

**КУЛЯБСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ АБУАБДУЛЛОХ РУДАКИ**

На правах рукописи

ХОФИЗОВ АЛИШЕР МАДАЗИМОВИЧ

**ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ
ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ В ВУЗАХ РЕСПУБЛИКИ
ТАДЖИКИСТАН**

5.8.1. - Общая педагогика, история педагогики и образования
(педагогические науки)

Диссертация

на соискание ученой степени кандидата педагогических наук

Научный руководитель:

доктор педагогических наук,

профессор Мирзоев А.Р.

Куляб - 2022

Оглавление

Введение	3
Глава 1. Дидактическая обоснованность дистанционного обучения в педагогической науке	16
§1.1. Теоретические основы дистанционного обучения в педагогических исследованиях	16
§1.2. Инфраструктурный аспект дистанционного обучения в педагогических исследованиях	31
§1.3. Практика осуществления дистанционного обучения в вузах Республики Таджикистан	47
Выводы по 1 главе	62
Глава 2. Дистанционное обучение как фактор развития самостоятельно-поисковой познавательной деятельности студентов	65
§2.1. Самостоятельно-познавательная нацеленность содержания дистанционного обучения.....	65
§2.2. Моделирование организационно-технологического аспекта дистанционного обучения	81
§2.3. Эффективность применения содержания и технологии дистанционного обучения, нацеленного на развитие самостоятельно-поисковой познавательной деятельности студентов	98
Выводы по 2 главе	118
Заключение	122
Приложение.....	133
Список литературы	135

Введение

Актуальность темы исследования.

Основным направлением в совершенствовании качества учебного процесса в высших учебных заведениях является использование современных технологий обучения. Развитие информационно-коммуникационных технологий дало новый толчок развитию дистанционному обучению, сделав его одним из самых перспективных и эффективных образовательных процессов. Дистанционное обучение в современных условиях становится одним из самых актуальных видов образования. Несмотря на то, что оно получило свое интенсивное развитие в Европе и США еще в 70-х годах XX века, дистанционное обучение не смогло на тот момент конкурировать с традиционными видами обучения.

Основной характеристикой данной формы образования является то, что оно дает возможность создания системы массового непрерывного самообучения, а сам процесс получения знаний не зависит от временных и пространственных поясов. Благодаря активному внедрению в систему образования новейших информационно-коммуникационных технологий, именно они стали составлять основу обмена учебной информацией на расстоянии при дистанционной системе обучения.

Такие преимущества дистанционного обучения, как эффективность, гибкость, модульность и параллельность отвечают требованиям, предъявляемым современной жизнью, в которой результаты общественного прогресса концентрируются в информационной сфере.

Одной из характерных черт современной телекоммуникационной и информационной эпохи является быстрое устаревание профессиональных знаний. Вследствие этого, их непрерывное совершенствование и пополнение является неотъемлемым условием прогресса и конкурентоспособности.

Эта же характеристика ставит перед студентами, как будущими профессионалами в определенной сфере, задачи овладения навыками самостоятельного усвоения и критического анализа новой информации и ее

практического применения. При этом особо отмечаются компетенции владения и использования информационно-коммуникационных сетей, как источников подобной информации.

Проведенные исследования рынков труда показали, что в информационном обществе интеллектуальные процессы становятся массовыми, и более половины работников в развитых странах заняты в сфере интеллектуальной деятельности. Возросшие информационные потоки и высокотехнологические производства предъявляют повышенные требования к работнику XXI века. Повышение квалификации и переподготовка кадров в большинстве случаев должна проводиться без отрыва от деятельности, что становится возможным с использованием технологий открытого образования. Потребителями образовательных услуг являются не только школьники и студенты, но и значительная часть взрослого населения развитых стран мирового рынка. В результате в современном мире отмечается резкое увеличение спроса на образовательные услуги. Именно на данном фоне и с учетом означенных условий появилась потребность в дистанционном виде обучения, который, как уже отмечалось, характеризуется большой гибкостью.

