуществляется в несколько этапов и различными способами. При этом задачи профильного обучения в вузе невозможно решить без определенного уровня самообразования студентов, который проявляется в целенаправленности, продуманности, осознанности, структурности и результативности самообразовательной деятельности.

5. Принцип самообразования является методологическим отражением закономерностей самообразования, его сущности, содержания и структур, выраженным в форме, позволяющей использовать их в качестве результативных норм практики. Критерием его вычленения из совокупности педагогических принципов служит взаимодействие основных структурных элементов учебного процесса. В данном случае

это взаимодействие обучаемого с объектом учебного познания. Принцип самообразования конкретизируется рядом дидактических принципов, которые входят в его «ближний» и «дальний» круг.

6. Важнейшими дидактическими основаниями актуализации приобретенных знаний и умений в самообразовательной деятельности являются:

- установление в практической области явлений и объектов, которые могут быть совмещены с приобретенными знаниями и умениями;

- единство подходов к организации учебного процесса и производства;

- обратная связь в работе вузовского коллектива с выпускниками;

- мотивация самообразования.

7. Самообразование следует рассматривать в прямой связи с процессом обучения как его результат и следствие. Поэтому с понятием самообразования связан целый ряд близких по смыслу дидактических понятий, которые проявляются в его основных атрибутах — цели, предпосылках, компонентах и механизме. Содержание и структуру самообразовательных процессов определяют его источники, общие признаки и особенности, компоненты и уровни сформированности самообразовательной деятельности. Основные характеристики самообразования совершенствуются и закрепляются в содержании самообразовательных знаний и умений, которые имеют свои разновидности, дополняют и структурируют, а также определяют границы применения самообразовательной деятельности.

8. В исторической ретроспективе эволюция самообразовательной деятельности во многом обусловлена становлением и традициями непрерывного образования. Ускорение темпов общественного производства, рост производительности труда, связанный с технологическими инновациями, и всеобщая информатизация требуют от работников постоянного повышения квалификации не только в рамках общей системы непрерывного образования, но преимущественно на основе профессионально-творческой самообразовательной деятельности. В процессе подготовки будущих специалистов важно учитывать дидактические, методические и организационные условия, способствующие решению задачи непрерывного самообразования.

9. Работа со студентами-заочниками по развитию их самообразовательной деятельности имеет свои особенности. Необходимо помнить об отличиях в мотивации обучаемых, уровне подготовки и типе

мышления студентов, направленности учебной деятельности, условиях учебы и организации обучения и т. п.

10. Значимость и встроенность категории самообразования во все современные педагогические концепции позволяет говорить о переходе от традиционной обучающей парадигмы к парадигме самообразования. Она все в большей степени обуславливает знаниевую, личностную, культурологическую и компетентностную парадигмы, вбирая в себя основные направления современного обучения: развивающее, программированное, проблемное. Таким образом, происходит переход от обучающей модели образовательного процесса к познавательной модели, что отражается на потоках информации и атрибутах процесса обучения. Этапы становления парадигмы самообразования связаны с эпохами развития цивилизации. Уровень развития производительных сил и производственных отношений определяет основные типы парадигмы самообразования и их специфику.

11. Появление дистанционного обучения обязано новым электронным технологиям и востребовано общественно-экономическим развитием. Его применение позволяет:

- снизить затраты на проведение обучения (не требуется затрат на аренду помещений, поездок к месту учебы как учащихся, так и преподавателей и т. п.);
- проводить обучение большого количества человек;
- повысить качество обучения за счет применения современных средств, объемных электронных библиотек и т. д.
- создать единую образовательную среду (особенно актуально для корпоративного обучения).

Дистанционное обучение имеет свои отличия от традиционных форм обучения, а также подчиняется своим общим принципам и принципам, относящимся к работе преподавателя и учебной деятельности.

12. Реализация современных технологий в системе дистанционного обучения осуществляется средствами представления содержания обучения, управления и контроля учебной деятельности студентов. Основные методы обучения реализуются посредством взаимодействия учащегося с образовательными ресурсами и со всеми участниками учебного процесса, через представление студентам учебного материала преподавателем и индивидуализацию обучения. Виды и формы дистанционного обучения определяются возможностями информационных технологий.



13. Организационные структуры дистанционного образования включают подразделения заочного обучения в традиционных университетах, консорциумы университетов, открытые и виртуальные университеты. Названные структуры созданы во многих странах мира, имеют богатый опыт в России и за рубежом, постоянно совершенствуются и видоизменяются.

14. Дистанционное обучение способствует повышению качества всех компонент самообразования. Задача дальнейшего совершенствования самообразовательной деятельности в условиях дистанционного обучения предполагает глубокий анализ ее внешних признаков, внутреннего содержания и связей. Характеристики состояний знания включены в единый познавательный процесс и соотносятся в нем. Возможные взаимопереходы состояний знания определяют этапы самообразовательной деятельности, которые составляют полный цикл познания, которому свойственна новизна, завершенность, результативность конечного знания и, следовательно, продуктивность самообразовательного процесса.

15. Для успешного обучения каждый цикл самообразовательной деятельности студентов должен сопровождаться циклом управляющей деятельности преподавателей. Таким образом, овладение учебным материалом возможно при условии цикличности учебного процесса, который в результате представляет собой последовательность дидактических циклов в непрерывном процессе обучения.

16. Дистанционное обучение самообразовательной деятельности наиболее эффективно в сопровождении модульных технологий, которые нацелены на формирование логически завершенных частей учебного материала. Учебные модули представляют собой последовательность ситуаций, вводящих студента в среду самостоятельно организуемой учебной деятельности. Модульная технология предполагает достижение конкретных и понятных студенту образовательных целей, раскрывающих перед ним собственный вклад в их достижение; деление материала на структурные элементы, дающие студенту опыт организации изучения предметной области в виде определенных дидактических шагов; самостоятельный поиск студентами недостающей информации и др. При осуществлении дистанционно-модульного обучения необходимо составление модульной программы с учетом модульных разновидностей, его компонент и структуры, а также этапов работы студентов с ним.

17. В качестве единицы, задающей переход от учебной деятельности к профессиональной, от задач, решаемых в аудитории, к реаль-

ным производственным проблемам, может быть использован проектирующий модуль. Под проектирующим модулем понимается совокупность взаимосвязанных элементов, имеющих единое основание в рамках замысла проекта. Он выступает организующим началом по отношению к содержанию учебных дисциплин, ориентируя его на контекст усваиваемой профессии.

18. Контроль самообразовательной работы студентов в дистанционном обучении имеет две разновидности, связанные с субъект-объектными отношениями: контролем педагога и самоконтролем. В числе важнейших требований, обеспечивающих эффективный педагогический контроль самообразовательной деятельности студентов, его объективность, системность, комплексность, непрерывность, технологичность. Виды самоконтроля более многочисленны, в основе их классификации лежат признаки, определяющие время самоконтроля, используемые органы чувств, его произвольность и уровни отражения своей деятельности. В контрольный комплекс, который обеспечивает сплошную контролируемость результатов самообразовательной работы, входят контроль педагога, самоконтроль, взаимоконтроль, внутренний самоконтроль.

19. Для успешного проведения дистанционного обучения самообразовательной деятельности в вузе необходимо соответствующее техническое, программное, информационное, учебно-методическое, организационное и финансовое обеспечение, которое формирует относительно устойчивые формы обучения:

- организационно-методические модели дистанционного обучения;
- организационно-технические модели дистанционного обучения.

Содержание организационных моделей составляет учебно-методический комплекс дисциплины, элементы которого должны взаимно дополнять друг друга и образовывать систему дистанционного обучения самообразованию.