Согласно результатам анализа сектора высшего образования Республики Таджикистан, проведенного в 2014 году Департаментом человеческого развития Всемирного банка, в начале 2000-х годов перед Правительством Республики Таджикистан возникла серьезная проблема, связанная с растущим спросом на высшее образование. Возросла нагрузка на высшие образовательные учебные заведения. Количество студентов очных программ обучения постепенно увеличивалось, начиная с 2005/06 года. Противоположная тенденция отмечается в случае студентов заочных программ обучения. В период между 2008/09 и 2011/12 годами количество студентов заочных программ обучения сократилось на 22%, до уровня 2005/06 года. Причем тенденция увеличения очной нагрузки происходила с уклоном на центральные и ведущие вузы республики.

Одной из причин недоверия студентов к традиционной системе заочного образования явилось его несоответствие современным требованиям образования. В условиях развития коммуникационных технологий в Республике Таджикистан, а также их глубокого внедрения практически во все отрасли хозяйствования, включая сферу образования, выходом из ситуации явилось внедрение системы дистанционного обучения.

Понимая важность данной проблемы, Основатель мира и национального единства, лидер нации Эмомали Рахмон сделал рекомендации о переходе на дистанционное обучение. Понятие «дистанционного обучения» (ДО) было закреплено в Законе «Об образовании Республики Таджикистан». Коллегия министерства образования и науки РТ в 2017 году приняла постановление «Об утверждении Устава дистанционного обучения в высших профессиональных учебных заведениях РТ», на основе которого в ряде вузов РТ были организованы отделения дистанционного обучения. Процесс обучения в рамках ДО во вновь организованных отделениях или центрах дистанционного обучения, был установлен согласно «Регламенту дистанционного обучения, в высших профессиональных учебных заведениях», утвержденный Коллегией Министерства образования и науки РТ от 29 мая 2017 г.

Сегодня система дистанционного обучения в Таджикистане является одной из самых активно развивающихся и набирающих популярность среди студентов в вузах страны. Ее актуальность была также отмечена в период мировой пандемии, связанной с вирусом COVID-19.

Несмотря на все преимущества, предлагаемые дистанционным обучением, у него есть и ряд недостатков и особенностей, которые обладают как общими характеристиками, так и возникающими индивидуально при внедрении СДО в образовательные системы конкретных стран.

Весь этот спектр проблем и составляет **актуальность** вопросов, связанных с изучением организационно-педагогических особенностей дистанционного обучения в вузах Республики Таджикистан.

Степень разработанности темы исследования. В мировой педагогической науке вопросы, связанные с внедрением, функционированием и организацией дистанционного обучения в систему высшего профессионального образования изучены достаточно хорошо с точки зрения различных аспектов, как на уровне отдельных исследователей, так и государственных и международных организаций.

Информация, связанная с общими мировыми тенденциями использования образовательных технологий, в том числе и проблемы дистанционного образования, в странах мира, рассматриваются в Докладах об образовании, а также в программах и докладах Института ЮНЕСКО по информационным технологиям в образовании и открытым образовательным ресурсам.

Среди зарубежных специалистов, стоявших у разработки основных теорий дистанционного обучения и их дальнейшего развития и исследования, можно назвать Даял Пьяри (Dayal Pyari), П.Дж. Фахи (P.J. Fahy), Б. Холмберга (B. Holmberg), Майкла Мура (M.G. Moore), О. Петерса (O.Peters.), Чарльза Ведемейера (Charles Wedemeyer), Дэвида Сьюарта (David Sewart) Майкла Симонсона (Michael Simonson), Десмонда Кигана (Desmond Keegan) и др.

Дидактические проблемы дистанционного обучения в педагогической науке рассматривались в работах А.А. Губанова, Е.С. Полата, А.А. Андреева, Б.Л. Токарского, М.С. Заочинского, Е.К. Николаевой, И.А. Самаровой, С.В. Чернышенко, Ю.Е. Гутника, А.В. Костюка и др., в том числе проблемы электронного обучения в исследованиях Н.Н. Кузнецовой, Н.М. Якушева и др.

Исследованиям вопросов дистанционного обучения с точки зрения развития самостоятельно-поисковой познавательной деятельности студентов посвящены труды Ю.В. Ботузовой, В.В. Благодиновой, В.К. Винника, А.А. Толстеновой, М.В. Моисеевой, Г.М. Троян, А.Ф. Сидоренко, В.Г.

Разумовского, А.Ф. Сидоренко, М.В. Сурковой, Л.М. Сосновских, И.И. Журавлевой и др.

Анализ научной литературы показал значительное количество статей, появившихся, в том числе и в последнее время, по тематике, касающейся проблем теоретических и методологических основ дистанционного обучения, моделирования и функционирования его организационно-технологического аспекта, самостоятельно-познавательной нацеленности содержания и эффективности применения дистанционного обучения и т.д.

Вопрос дистанционного обучения и его организационно-педагогических особенностей в Республике Таджикистан является недостаточно разработанным.

Единственным диссертационным исследованием, в котором рассматривались вопросы, непосредственно связанные с внедрением дистанционной системы образования в высшие профессиональные учебные заведения Республики Таджикистан и эффективности его влияния на подготовку специалистов, является защищенная в 2013 году работа И.С. Бандаева «Научное обоснование и разработка системы непрерывного медицинского образования специалистов по семейной медицине в Республике Таджикистан и изучение ее эффективности». В данной работе на примере внедрения системы дистанционного обучения в подготовку специалистов в области семейной медицины исследован спектр функционирования системы дистанционного обучения и дана оценка его эффективности путем проведения педагогического эксперимента. Альтернативных работ, посвященных рассмотрению именно педагогической стороны оценки системы дистанционного обучения в Республике Таджикистан, отсутствует.

С другой стороны, значительное количество работ, затрагивающих проблемы технологической и инфраструктурной организации дистанционного обучения появились в смежных научных областях. Это касается исследований в области ИКТ, внедрение их в образовательную

систему Республики Таджикистан, принципы обучения для специализации студентов в вузах страны с применением ИКТ. Внедрение информационных технологий в сфере высшего профессионального образования Республики Таджикистан должны затронуть всю сферу образования, вплоть до социально-экономических аспектов.

Среди работ таджикских исследователей, представляющих интерес для тематики данной диссертации, можно отметить такие, как диссертационные исследования З.Х. Ибодзода «Организационно-экономический механизм обеспечения инновационного развития вуза на рынке образовательных услуг», У.Т. Курбоновой «Особенности подготовки будущих педагогов к моделированию и внедрению в учебный процесс электронных образовательных ресурсов»; исследовательские статьи, касающиеся тематики внедрения информационно-коммуникационных в систему высшего образования РТ М.С. Мирзоева, И.Т. Джонмахмадова, М.А. Джумахонова, Б.И. Рамазонова, Б.А. Турдибекова, Х. Шодиева и т.д.

Подчеркнем, что в вышеобозначенных работах аспект организационно-педагогических особенностей дистанционного обучения в вузах РТ рассмотрен только с определенных позиций и касается лишь ряда исследуемых вопросов.

Согласно Законам и Постановлениям Правительства Республики Таджикистан, государственным стандартам образования, наибольшее акцентирование приходится на информационную часть для усовершенствования системы дистанционного обучения в области высшего профессионального образования. И как следствие с внедрением дистанционного обучения с его организационно-педагогическими моментами в высших учебных заведениях страны обусловлены в отчетах по итоговым аттестациям и ежегодных отчетах требуемых от Министерства образования и науки Республики Таджикистан.

Согласно статистическим данным в сфере образования самым часто обсуждаемым и актуальным вопросом является «дистанционное обучение»,

есть зафиксированные данные в Агентстве по статистике при Президенте Республики Таджикистан.

К дистанционному обучению проявляют огромный интерес ученые-исследователи, сталкиваясь при этом с проблемами по внедрению в систему образования Республики Таджикистан данного метода обучения. Согласно анализу деятельности высших учебных заведений, были выявлены проблемы в педагогической науке и практике по оценке эффективности применения содержания и технологии дистанционного обучения, нацеленного на развитие самостоятельно-поисковой познавательной деятельности студентов.