20. Дистанционно-модульные технологии в управлении самообразованием модифицируют условия, объект и формы самообразовательной деятельности, что выражается:

- в комплексе учебных модулей, имеющих различное назначение,
- формировании учебных модулей в соответствии со структурой научных знаний,

– рекомендациях к организации самообразовательной деятельности на основных этапах овладения учебными модулями.

21. Прогнозирование самообразования является важнейшим этапом, без которого невозможно осуществлять весь комплекс организационных и методических мероприятий дистанционного обучения. Прогнозирование профессионального самообразования на компетентностной основе обеспечивает целостность его содержания, системную организованность и личностный смысл усвоения новых знаний и умений.

Формирование самообразовательной компетентности студентов носит поэтапный характер и предусматривает постепенное продвижение студентов от эпизодических самообразовательных проб до устойчивой системы самообразовательной деятельности. В основе этого процесса лежит моделирование учебных ситуаций, в которых студент обретает умение ставить цель, планировать собственное образование, ориентироваться в информации, моделировать профессиональное саморазвитие. С переходом студентов от одного этапа самообразовательной деятельности к другому модули усложняются, становятся более разветвленными, дифференцированными. Модули опережающим образом включают студентов в те виды самообразования, которыми им еще предстоит овладеть, в силу чего создаются реальные условия перехода студента с более низкого уровня осуществления профессионально-творческой самообразовательной деятельности на более высокий. Функция педагога при этом состоит в выявлении уровня готовности каждого студента к данной деятельности; разработке вариативной, последовательно усложняющейся системы задач, соответствующих определенному уровню готовности студента к самообразовательной деятельности.

## БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. *Агишева, М. А.* Формирование аналитических умений у студентов втуза в процессе решения проблемно-структурных задач (на примере подготовки студентов инженерно-технологического факультета втуза) [Текст] : дис. ...канд. пед. наук / М. А. Агишева. — Казань, 1988. — 170 с.
2. *Айзенберг, А. Я.* Самообразование: история, теория и современные проблемы : учеб. пособие для студентов вузов, обучающихся по спец. Библиоковедение и библиогр [Текст] / А. Я. Айзенберг — М.: Высш. шк., 1986. — 128 с.
3. *Активизация* усвоения знаний школьниками на основе применения методов науки в обучении : сб. науч. тр. / под ред. Д. В. Вилькева. — Казань: КГПИ, 1981. — 182 с.
4. *Алексеев, М. Н.* Логика и педагогика [Текст] / М. Н. Алексеев. — М.: Знание, 1965. — 58 с.
5. Аналитические обзоры Центра проблем развития образования Белорусского государственного университета. Управление самостоятельной работой студентов [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://charko.narod.ru/tekst/an4/3.html>.
6. *Ананьев, Б. Г.* Психофизиология студенческого возраста и усвоение знания [Текст] / Б. Г. Ананьев // Вестн. высш. шк. 1972. — № 7. — С. 17—28.
7. *Андреев, А. А.* Введение в дистанционное обучение / А. А. Андреев [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.iet.mesi.ru/broshur/broshur.htm>.
8. *Андреев, А. А.* Дидактические основы дистанционного обучения в высших учебных заведениях [Текст] : дис. ...д-ра пед. наук / А. А. Андреев. — М., 1999. — 289 с.
9. *Андреев, А. А.* Основы открытого образования [Текст] : в 2 т. Т. 1 / А. А. Андреев, С. Л. Каплан, Г. А. Краснова и др.; отв. ред. В. И. Солдаткин. — М.: Триумф, 2002. — 264 с.
10. *Андреев, В. И.* Диалектика воспитания и самовоспитания творческой личности [Текст] / В. И. Андреев. — Казань: КГУ, 1988. — 238 с.
11. *Анохин, П. К.* Философские аспекты теории функциональной системы [Текст] / П. К. Анохин. — М.: Наука, 1978. — 400 с.

12. *Антология педагогической мысли* [Текст] / сост. К. И. Салимова, Г. Б. Корнетов : в 3 т. — М.: Высш. шк., 1988. — Т. 1. — 440 с.;

Т. 2. — 462 с.

13. *Антология педагогической мысли христианского Средневековья* [Текст] : в 2 т. / под ред. В. Г. Безрогова, О. И. Варьяш. — М.: Аспект-Пресс, 1994.

14. *Аристова, Л.* Активность учения школьника [Текст] / Л. Аристова. — М.: Просвещение, 1968. — 138 с.

15. *Архангельский, С. И.* Лекции по научной организации учебного процесса в высшей школе [Текст] / С. И. Архангельский. — М.: Высш. шк., 1981. — 201 с.

16. *Архангельский, С. И.* Лекции по теории обучения в высшей школе [Текст] / С. И. Архангельский. — М.: Высш. шк., 1974. — 384 с.

17. *Архангельский, С. И.* Учебный процесс в высшей школе, его закономерные основы и методы : учеб.-метод. пособие [Текст] / С. И. Архангельский. — М.: Высш. шк., 1980. — 368 с.

18. *Астахов, А. А.* Капитальные вложения в высшую школу (структура, использование, эффективность) [Текст] / А. А. Астахов, В. Ф. Семенов. — М.: Высш. шк., 1972. — 170 с.

19. *Ахмерова, Р. У.* Реализация принципа профессиональной направленности обучения в вузе средствами профилизации учебных дисциплин [Текст] : дис. ... канд. пед. наук / Р. У. Ахмерова. — Казань, 1988. — 158 с.

20. *Бабанский, Ю. К.* Оптимизация процесса обучения: Обще-дидактический аспект [Текст] / Ю. К. Бабанский. — М.: Педагогика, 1982. — 254 с.

21. *Баранцев, Р. Г.* От полноты к целостности [Текст] / Р. Г. Баранцев // Проблемы цивилизации. — СПб.: СПбГУ, 1992. — С. 5—10.

22. *Барсуков, И. Г.* Подготовка к самообразованию студентов педвуза [Текст] / И. Г. Барсуков // Формирование педагогической направленности у студентов : тез. докл. V межвуз. науч.-практ. конф. — Челябинск, 1985. — С. 89—91.

23. *Бахмутский, А. Е.* Оценка качества школьного образования [Текст] : монография / А. Е. Бахмутский. — СПб.: БАН, 2003. — 132 с.

24. *Башкиров, М. В.* О педагогическом руководстве самообразованием студентов [Текст] / М. В. Башкиров // Учеб.-воспит. работа

кафедр педагогики и психологии в педвузах. — М.: НИИ ОП АПН СССР, 1975. — С. 25—33.

25. *Беспалько, В. П.* Опыт разработки и использования критериев усвоения знаний [Текст] / В. П. Беспалько // Сов. педагогика. — 1988. — № 4. — С. 52—69.

26. *Беспалько, В. П.* Программированное обучение [Текст] / В. П. Беспалько. — М.: Педагогика, 1970. — 301 с.

27. *Бир, Ст.* Кибернетика и управление производством [Текст] / Ст. Бир. — М.: Физматгиз, 1963. — 275 с.

28. *Божович, Л. И.* Избранные психологические труды [Текст] / под ред. Д. И. Фельдштейна. — М.: Просвещение, 1995. — 422 с.

29. *Брушлинский, А. В.* Мышление как процесс и проблема деятельности [Текст] / А. В. Брушлинский // Вопр. психологии. — 1982. — № 2. — С. 28—40.

30. *Бык, И. С.* Проблемы организации и эффективности научной деятельности в вузах [Текст] / И. С. Бык. — Киев: Выща шк., 1982. — 256 с.

31. *Введение* в научное исследование по педагогике : для пед. ин-тов [Текст] / под ред. В. И. Журавлева. — М.: Просвещение, 1988. — 239 с.