Цель исследования - выявить организационно-педагогические особенности применения дистанционного обучения и эффективность его содержания и технологии, формирующих самостоятельно-познавательную деятельность студентов вузов Республики Таджикистан.

Объект исследования - система высшего профессионального образования Республики Таджикистан.

Предмет исследования - организация дистанционного обучения в вузах Республики Таджикистан.

Гипотеза исследования состоит в предположении, что организационно-педагогическое содержание дистанционного обучения в вузах Республики Таджикистан будет способствовать эффективному формированию самостоятельно-поисковой познавательной деятельности студентов, если:

- организовать создание электронных образовательных материалов и электронных образовательных курсов на основе современных технологий;
- активно внедрять в системы высшего профессионального образования актуальные модели использования методов и моделей дистанционных обучения на занятиях в вузах Республики Таджикистан;
- обеспечить высокий уровень ИКТ-компетентности преподавателей, способствующий разработке и созданию электронных образовательных курсов и использования сетевых технологий при дистанционном обучении;

– для более эффективного развития самостоятельно-поисковой деятельности у студентов в рамках дистанционного образования необходимо формировать у них особые компетенции, связанные с применением ИКТ;

– активизировать мероприятия по созданию информационно-образовательной среды вузов, средств передачи учебных материалов и открытых образовательных ресурсов на сетевой основе с целью организации дистанционного обучения студентов с применением ИКТ.

Для подтверждения гипотезы и достижения цели исследования был сформулирован и решен ряд частных научных **задач исследования**:

1. Рассмотреть теоретические основы дистанционного обучения в педагогических исследованиях.

2. Изучить инфраструктурный аспект дистанционного обучения.

3. Изучить практику осуществления дистанционного обучения в вузах Республики Таджикистан.

4. Рассмотреть самостоятельно-познавательную нацеленность содержания дистанционного обучения.

5. Изучить моделирование организационно-технологического аспекта дистанционного обучения

6. Выявить эффективность применения содержания и технологии дистанционного обучения, нацеленного на развитие самостоятельно-поисковой познавательной деятельности студентов.

Методологической основой исследования являются диспозиции функционирующие в рамках комплексного, информированного и высококомпетентного подхода, с теоретическими положениями по педагогике и психологии в образовательной системе, с анализом по теории и методике информатизации образования, с применением в обучении в вузах информационно коммуникационных технологий.

Для решения задач методологической основы исследования нами были использованы следующие **методы** научного и специального направления:

– Экспериментальные методы (контроль, описание, опрос, мониторинг);

- методы психологического исследования (ретроспективный, сравнительно-сопоставительный, системный);
- сравнительный анализ обработки данных;
- теоретический анализ научно-педагогической литературы;
- статистический анализ образовательных стандартов, программ подготовки по информационным и профессиональным дисциплинам.

Наш научно исследовательский анализ проходил в три этапа.

На первом этапе (2016-2017) происходил теоретический анализ, по изучению учебно-методической литературы, анализировались первоисточники диссертационного исследования, изучались методы по внедрению и развитию дистанционного обучения в стране. Далее была выявлена актуальность темы исследования, определен уровень разработанности материала, внедрен аппарат исследования и сформулирована гипотеза.

На втором этапе (2018-2019) рассмотрены базовые модели дистанционного обучения, изучен их организационно-технический аспект, а также самостоятельно-познавательная нацеленность содержания дистанционного обучения. На этой основе обосновано место самостоятельно-познавательного содержания дистанционного обучения на стыке дистанционного и электронного видов обучения, определена схема внедрения организационно-технических моделей дистанционного обучения в систему высшего профессионального образования, разработан организационно-технологический блок общей модели дистанционного обучения, приемлемые для системы высшего профессионального образования Республики Таджикистан.

На третьем этапе (2020-2021) изучены статистические и отчетные документы вузов Республики Таджикистан и осуществлен анализ и диагностика существующих ранее проводимых исследований по оценке самостоятельно-познавательной нацеленности содержания дистанционного обучения и эффективности применяемых в ней технологий на примерах

вузов Республики Таджикистан. Далее был произведен обзор с интерпретацией полученных данных, проведена обработка результатов на материалах исследования, предложены практические рекомендации и общие выводы на базе исследования. При завершении оформления диссертационной работы нами были определены перспективы изучения исследуемой проблемы.

Научная новизна исследования состоит в следующем:

- 1) разработаны теоретические и методологические концепции образовательного процесса вуза в рамках системы дистанционного обучения;
- 2) проанализированы существующие модели внедрения и применения системы дистанционного обучения и эффективность их влияния на самостоятельно-познавательную активность студентов, применяемые в вузах Республики Таджикистан;
- 3) разработан организационно-технологический блок общей модели дистанционного обучения;
- 4) разработаны рекомендации дальнейшего усовершенствования при внедрении дистанционного обучения в систему высшего профессионального образования Республики Таджикистан.

Теоретическая значимость исследования:

1. Внесен дополнение в теоретические и практические применения СДО в высшем профессиональном образовании Республики Таджикистан.
2. Выявлена высоко эффективность внедрения дистанционного обучения на мотивационную деятельность и самостоятельную активность студентов.
3. Выявлен инфраструктурный аспект успешного внедрения дистанционного обучения в систему высшего профессионального образования Республики Таджикистан.
4. Выделен комплекс компонентов, составляющих организационно-технологический блок модели системы дистанционного обучения.
5. Расширены научно-методические представления о процессе применения внедрения дистанционного обучения в вузе, основанные на роли

информационно-коммуникационных технологий и уровне профессиональной подготовки преподавателей и студентов, позволяющие оптимизировать решение комплекса научно-практических проблем применения системы дистанционного обучения в образовании.

Практическая значимость исследования заключается в том, что на базе научных исследований полученных в результате нашей диссертационной работы даст возможность эффективно функционировать дистанционному обучению в высших учебных заведениях, позволяя студентам более действенно формировать мотивацию в учёбе используя профессиональные компетенции. Также на анализе научно-исследовательской работы предложенные автором, материалы могут быть использованы Министерством образования и науки страны, внедрены в функционирования вузов для разработки программ дистанционного обучения. Далее предложенные материалы могли бы использоваться в процессе обучения спецкурса педагогов для повышения образовательной деятельности с применением СДО в вузах страны.

Основные научные положения, выносимые на защиту:

1. Использование в процессе дистанционного образования современных информационных и коммуникационных технологий диктует необходимость создать особый вид дидактики и специализированной методологии, учитывающей специфику дистанционного обучения и учета ее как части общей педагогической науки.

2. Важным аспектом дистанционного обучения является его личностная ориентация, т.е. уже сложившаяся традиционная система обучения переходит к образованию, которое ориентируется на индивидуальные возможности студента, развитие его индивидуальных возможностей в поисковой исследовательской работе. Эффективность индивидуализации обучения предусматривает направленность личности на саморазвитие, как важнейший компонент творческой направленности личности, включающую в себя

ценностные ориентации на творческую самореализацию в учебной деятельности и способность к самоуправлению своим самообразованием.

3. Инфраструктурный аспект является весьма важным для организации системы дистанционного обучения, поскольку на нем строится практически весь процесс обучения в данной форме. Инфраструктурный аспект включает в себя не только техническую сторону процесса обучения, создание необходимой образовательной среды, или организации технического и коммуникационного доступа учащихся к образовательным материалам, в нем имеется еще и изрядная доля человеческого, компетентностного фактора самих преподавателей, которые, не обладая соответствующими навыками, не смогут на необходимом уровне организовать систему дистанционного обучения.

4. Основой организационно-технологического блока модели всей системы дистанционного обучения является информационная программная реализация комплексного назначения, обеспечивающая посредством единой компьютерной программы реализацию дидактических возможностей средств ИКТ во всех звеньях дидактического цикла процесса обучения. Технологической методикой формирования и воплощение модели электронного учебного курса в реальный дидактический материал является проектирование.