32. *Венгер, Л. А.* Педагогика способностей [Текст] / Л. А. Венгер. — М.: Знание, 1973. — 117 с.

33. *Вилькеев, Д. В.* Соотношение индукции и дедукции в структуре и процессе изучения основ наук как дидактическая проблема и пути ее решения [Текст] : автореф. дис. ... д-ра пед. наук / Д. В. Вилькеев. — М., 1982. — 32 с.

34. *Вишнякова, С. М.* Профессиональное образование [Текст] : Словарь. Ключевые понятия, термины, актуальная лексика / С. М. Вишнякова. — М.: НМЦ СПО, 1999. — 151 с.

35. *Волженина, Н. В.* Организация самостоятельной работы студентов в процессе дистанционного обучения : учеб. пособие [Текст] / Н. В. Волженина. — Барнаул: Изд-во Алт. ун-та, 2008. — 45 с.

36. *Воронова, Т. А.* Формирование у студентов готовности к педагогическому самообразованию в условиях университета [Текст] : дис. ... канд. пед. наук / Т. А. Воронова. — Л., 1986. — 283 с.

37. *Выготский, Л. С.* Собрание сочинений [Текст] : в 6 т. / под ред. А. М. Матюшкина. — М.: Педагогика, 1983. — Т. 3. Проблемы развития психики. — 368 с.
38. *Гальперин, П. Я.* Основные результаты исследований по проблеме «Формирование умственных действий и понятий» [Текст] / П. Я. Гальперин. — М.: Просвещение, 1965. — 121 с.
39. *Гальперин, П. Я.* Психолого-педагогические проблемы профессионального обучения [Текст] / П. Я. Гальперин. — М.: Изд-во Моск. гос. ун-та, 1979. — 208 с.
40. *Гершунский, Б. С.* Методологические проблемы прогнозирования содержания профессионального обучения [Текст] : автореф. дис. ... д-ра пед. наук / Б. С. Гершунский. — Казань, 1980. — 42 с.
41. *Гиро, А. И.* Мотивация и стимулирование самообразования учителей в системе повышения квалификации [Текст] : автореф. дис. ... канд. пед. наук / А. И. Гиро. — Минск, 1994. — 19 с.
42. *Голуб, Г. Б.* Парадигма актуального образования [Электронный ресурс] / Г. Б. Голуб, Е. Я. Коган, В. А. Прудникова. Режим доступа: [<http://mega.educat.samara.ru/lib/76755/>].
43. *Грабарь, М. И.* Применение математической статистики в педагогических исследованиях [Текст] / М. И. Грабарь, К. М. Краснянская. — М.: Педагогика, 1977. — 136 с.
44. *Громова, Т.* Подготовка преподавателя к дистанционному обучению [Текст] / Т. Громова // Народ. образование. — 2006. — № 5. — С. 15—18.
45. *Громцева, А. К.* Проблема самообразования учащихся на современном этапе развития советской школы [Текст] : автореф. дис. ... канд. пед. наук / А. К. Громцева. — Л., 1972. — 45 с.
46. *Громцева, А. К.* Формирование у школьников готовности к самообразованию [Текст] : учеб. пособие по спец. курсу для пед. ин-тов / А. К. Громцева. — М.: Просвещение, 1983. — 144 с.
47. *Громыко, Ю. В.* Управление в образовании как программирование развития образования. Гл. 1 [Текст] / Ю. В. Громыко, Д. Б. Дми-триев // Проблемы развития управленческого мышления и деятельности : колл. монография / под ред. Ю. В. Громыко. — М.: АПН СССР, 1992. — С. 13—42.

48. *Гуревич, А. Я.* Средневековый мир: культура безмолвствующего большинства [Текст] / А. Я. Гуревич. — М.: Искусство, 1990. — 395 с.
49. *Гурова, Л. Л.* Психологический анализ решения задач [Текст] / Л. Л. Гурова. — Воронеж: Изд-во Воронеж. ун-та, 1976. — 327 с.
50. *Давыдов, В. В.* Концепция учебной деятельности школьников [Текст] / В. В. Давыдов, А. К. Маркова // *Вопр. психологии.* — 1981. — № 6. — С. 13—26.
51. *Давыдов, Н. А.* Педагогика / Н. А. Давыдов. — М.: ИЭП, 1997. — 134 с.
52. *Данилов, М. А.* Основные проблемы методологии педагогических исследований [Текст] / М. А. Данилов // *Сов. педагогика.* — 1969. — № 5. — С. 84—104.
53. *Демакова, Г. А.* Формирование проектировочной компетентности будущих учителей [Текст] : дис. ... канд. пед. наук / Г. А. Демакова. — Челябинск, 2004. — 173 с.
54. *Демкин, В. П.* Технологии дистанционного обучения / В. П. Демкин, Г. В. Можаяева. — Томск: ТГУ, 2006. — 104 с.
55. *Джерри, Д.* Большой толковый социологический словарь [Текст] / Д. и Дж. Джерри : в 2 т. — М.: Вече, 2001. — Т. 2. — 1072 с.
56. *Дидактика* средней школы: Некоторые проблемы современной дидактики [Текст] / под ред. М. Н. Скаткина. — 2-е изд. — М.: Просвещение, 1982. — 319 с.
57. *Дикунов, А. М.* Перспективы модульной технологии педагогического контроля [Текст] / А. М. Дикунов // *Теория и практика физической культуры.* — 1997. — № 12. — С. 21—26.
58. *Диниц, Г. Н.* Самостоятельная работа как средство профессиональной подготовки студентов [Текст] : дис. ... канд. пед. наук / Г. Н. Диниц. — М., 2003. — 179 с.
59. *Дистанционная* форма образования [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://concep.chat.ru/concd01.htm>.
60. *Дмитриева, М. С.* Управление учебным процессом в высшей школе [Текст] / М. С. Дмитриева. — Новосибирск, 1971. — 180 с.
61. *Дробинина, И. Ю.* Организационно-педагогические условия развития профессиональной квалификации работников образования на основе модульного отражения педагогической информации [Текст]



: автореф. дис. ... канд. пед. наук / И. Ю. Дробинина. — М., 2002. — 23 с.

62. *Дубровская, Ю. А.* Педагогическое сопровождение самообразования студентов в условиях дистанционного обучения [Текст] : дис. ... канд. пед. наук / Ю. А. Дубровская. — СПб., 2005. — 159 с.

63. *Дятлов, В. А.* Дистанционное профессиональное обучение: технологии, организация, перспективы [Текст] : учеб. пособие / В. А. Дятлов, А. И. Беляев, В. П. Черноиванов, С. П. Коваль. — М.: Академия, 1998. — 147 с.

64. *Ерасов, Б. С.* Социальная культурология [Текст] : учеб. пособие : в 2 ч. Ч. II / Б. С. Ерасов. — М.: Аспект Пресс, 1994. — 384 с.

65. *Жантিকেев, С. К.* Условия актуализации знаний и умений [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://psychology.ru/lomonosov/tesises/dp.htm>.

66. *Жернов, В. И.* Взаимосвязь и взаимодействие между ПТУ, институтом и предприятием как условие подготовки кадров высшей квалификации [Текст] / В. И. Жернов // Проблемы совершенствования профессиональной подготовки вузовской молодежи : тез. регион. науч.-практ. конф. — Челябинск, 1991. — С. 34—36.

67. *Журавлев, И. К.* Система познавательных задач по учебному предмету [Текст] / И. К. Журавлев // Сов. педагогика. — 1981. — № 9. — С. 49—55.

68. *Загвязинский, В. И.* Методология и методика дидактического исследования [Текст] / В. И. Загвязинский. — М.: Педагогика, 1982. — 160 с.

69. *Загвязинский, В. И.* О современной трактовке дидактических принципов [Текст] / В. И. Загвязинский // Сов. педагогика. — 1978. — № 10. — С. 66—72.

70. *Загвязинский, В. И.* Противоречия процесса обучения [Текст] / В. И. Загвязинский. — Свердловск: Сред.-Урал. кн. изд-во, 1971. — 183 с.

71. *Закиров, Г. С.* Самообразование учащихся [Текст] / Г. С. Закиров. — Казань: Татар. кн. изд-во, 1967. — 82 с.

72. *Закон Российской Федерации «Об образовании»* [Текст]. — М.: Омега-Л., 2006. — 64 с. (Законы Российской Федерации).

73. *Занков, Л. В.* Избранные педагогические труды [Текст] / Л. В. Занков. — 3-е изд., доп. — М.: Дом педагогики, 1999. — 608 с.

74. *Зверев, И. Д.* Межпредметные связи в современной школе [Текст] / И. Д. Зверев, В. Н. Максимова. — М.: Педагогика, 1981. — 159 с.

75. *Зверев, И. Д.* Формирование системы знаний в процессе обучения и воспитания: Межпредметная и внутрипредметная связь — важный фактор осуществления воспитания и обучения [Текст] / И. Д. Зверев // Сов. педагогика. — 1983. — № 2. — С. 71—83.

76. *Зимняя, И. А.* Ключевые компетенции — новая парадигма результата образования [Текст] / И. А. Зимняя // Высш. образование сегодня. — 2003. — № 5. — С. 34—42.

77. *Зимняя, И. А.* Компетентностный подход. Каково его место в системе подходов к проблемам образования? [Текст] / И. А. Зимняя // Высш. образование сегодня. — 2006. — № 8. — С. 20—27.

78. *Зинченко, В. П.* Человек развивающийся : очерки рос. психологии [Текст] / В. П. Зинченко, Е. Б. Моргунов. — М.: Тривола, 1994. — 470 с.

79. *Зюзин, Д. И.* Качество подготовки специалистов как социальная проблема [Текст] / Д. И. Зюзин. — М.: Наука, 1978. — 165 с.

80. *Ибрагимов, И. М.* Информационные технологии и средства дистанционного обучения : учеб. пособие [Текст] / И. М. Ибрагимов. — М.: Академия, 2005. — 336 с.

81. *Иванова, А. Б.* Механизмы формирования профессионального самосознания студентов [Текст] / А. Б. Иванова // Вузовское преподавание: стратегия инновационного развития в условиях модернизации высшего профессионального образования : материалы 9-й международ. науч.-практ. конф. Ч. 1. Челябинск, 27—28 окт. 2009 г. — Челябинск: Изд-во ЧГПУ, 2009. — С. 38—41.

82. *Изергин, Э. Г.* Развитие познавательных возможностей школьника в ходе овладения методом физического эксперимента [Текст] : дис. ... канд. пед. наук / Э. Г. Изергин. — Куйбышев, 1979. — 148 с.

83. *Ильина, Т. А.* Проблемное обучение — понятие и содержание [Текст] / Т. А. Ильина // Вестн. высш. шк. — 1976. — № 2. — С. 39—48.

84. *Интернет-обучение: технологии педагогического дизайна* [Текст] / под ред. М. В. Моисеевой. — М.: Камерон, 2004. — 216 с.

85. *Кабанова-Меллер, Е. Н.* Учебная деятельность и развивающее обучение [Текст] / Е. Н. Кабанова-Меллер. — М.: Знание, 1981. — 96 с.

86. *Калинкин, Е. В.* Научно-технический потенциал вузов и пути его эффективного использования [Текст] / Е. В. Калинкин. — М.: Высш. шк., 1982. — 182 с.

87. *Калугин, Ю. Е.* Самообразование как педагогическая категория [Текст] / Ю. Е. Калугин // Методология и методика формирования научных понятий у учащихся школ и студентов вузов : тез. докл. Всерос. науч.-практ. конф. Челябинск, 11—13 мая 1999 г. — Челябинск, 1999. — С. 54—55.

88. *Карпов А. В.* Психология менеджмента [Текст] : учеб. пособие / А. В. Карпов. — М.: Гардарики, 2005. — 584 с.

89. *Квалиметрия* человека и образования: методология и практика. Национальная система оценки качества образования в России. Пятый симпозиум [Текст] : тез. докл. / под ред. Н. А. Селезневой и А. И. Субетто; Москва, 11—13 сент. 1996 г. — М.: Исслед. центр проблем качества подготовки специалистов, 1996. — 212 с.

90. *Квиткина, Л. Г.* Научное творчество студентов: роль науч.-исслед. работы в повышении качества подготовки специалистов [Текст] / Л. Г. Квиткина. — М.: Изд-во Моск. гос. ун-та, 1982. — 109 с.

91. *Ким, Н. П.* Об определении понятия «самоподготовка» [Текст] / Н. П. Ким // Методология и методика формирования научных понятий у учащихся школ и студентов вузов : тез. докл. Всерос. науч.-практ. конф. Челябинск, 11—13 мая 1999 г. — Челябинск: ЧГПУ, 1999. — 261 с.

92. *Ключарев, Г. А.* Самообразование и радикальная педагогика: возможен ли компромисс? [Текст] / Г. А. Ключарев // Сб. материалов конф. Сер. «Симпозиум». — Вып. 29. — СПб.: С-Петерб. филос. о-во, 2003. — С. 322—324.

93. *Концепция* дистанционного обучения [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.ctkurs.ru/do.html>.

94. *Концепция* модернизации Российского образования на период до 2010 г. [Текст] // Бюл. Мин-ва образования РФ. — 2002. — № 2. — С. 3—31.

95. *Коняева, Е. А.* К проблеме проектирования технологии модульного обучения [Текст] / Е. А. Коняева // Методика вузовского

преподавания : материалы 5-й межвуз. науч.-метод. конф. Челябинск, 30—31 окт. 2001 г. — Челябинск: Изд-во ЧГПУ. Ч. 1. 2001. — С. 146—147.

96. *Коротяев, Б. И.* Общая структура объекта и предмета педагогики и принципы дидактики [Текст] / Б. И. Коротяев // Сов. педагогика. — 1981. — № 5. — С. 73—79.

97. *Косолапов, В. В.* XXI век в зеркале футурологии [Текст] / В. В. Косолапов, А. Н. Гончаренко. — М.: Мысль, 1987. — 238 с.

98. *Костюк, Г. С.* Некоторые аспекты взаимосвязи обучения и умственного развития [Текст] / Г. С. Костюк // Сов. педагогика. — 1967. — № 1. — С. 24—27.

99. *Краевский, В. В.* Проблемы научного обоснования обучения [Текст] / В. В. Краевский. — М.: Педагогика, 1977. — 264 с.

100. *Кузьмина, М. Г.* Использование различных форм внеурочной работы для воспитания у учащихся потребности в самообразовании [Текст] : автореф. дис. ... канд. пед. наук / М. Г. Кузьмина. — М., 1968. — 22 с.

101. *Кузьмина, Н. В.* Методы исследования педагогической деятельности [Текст] / Н. В. Кузьмина. — Л.: Изд-во Ленингр. гос. ун-та, 1970. — 144 с.

102. *Кукушкин, В. С.* Общие основы педагогики : учеб. пособие для студентов пед. вузов [Текст] / В. С. Кукушкин. — Ростов н/Д., 2002. — 218 с.

103. *Кулюткин, Ю. Н.* Эвристические методы в структуре решения [Текст] / Ю. Н. Кулюткин. — М.: Педагогика, 1970. — 231 с.