Степень достоверности и апробация результатов

Достоверность результатов исследования ранее использовались в официальных статистических данных страны, обеспечивая нам точностью в постановки задач; резонностью исходных методологических положений; соотношение комплекса для использования подходов по предмету исследования к поставленным задачам, а также личным опытом автора. Заметим, что на анализе научно-исследовательской работы выявлена согласованность результатов исследования автора с результатами родственных исследований других учёных, а также исходными теоретическими принципами.

Основные положения и результаты исследования неоднократно были темами для обсуждений и докладов на различных научно-практических конференциях (2019-2021 гг.), семинарах и заседаниях круглых столов.

Результаты исследования отражены в научных публикациях, в том числе 4 статьи в изданиях, рекомендованных ВАК РФ.

Личный вклад автора на базе научно исследовательской работы автор, при выявлении научных результатов, определил саму суть проблемы и ее решения. Заключение в процессе методологических основ исследования, общего замысла и методики эксперимента по исследуемой проблеме, разработкой моделей различных аспектов системы дистанционного обучения и их использования для увеличения самостоятельно-познавательной активности студентов в вузах Республики Таджикистан согласно данным при помощи участия в экспериментальной работе.

Структура и объем работы. Работа состоит из введения, двух глав основного текста, заключения, списка литературы. Содержание работы изложено на 153 страницах и включает 21 рисунок, 7 таблиц и 1 приложение. Список литературы включает 158 наименований.

Глава 1. Дидактическая обоснованность дистанционного обучения в педагогической науке

§1.1. Теоретические основы дистанционного обучения в педагогических исследованиях

В современной системе образования дистанционное обучение (ДО) является состоявшимся фактом. Его основным преимуществом можно назвать возможность получения образования независимо от местоположения учебного заведения и учащегося в нем лица, обучающегося. Преподаватель и его ученик могут находиться не только в разных городах, но и в разных регионах и даже странах. Основными факторами, повлиявшими на появление и развитие подобного вида образования, мы можем назвать два: педагогический прогресс и технологии.

Несмотря на то, что во многих современных педагогических исследованиях дистанционное обучение рассматривается как продукт непосредственно современных технологий, ряд исследователей прослеживает более длительную историю данного вида обучения.

Исторически процесс формирования дистанционного обучения разделяется исследователями на четыре основных этапа:

1. 1850 - 1960 гг. В этот период происходят первые попытки формирования ДО на основе заочной формы обучения Ч. Туссенем в Берлинском университете и Г. Лангеншейдтом в Берлинском институте. Этому способствовало появление первой устойчивой регулярной общедоступной системы связи - почте. В 1920-х годах в СССР появился ряд заочных политехнических институтов и заочных отделений в педагогических вузах [81].

2. 1960 - 1969 гг. Период характеризуется развитием ДО в особую самостоятельную форму образования. Причиной тому послужило расширение программ непрерывного образования, повышения квалификации и переподготовки специалистов. Модели дистанционного обучения стали активно применяться в системе образования США, ФРГ, Франции, Японии и

др. В этот период среди западных исследователей и ученых системы образования возникла мысль реорганизации теоретической основы национальных систем высшего образования на основе продолженного (непрерывного) образования, которое, по мнению ЮНЕСКО, должно рассматриваться как ведущий принцип организационной перестройки существующих систем образования [156, 95]. В начале 60-х годов в Великобритании возникла мысль создания высших учебных заведений на основе дистанционного обучения, так называемых Открытых университетов. В 1963г. Гарольд Вильсон предложил создать Эфирный университет (University of the Air), обучение в котором планировалось дистанционно с помощью системы радио- и телевидения [93].

В тот же период, в США были заложены основы главных моделей дистанционного обучения, которые, впоследствии, стали опорными для развития подобной формы обучения во всем мире.

Во втором периоде формируются и основные принципы - предоставление образовательной услуги как можно большему числу желающих учиться, но не имеющих возможности изменить текущее место положения или образ жизни.

Относительно данного периода, Р.Р. Насибулов отмечает, что в его рамках произошло подтверждение факта альтернативы дистанционного обучения классическому дневному образованию, которая заключается в возможности самообразования граждан, направляемое и контролируемое вузами, что принципиально расширило дидактические рамки высшего образования [81].