104. *Кун, Т.* Структура научных революций [Текст] / Т. Кун; пер. с англ. — М.: Прогресс, 1977. — 297 с.

105. *Кустов, Ю. А.* Межпредметные связи в свете теории ассоциативной природы умственной деятельности [Текст] / Ю. А. Кустов // Совершенствование учебно-воспитательного процесса в вузе на основе межпредметных связей. — Тольятти, 1976. — С. 9—13.

106. *Леднев, В. С.* Содержание образования: сущность, структура, перспективы [Текст] / В. С. Леднев. — М.: Высш. шк., 1991. — 166 с.

107. *Леонтьев, А. Н.* Деятельность и сознание [Текст] / А. Н. Леонтьев // Вопр. философии. — 1972. — № 12. — С. 129—140.

108. *Лернер, И. Я.* Природа принципов обучения и пути их установления [Текст] / И. Я. Лернер // Принципы обучения в современной педагогической теории и практике : межвуз. сб. науч. тр. — Челябинск, 1985. — С. 35—40.

109. *Лернер, И. Я.* Проблемное обучение [Текст] / И. Я. Лернер. — М.: Знание, 1974. — 64 с.

110. *Лихачев, Б. Т.* Педагогика : курс лекций [Текст] / Б. Т. Лихачев. — М.: Прометей, 1992. — 528 с.

111. *Марквардт, К. Г.* Развивающая система подготовки специалистов [Текст] / К. Г. Марквардт. — М.: Знание, 1981. — 83 с.

112. *Маркова, А. К.* Пути развития советской психологии обучения [Текст] / А. К. Маркова // Сов. педагогика. — 1982. — № 12. — С. 76—82.

113. *Матюшкин, А. М.* Проблемные ситуации в мышлении и обучении [Текст] / А. М. Матюшкин. — М.: Педагогика, 1972. — 208 с.

114. *Махмутов, М. И.* Проблемное обучение [Текст] / М. И. Махмутов. — М.: Педагогика, 1975. — 368 с.

115. *Медведев, И. Ф.* Дидактические основания актуализации приобретенных знаний и умений в самообразовательной деятельности [Текст] / И. Ф. Медведев // Актуальные проблемы повышения качества общего и профессионального образования в условиях модернизации : материалы Междунар. науч.-практ. конф. Челябинск, 16 дек. 2008 г. — Челябинск: Изд-во ИИУМЦ «Образование», 2009. — Ч. 2. — С. 72—77.

116. *Медведев, И. Ф.* Использование кумулятивных кривых в педагогических исследованиях [Текст] / И. Ф. Медведев. — Челябинск: Челяб. гос. пед. ин-т., 1991. — 12 с. (Деп. в НИИВО. № 241—91).

117. *Медведев, И. Ф.* К вопросу о показателях развития учебно-познавательной деятельности [Текст] / И. Ф. Медведев // Фундаментальные исследования и инновации в технических университетах : материалы XIII Всерос. конф. по проблемам науки и высш. шк. Санкт-Петербург, 18 мая 2009 г. — Т. 2. — СПб.: Изд-во Политехн. ун-та, 2009. — С. 219—220.

118. *Медведев, И. Ф.* К вопросу о связи учебной и профессиональной деятельности в самообразовании [Текст] / И. Ф. Медведев // Учебное занятие: поиск, инновации, перспективы : науч.-метод. сб. —

Челябинск: Изд-во ИИУМЦ «Образование», 2008. — № 11. — С. 81—85.

119. *Медведев, И. Ф.* Методологическое обеспечение профессиональной направленности общенаучных дисциплин [Текст] / И. Ф. Медведев // *Междунар. пед. шк. : сб. науч. тр. / под ред. Б. Ф. Кваши.* — Вып. 5. — СПб.: МИНПИ, 2009. — С. 101—106.

120. *Медведев, И. Ф.* О формировании у студентов навыков самообразовательной деятельности [Текст] / И. Ф. Медведев // *Совершенствование организации и методического обеспечения учебного процесса на заочном отделении института в связи с переходом на новые учебные планы : тез. докл.* — Челябинск, 1989. — С. 10—11.

121. *Медведев, И. Ф.* Особенности работы со студентами-заочниками по развитию самообразовательной деятельности [Текст] / И. Ф. Медведев // *Вузовское преподавание: стратегия инновационного развития в условиях модернизации высшего профессионального образования : материалы 9-й междунар. науч.-практ. конф. Ч. 1.* Челябинск, 27—28 окт. 2009 г. — Челябинск: Изд-во ЧГПУ, 2009. — С. 45—51.

122. *Медведев, И. Ф.* Особенности формирования понятия «самообразование» у студентов заочного обучения [Текст] / И. Ф. Медведев // *Методология и методика формирования научных понятий у учащихся школ и студентов вузов : тез. докл. республикан. VIII науч.-практ. конф.* Челябинск, 14—16 мая 2001 г. Ч. 1. — Челябинск, 2001. — С. 100—101.

123. *Медведев, И. Ф.* Развитие понятия о саморегуляции у студентов педагогического вуза [Текст] / И. Ф. Медведев // *Научные понятия в современном учебном процессе школы и вуза : тез. докл. на XXI межвуз. науч. семинаре.* Челябинск, 18—19 мая 1993 г. Ч. II. — Челябинск, 1993. — С. 21—22.

124. *Медведев, И. Ф.* Система проектирующих модулей, обеспечивающая самообразовательную деятельность [Текст] / И. Ф. Медведев // *Актуальные вопросы педагогики : материалы III науч.-практ. конф. с междунар. участием, 15—22 декабря 2009 г., Хургада (Египет)* Акад. журн. Запад. Сибири. — № 5. — 2009. — С. 15—16.

125. *Медведев, И. Ф.* Формирование обобщенных знаний и умений как условие развивающего обучения на лабораторных и практических занятиях по курсу общей физики (на материале технического вуза) [Текст] : дис. ... канд. пед. наук / И. Ф. Медведев. — Челя-

бинск,  
1986. — 216 с.

126. *Методика* применения дистанционных образовательных технологий (дистанционного обучения) : Приказ Мин-ва образования России от 18.12.2002. № 4452 [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www2.tcde.ru/43558&prn>.

127. *Методы педагогических исследований* [Текст] / под ред. А. И. Пискунова, Г. В. Воробьева. — М.: Педагогика, 1979. — 256 с.

128. *Методы системного педагогического исследования* : учеб. пособие / под ред. Н. В. Кузьминой. — Л.: Изд-во Ленингр. гос. ун-та, 1980. — 172 с.

129. *Мухин, П. Э.* Эффективность научной деятельности вузов [Текст] / П. Э. Мухин. — М.: Высш. шк., 1979. — 239 с.

130. *Низамов, Р. А.* Дидактические основы активизации учебной деятельности студентов [Текст] / Р. А. Низамов. — Казань: Изд-во Казан. ун-та, 1975. — 302 с.

131. *Никандров, Н. Д.* Проблемы буржуазной дидактики высшей школы [Текст] : автореф. дис. ... д-ра пед. наук / Н. Д. Никандров. — Л., 1973. — 35 с.

132. *Никифорок, М. В.* Взаимодействие высшей школы и производства в условиях развитого социализма [Текст] : дис. ... канд. пед. наук / М. В. Никифорок. — Черновцы, 1983. — 231 с.

133. *Новый* толково-словообразовательный словарь русского языка [Текст] / Т. Ф. Ефремова. — М.: Рус. яз., 2000. — 1224 с.

134. *О создании* дистанционного образования РФ: Решение коллегии комитета по высшей школе Министерства науки, высшей школы и технической политики РФ. 09.08.1993 № 9/1 [Текст]. — М., 1993.

135. *Об использовании* дистанционных образовательных технологий [Текст] : приказ Мин-ва образования и науки РФ (Минобрнауки России) от 06.05.2005. № 137 : [зарегистрирован в Минюсте РФ 02.02.2005. Регистр. номер 6862]. — М., 2005.

136. *Общая психология* [Текст] / под ред. В. В. Богословского и др. — М.: Просвещение, 1973. — 352 с.

137. *Ожегов, С. И.* Словарь русского языка [Текст] / С. И. Ожегов. — М.: Оникс, 1988. — 640 с.

138. *Оконь, В.* Введение в общую дидактику [Текст] / В. Оконь; пер. с пол. — М.: Высш. шк., 1990. — 383 с.
139. *Онушкин, В. Г.* Непрерывное образование — приоритетное направление науки [Текст] / В. Г. Онушкин, Ю. Н. Кулюточкин // Сов. педагогика. — 1989. — № 2. — С. 86—90.
140. *Осницкий, А. К.* Саморегуляция деятельности школьника и формирование активной личности [Текст] / А. К. Осницкий. — М.: Знание, 1986. — 80 с.
141. *Основы дидактики* [Текст] / под ред. Б. П. Есипова. — М.: Просвещение, 1967. — 472 с.
142. *Оспенникова, Е. В.* Методы обучения и организационные формы построения учебного процесса как дидактические категории [Текст] / Е. В. Оспенникова // Методология и методика формирования научных понятий у учащихся школы и студентов вузов : тез. докл. республ. науч.-практ. конф. Челябинск, 14—16 мая 2001 г. Ч. 1. — Челябинск: ЧГПУ, 2001. — С. 61—65.
143. *Панасенко, Ю. А.* Формирование умений и навыков самообразовательной деятельности у курсантов в условиях военного вуза [Текст] : дис. ... канд. пед. наук / Ю. А. Панасенко. — Челябинск, 2005. — 163 с.
144. *Панасюк, В. П.* Концепция региональной системы оценки качества образования в Ямало-Ненецком автономном округе [Текст] : статья / В. П. Панасюк, Г. В. Головичер // Управление качеством образования: теория и практика эффективного администрирования. — 2007. — № 3. — С. 3—14.
145. *Панасюк, В. П.* Управление и оценка качества школьного образования: концептуальные подходы, идеи, опыт и проблемы [Текст] : статьи / В. Панасюк. — СПб. ; М.: Исслед. центр проблем качества подготовки специалистов, 2007. — 100 с.
146. *Панасюк, В. П.* Школа и качество: выбор будущего [Текст] / В. П. Панасюк. — СПб.: КАРО, 2003. — 384 с.
147. *Паршина, С. В.* Оптимизация учебно-самообразовательного материала на основе целостного подхода (по материалам общеобразовательных дисциплин во втузе) [Текст] : автореф. дис. ... канд. пед. наук / С. В. Паршина. — Челябинск, 1991. — 16 с.
148. *Педагогика* [Текст] : учебник / под ред. Л. Р. Крищенко. — М.: Проспект, 2005. — 335 с.



149. *Педагогическая энциклопедия* [Текст] : в 4 т. / под ред. И. Каирова, Ф. М. Петрова. — М.: Сов. энцикл., 1965.— Т. 4. — 912 с.
150. *Петров, В. М.* Вузы и НТП: из опыта управления исследованиями в вузах Ленинграда [Текст] / В. М. Петров. — М.: Высш. шк., 1973. — 246 с.
151. *Печчеи, А.* Человеческие качества [Текст] / А. Печчеи. — М.: Прогресс, 1985. — 312 с.
152. *Пидкасистый, П. И.* Самостоятельная деятельность учащихся: дидактический анализ процесса и структуры воспроизведения и творчества [Текст] / П. И. Пидкасистый. — М.: Педагогика, 1972. — 184 с.
153. *Пидкасистый, П. И.* Сущность самостоятельной работы студентов и психолого-дидактические основы ее классификации [Текст] / П. И. Пидкасистый // Проблемы активизации самостоятельной работы студентов. — Пермь, 1979. — С. 5—11.
154. *Половникова, Н. А.* Совершенствование профессиональной направленности подготовки учителя [Текст] / Н. А. Половникова // Совершенствование подготовки учителя. — Казань, 1980. — С. 8—21.
155. *Полякова, Н. Л.* От трудового общества к информационному: западная социология об изменении социальной роли труда [Текст] / Н. Л. Полякова. — М., 1990. — 112 с.
156. *Пономарев, Л. Н.* Обзорный анализ применения модульного обучения в процессе профессиональной подготовки специалистов в вузе [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://science.ncstu.ru/article/hs/09>.
157. *Преподавание в сети Интернет* : учеб. пособие / отв. ред. В. И. Солдаткин. — М.: Высш. шк., 2003. — 792 с.
158. *Принципы модульного обучения* [Текст] : метод. разработка для преподавателей / сост. О. Г. Проворова. — Красноярск: Краснояр. гос. ун-т, 2006. — 32 с.
159. *Профессиональное самоопределение молодежи* [Текст] / рук. колл. В. А. Поляков, С. Н. Чистякова // Педагогика. — 1993. — № 5. — С. 33—37.
160. *Психологический словарь «Планей»* [Электронный ресурс]. Режим доступа: [http://planey.ru/dic/dic\\_psi.htm](http://planey.ru/dic/dic_psi.htm).

161. *Рабочая книга* социолога [Текст] / под ред. Г. В. Осипова и др. — 2-е изд., перераб. и доп. — М.: Наука, 1983. — 480 с.
162. *Равен, Дж.* Компетентность в современном обществе. Выявление, развитие и реализация [Текст] / Дж. Равен; пер.с англ. — М.: Когито-Центр, 2002. — 396 с.
163. *Рекомендации* по организации самостоятельной работы студентов [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.isuct.ru/umo/orgproc10.html>.
164. *Розин, В. М.* Выступление на круглом столе «Образование в конце XX века» [Текст] / В. М. Розин // *Вопр. философии.* — 1992. — № 9. — С. 3—21.
165. *Российская педагогическая энциклопедия* [Текст] : в 2 т. Т. 2. / гл. ред. В. В. Давыдов. — М.: Большая рос. энцикл., 1993—1999. — 608 с.
166. *Рубинштейн, С. Л.* О мышлении и путях его исследования [Текст] / С. Л. Рубинштейн. — М.: Изд-во АН СССР, 1958. — 147 с.
167. *Садовникова, И. Е.* Саморазвитие личности студентов в духовно-творческой деятельности [Текст] / И. Е. Садовникова // II Томинские чтения «Модернизация общего и профессионального образования»: регион. науч.-практ. конф. — Челябинск: ЧГПУ, 2004. — 310 с.
168. *Сборник федеральных конституционных законов и федеральных законов.* Вып. 14(32). — М.: Известия, 1996. — 48 с.
169. *Селевко, Г. К.* Современные образовательные технологии [Текст] : учеб. пособие / Г. К. Селевко. — М.: Народ. образование, 1998. — 256 с.
170. *Сергеев, В. Н.* О некоторых коллективных формах обучения математике [Текст] / В. Н. Сергеев, Е. И. Федоров // *Вопр. методики преподавания математики в вузе.* — Томск: Изд-во Том. ун-та, 1983. — С. 24—28.
171. *Сериков, Г. Н.* О соотношении между самостоятельной работой и самообразованием [Текст] / Г. Н. Сериков // *Нов. исслед. в пед. науках.* Вып. 1(53) / Сост. И. К. Журавлев, В. С. Шубинский. — М.: Педагогика, 1989. — С. 28—30.