3. 1970 - 1980-е гг. Отмечается появление во многих странах мира учебных заведений нового типа дистанционного образования с фигурирующими в их названии словами «открытый», «дистанционный», «электронный» и т.д. Подобные университеты и колледжи отличаются оригинальной организационной структурой, набором педагогических приемов и экономических механизмов функционирования [81].

4. Начиная с 90-х годов XX века в дистанционное образование прочно вошли новые формы обучения, в первую очередь это связано с развитием коммуникационных технологий, в первую очередь такой как Интернет.

Эстонский исследователь М. Лаанпере, разработал генеалогию электронного обучения (e-learning), согласно которой первые случаи дистанционного обучения были отмечены еще в конце XIX века и происходили сначала по почте, затем, в начале XX века, при помощи радио. В 1960-е года появился Открытый университет с открытым обучением. Затем в ДО активно стали применяться видео и аудио, а с развитием телекоммуникаций, сформировался современный образ дистанционного обучения, включающего электронное, программное обучение, обучение при помощи компьютера и т.д. (рис. 1.1) [41].



Рисунок 1.1 - Генеалогия электронного обучения по М. Лаанпере.

Основываясь на данном историческом подходе, анализ научной педагогической литературы показал некоторые расхождения современных исследователей к пониманию и определению дистанционного обучения.

Принимая во внимание то, что первые шаги в направлении внедрения дистанционного обучения в общую систему образования были предприняты на западе, соответственно, там же и появились первые теоретико-дидактические разработки данного вопроса.

Одним из основоположников теории и практики дистанционного обучения стал Чарльз Ведемейер (Charles Wedemeyer) Его вклад в теоретическую основу дистанционного образования включает в себя анализ отличий между дистанционным образованием и традиционной очной формой обучения. Этот анализ сосредоточил внимание на трех ключевых понятиях, лежащих в основе этих отличий: автономия учащегося, расстояние между учителем и учеником и структурная система [146].

Майкл Мур (Michael Moore) ввел термин «независимого обучения», который включает в себя образовательные операции, отличающиеся от традиционного формального образования с точки зрения таких переменных, как расстояние и автономия. Под образовательными операциями, которые допускают «дистанцию» и «автономию», Мур понимал формы самостоятельного обучения, будь то программы Открытого университета, заочные курсы, программы заочного обучения или программы обучения [152].

Вкладом в дидактическую теорию дистанционного образования со стороны Отто Петерса (Otto Peters) является разработка теории ДО, как «индустриализированной формы преподавания и обучения». Т.е. он рассматривал дистанционное образование как результат индустриализации общей образовательной системы. [154]

Бёре Холмберг (Borje Holmberg) с дидактической точки зрения рассматривал дистанционное образование как «управляемую дидактическую беседу» (Guided Didactic Conversation), которая происходит между

преподавателем и учеником с применением технических средств. Он отмечал, что теория дистанционного обучения, как метода управляемой дидактической беседы, предполагает, что характер хорошего дистанционного образования напоминает характер управляемых бесед, направленных на обучение, и что наличие типичных черт такого разговора облегчает обучение [150].

Изучая вопрос человеческого фактора в индустриализированной форме преподавания и обучения Дэвид Сьюарт (David Sewart) отмечал, что учебные учреждения/университеты дистанционного образования, по сути, являются учреждениями массового образования, и определенный пакет материалов раздается сотням студентов, а во многих случаях тысячам. Может ли такой единый пакет выполнять все функции учителя, с одной стороны, и удовлетворять широкий спектр потребностей и особенностей дистанционного обучения, с другой стороны? Ответ Сьюарта на оба вопроса был - «нет» [146].

В 1995 году Майкл Симонсон (Michael Simonson) привнес в общую дидактическую теорию дистанционного обучения разработанную им «теорию эквивалентности». В основе ее лежит мысль, что студенты, обучающиеся дистанционно, должны получать обучение эквивалентное традиционному, чтобы у них не было необходимости компенсировать меньший учебный опыт. Данная теория была поддержана многими теоретиками и разработчиками дидактических подходов дистанционного обучения.