172. *Сеченов, И. М.* Элементы мысли [Текст] // Избр. тр. — М.: Изд-во ВИЭМ, 1935. — 566 с.
173. *Скаткин, М. Н.* Совершенствование процесса обучения [Текст] / М. Н. Скаткин. — М.: Педагогика, 1971. — 206 с.
174. *Сластенин, В. А.* Формирование личности учителя в процессе профессиональной подготовки [Текст] / В. А. Сластенин. — М.: Просвещение, 1976. — 160 с.
175. *Смелзер, Н.* Социология [Текст] / Н. Смелзер; пер. с англ. — М.: Феникс, 1998. — 688 с.
176. *Смирнова, Е. Э.* Пути формирования модели специалиста с высшим образованием [Текст] / Е. Э. Смирнова. — Л.: Изд-во Ленингр. ун-та, 1977. — 136 с.
177. *Советский энциклопедический словарь* [Текст] / гл. ред. А. М. Прохоров. — 2-е изд. — М.: Сов. энцикл., 1982. — 1552 с.
178. *Соловов, А. В.* Введение в проблематику дистанционного обучения / [Электронный ресурс]. Режим доступа: [http://cnit.ssau.ru/do/review/do\\_world/index.htm](http://cnit.ssau.ru/do/review/do_world/index.htm).
179. *Сохор, А. М.* Логическая структура учебного материала [Текст] / А. М. Сохор. — М.: Педагогика, 1974. — 192 с.
180. *Стародубцев, В. А.* Компьютерные и мультимедийные технологии в естественно-научном образовании [Текст] : монография / В. А. Стародубцев. — Томск: Дельтаплан, 2002. — 224 с.
181. *Субетто, А. И.* Квалиметрия [Текст] / А. И. Субетто. — СПб.: Астерион, 2002. — 288 с.
182. *Субетто, А. И.* Квалитология образования [Текст] / А. И. Субетто. — СПб. : М.: Исслед. центр проблем качества подготовки специалистов, 2000. — 220 с.
183. *Судаков, К. В.* Функциональная система [Текст] / К. В. Судаков // *Вопр. философии.* — 1984. — № 10. — С. 73—78.
184. *Сухобская, С. В.* Педагогические условия повышения эффективности профессионально-творческой самообразовательной деятельности будущего учителя [Текст] : дис. ... канд. пед. наук / С. В. Сухобская. — Челябинск, 1999. — 175 с.
185. *Талызина, Н. Ф.* Как управлять процессом усвоения знаний [Текст] / Н. Ф. Талызина // *Сов. педагогика.* — 1983. — № 3. — С. 94—98.

186. *Талызина, Н. Ф.* Пути разработки специалиста [Текст] / Н. Ф. Талызина, Н. Г. Печенюк, Л. Б. Хихловский. — Саратов: Изд-во Саратов. ун-та, 1987. — 175 с.

187. *Талызина, Н. Ф.* Управление процессом усвоения знаний [Текст] / Н. Ф. Талызина. — 2-е изд., доп. и испр. — М.: Изд-во Моск. гос. ун-та, 1984. — 344 с.

188. *Талызина, Н. Ф.* Что значит знать? [Текст] / Н. Ф. Талызина // Сов. педагогика. — 1980. — № 8. — С. 97—104.

189. *Тарева, Е. Г.* Теоретические основы и педагогическая технология формирования рационального стиля учебной деятельности у студентов университета [Текст] : автореф. дис. ... д-ра пед. наук / Е. Г. Тарева. — Челябинск, 2002. — 94 с.

190. *Теоретические основы содержания общего среднего образования* [Текст] / под ред. В. В. Краевского, И. Я. Лернера. — М.: Педагогика, 2002. — 127 с.

191. *Теория и практика педагогического эксперимента* / под ред. А. И. Пискунова, Г. В. Воробьева. — М.: Педагогика, 1979. — 207 с.

192. *Тихонов, И. И.* Программирование и технические средства в учебном процессе [Текст] / И. И. Тихонов. — М.: Сов. радио, 1970. — 200 с.

193. *Тихонова, М. Ю.* Модульная технология как условие организации учебной деятельности студентов педагогического колледжа [Текст] / М. Ю. Тихонова // II Томинские чтения «Модернизация общего и профессионального образования» : регион. науч.-практ. конф. — Челябинск: ЧГПУ, 2004. — 310 с.

194. *Толкачев, В. А.* Дидактика руководства самообразованием студентов в условиях использования информационно-коммуникационных технологий обучения [Текст] / В. А. Толкачева, О. В. Гогова // Дидактика и информационно-коммуникационные технологии в профессиональном образовании: современные тенденции : междисциплинар. науч.-практ. конф. — М., 2007. — С. 117—121.

195. *Толстолюбских, Н. П.* Психолого-педагогические условия и средства творческого саморазвития старшеклассников в личностно-ориентированном обучении [Текст] : дис. ... канд. пед. наук / Н. П. Толстолюбских. — Саратов, 1997. — 187 с.

196. *Торопцева, Ю. В.* Самостоятельная учебная работа и самообразовательная деятельность студентов [Текст] / Ю. В. Торопцева //

III Томинские чтения «Модернизация общего и профессионального образования»: материалы регион. науч.-практ. конф. Ч. II. — Челябинск: ЧГПУ, 2005. — С. 155—158.

197. *Травинский, В. И.* Уровни знаний и критерии их усвоения [Текст] : автореф. дис. ... канд. пед. наук / В. И. Травинский. — М., 1970. — 23 с.

198. *Тулькибаева, Н. Н.* Педагогика: взаимосвязь науки и практики [Текст] / Н. Н. Тулькибаева, З. М. Большакова. — Челябинск: Изд-во Челяб. гос. пед. ун-та, 2008. — 162 с.

199. *Тулькибаева, Н. Н.* Педагогическая энциклопедия: актуальные понятия современной педагогики [Текст] / под ред. Н. Н. Тулькибаевой, Л. В. Трубайчук. — М.: Восток, 2003. — 274 с.

200. *Тупицын, А. С.* Преподавание курса политологии на основе модульного метода и рейтинговой оценки знаний студентов [Текст] /

А. С. Тупицын // Вузовское преподавание: проблемы и перспективы : Материалы 8-й междунар. науч.-практ. конф., Челябинск, 30—31 окт. 2007 г. — Челябинск: ЧГПУ, 2007. — С. 374.

201. *Устинова, Я. О.* Формирование понятия «самоорганизация» у студентов вузов [Текст] / Я. О. Устинова // Методология и методика формирования научных понятий у учащихся школ и студентов вузов : тез. докл. Всерос. науч.-практ. конф., Челябинск, 11—13 мая 1999 г. — Челябинск: ЧГПУ, 1999. — 261 с.

202. *Устинова, Я. О.* Формирование умений самоорганизации и самоконтроля учебной деятельности у студентов вузов [Текст] : автореф. дис. ... канд. пед. наук / Я. О. Устинова. — Челябинск, 2000. — 20 с.

203. *Учебный материал и учебные ситуации: Психологические аспекты* [Текст] / под ред. Г. С. Костюк, Г. А. Балла. — Киев: Рад. шк., 1986. — 143 с.

204. *Ушинский, К. Д.* Собрание сочинений [Текст] : в 12 т. Т. 5. — М.: Изд-во АПН РСФСР, 1950. — 591 с.

205. *Ушинский, К. Д.* Собрание сочинений [Текст] : в 12 т. Т. 10 : материалы к третьему тому «Педагогической антропологии». — М.: Изд-во АПН РСФСР, 1950. — 622 с.

206. *Федеральный закон РФ «О внесении изменений и дополнений в законы Российской Федерации «Об образовании» и «О выс-*

шем и послевузовском профессиональном образовании» [Текст]. — М.: Ось-89, 2004. — 48 с.

207. *Федеральный закон РФ «О высшем и послевузовском профессиональном образовании»* [Текст]. — М.: Ось-89, 2004. — 48 с.

208. *Федорова, Е. Ф.* Признаки направленности содержания самостоятельной работы студентов на становление их готовности к самообразованию [Текст] : дис. ...канд. пед. наук / Е. Ф. Федорова. — Челябинск, 1999. — 171 с.

209. *Филатов, О. К.* Информатизация современных технологий обучения в высшей школе / О. К. Филатов. — Ростов на/Д.: Б. и., 1997. — 212 с.

210. *Философский словарь* [Текст] / под ред. М. М. Розенталя. — М.: Политиздат, 1975. — 496 с.

211. *Философский словарь* [Текст] / под ред. И. Т. Фролова. — М.: Политиздат, 1987. — 590 с.

212. *Философский энциклопедический словарь* [Текст] / гл. ред.: Л. Ф. Ильичев, С. М. Ковалев, В. Г. Панов. — М.: Сов. энцикл., 1983. — 840 с.

213. *Фомина, Е. Н.* Формирование самообразовательной компетентности студентов на основе применения модульной технологии (на примере средних профессиональных учебных заведений) [Текст] : автореф. дис. ... канд. пед. наук / Е. Н. Фомина. — Волгоград, 2007. — 21 с.

214. *Фридман, Л. М.* Наглядность и моделирование в обучении [Текст] / Л. М. Фридман. — М.: Знание, 1984. — 80 с.

215. *Хмель, Н. Д.* Организация самообразовательной работы студентов [Текст] / Н. Д. Хмель, Н. Д. Иванова. — Алма-Ата, 1971. — 46 с.

216. *Холина, Л. И.* Структура управляющей деятельности ассистента вуза [Текст] : автореф. дис. ... канд. пед. наук / Л. И. Холина. — Л., 1974. — 16 с.

217. *Холодная, М. А.* Психология интеллекта: парадоксы исследования [Текст] / М. А. Холодная. — Томск, 1997. — 264 с.

218. *Цетлин В. С.* Доступность и трудность в обучении [Текст] / В. С. Цетлин. — М.: Знание, 1984. — 78 с.

219. *Чебышева, В. В.* Психологические основы формирования производственных умений и навыков [Текст] / В. В. Чебышева. — М.: Высш. шк., 1985. — 79 с.
220. *Шаламов, В. В.* Организация самостоятельной работы в образовательных учреждениях [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://ahey.narod.ru/sborniki/pch4/pch4-shalamov.htm>.
221. *Шамова, Т. И.* Активизация учения школьников [Текст] / Т. И. Шамова. — М.: Педагогика, 1983. — 208 с.
222. *Шапоринский, С. А.* Обучение и научное познание [Текст] / С. А. Шапоринский. — М.: Педагогика, 1981. — 208 с.
223. *Шаронова, В. Б.* Самообразование будущего учителя как важный компонент повышения уровня его профессиональной готовности [Текст] : дис. ... канд. пед. наук / В. Б. Шаронова. — Челябинск, 2001. — 195 с.
224. *Шатуновский В. Л.* Система обеспечения эффективности [Текст] / В. Л. Шатуновский // Вестн. высш. шк. — 1986. — № 11. — С. 29.
225. *Шукинунов, В. Е.* Взгляд в XXI век [Текст] / В. Е. Шукинунов, В. Ф. Взятыхшев, М. И. Романов // Высш. образование в России. — 1993. — № 4. — С. 58.
226. *Щербаков, А. И.* Психология личности учителя. Возрастная и педагогическая психология [Текст] / А. И. Щербаков. — М.: Просвещение, 1973. — 275 с.
227. *Щукина, Г. И.* Педагогические проблемы формирования педагогических интересов учащихся [Текст] / Г. И. Щукина. — М.: Педагогика, 2004. — 185 с.
228. *Якиманская, И. С.* Развивающее обучение [Текст] / И. С. Якиманская. — М.: Просвещение, 1975. — 144 с.
229. *Яковлева, Н. М.* Теория и практика подготовки будущих учителей к творческому решению воспитательных задач [Текст] : дис. ... д-ра пед. наук / Н. М. Яковлева. — Челябинск, 1992. — 403 с.
230. *Ямбург, Е. Г.* Управление развитием адаптивной школы [Текст] / Е. Г. Ямбург. — М.: СЭ-Пресс, 2004. — 367 с.
231. *Barr, Robert D., Tagg John.* From Teaching to Learning. — A New Paradigm for Undergraduate Education // Change. — 1995. — November/December. — P. 13—25.

Виды вузовских учебных изданий

**ПРИЛОЖЕНИЯ**

Учебно-программные	Учебно-теоретические	Учебно-практические	Учебно-методические	Учебно-справочные	Учебно-наглядные	Учебно-библиографические
Учебный план	Учебник	Практикум	Методические указания	Учебный толковый словарь	Альбом	Библиографический справочник
Тематический план	Учебное пособие	Сборник описаний лабораторных практических работ Лабораторный практикум	Методические рекомендации по выполнению контрольных, курсовых, дипломных работ	Учебный терминологический словарь	Атлас	Учебно-вспомогательное библиографическое пособие
Учебная программа	Курс лекций	Сборник задач (задачник)	Методические указания по организации самостоятельной работы	Учебный справочник		
Печатные издания						



Продолжение прил. 1

Учебно-программные	Учебно-теоретические	Учебно-практические	Учебно-методические	Учебно-справочные	Учебно-наглядные	Учебно-библиографические
Программа практики	Конспект лекций  Лекция	Сборник иностранных текстов  Планы семинарских занятий  Сборник упражнений  Опорный конспект  Сборник контрольных заданий	Учебно-методическое пособие  Методические указания по изучению курса			
Печатные издания						

Учебно-программные	Образовательный сайт	Учебно-теоретические	Электронный учебник	Учебно-практические	Компьютерный лабораторный практикум	Учебно-методические	Пакеты прикладных программ	Учебно-справочные	Справочные поисковые системы	Учебно-наглядные	Мультимедийные материалы, фильмы, слайды	Учебно-библиографические	Справочно-информационные системы
			Компьютерная обучающая система		Компьютерные расчетно-графические программы								
			Мультимедийное учебное занятие										
Электронные издания													

Приложение 2

План  
 проведения корректирующих действий  
 по результатам самообразовательной деятельности

Ф.И.О	Несоответствие	Корректирующее действие	Срок исполнения	Отметка о выполнении	Заключение о результативности

Приложение 3

План  
 проведения предупреждающих действий  
 в отношении возможных несоответствий  
 самообразовательной деятельности

Ф.И.О.	Потенциально возможное несоответствие	Предупреждающие действия	Срок исполнения	Отметка о выполнении	Заключение о результативности







MoreBooks!  
publishing



# yes i want morebooks!

Покупайте Ваши книги быстро и без посредников он-лайн – в одном из самых быстрорастущих книжных он-лайн магазинов! окружающей среде благодаря технологии Печати-на-Заказ.

Покупайте Ваши книги на  
**[www.more-books.ru](http://www.more-books.ru)**

---

Buy your books fast and straightforward online - at one of world's fastest growing online book stores! Environmentally sound due to Print-on-Demand technologies.

Buy your books online at  
**[www.get-morebooks.com](http://www.get-morebooks.com)**



VDM Verlagsservicegesellschaft mbH

Heinrich-Böcking-Str. 6-8  
D - 66121 Saarbrücken

Telefon: +49 681 3720 174  
Telefax: +49 681 3720 1749

info@vdm-vsg.de  
[www.vdm-vsg.de](http://www.vdm-vsg.de)