Определенный вклад в теоритическую систему ДО, сформулировав в 1986 году «теорию эволюции», сделал Десмонда Кигана (Desmond Keegan). В рамках своих теоретических размышлений по поводу дистанционного образования, Д. Киган ставит перед собой ряд вопросов, на которые дает ответ. В частности, первый вопрос звучал как: «Является ли дистанционное образование образовательной деятельностью?». Отвечая на это вопрос, Д. Киган утверждает, что, хотя учреждения дистанционного образования

обладают некоторыми характеристиками бизнеса, а не традиционных школ, образовательная деятельность в них является доминирующей [146].

Следующим вопросом был: «Является ли дистанционное образование формой обычного образования?». По мнению Д. Кигана, поскольку дистанционное образование не основано на межличностном общении и обладает специфическими характеристиками, оно является особой формой образования. Следовательно, хотя теоретическая основа для дистанционного обучения может быть найдена в общей теории образования, она не может находиться на теоретических основах традиционного, устного, группового образования.

Третьим вопросом стал: «Возможно ли дистанционное обучение или это противоречие в терминах?». Д. Киган сформулировал ответ на данный вопрос следующим образом. Он сказал, что дистанционное инструкторство возможно, но дистанционное обучение - нет [146].

Справедливости ради стоит отметить, что появление виртуальных систем, используемых в дистанционном образовании, бросает вызов традиционному ответу на третий вопрос, данный Д. Киганом.

Анализируя подходы к определению дистанционного обучения со стороны различных исследований, мы можем отметить различные факторы, лежащие в их основе. Мы выделили три основных подобных фактора:

- расстояние
- технология
- образовательный процесс.

Например, в работе Е.С. Полата можно встретить определение, согласно которого дистанционное образование является обучение на расстоянии, когда обучаемый отделен от обучающего его лица расстоянием [95].

В своем научном исследовании Коджаспирова Г.М. и Коджаспиров А.Ю. высказались так: «Подход к дистанционному обучению как к образовательной технологии, при которой каждый человек, проживающий в

любом месте, получит возможность изучить программу любого колледжа или университета, достижения этой цели в первую очередь связано с набором современных информационных технологий [62, 95].

Елашкина Н.В. утверждает что «ДО, это новая форма получения образования, базирующуюся на принципе самостоятельного обучения учащимся [49].

Другим важным вопросом определения дистанционного обучения, влияющего на дидактические подходы к его пониманию, является восприятие его как некоего нового явления, либо особой формой уже имеющейся старой, традиционной, формы образования.

Полякова Л. в своих научных работах отмечает: «К дистанционному обучению зачастую относятся как к очередной форме заочного обучения. В основе ДО лежит тот же принцип: человек может учиться, не выходя из дома. Однако, в современных реалиях выдвигается дополнительное условие: у него должен иметься современный компьютер, оснащенный необходимым программным обеспечением и выходом в сеть Интернет» [98].

Осипова Е.А. и Соколова Д.Ю. в своих исследовательских работах высказали альтернативный взгляд на дистанционное обучение: «За последние несколько десятков лет выделилось из системы заочного обучения именно за счет технологического прорыва, когда взаимодействие между сторонами обучения (обучающего и обучаемого) происходит за счет информационно-коммуникационных технологий, несмотря на их географическую удаленность» [85].

Пьянников М.М. так же в своем исследовании отмечает, «Традиционному обучению, активно применяющемуся в современных образовательных системах, присущ целый ряд классических дидактических признаков. В их число входят такие как принцип научности, принцип активности, принцип наглядности, принцип дифференциации и индивидуализации в обучении, а также принципы систематичности и системности. Дистанционное обучение, в плане использования

основополагающих, базовых принципов весьма схожи с традиционным. Главным различием между этими двумя подходами является фактор дистанции или расстояния, имеющегося между преподавателем и студентом» [101].

Как уже отмечалось, основным отличием организации образовательного процесса при дистанционном обучении является форма взаимодействия между обучающим лицом (преподавателем) и обучающимся лицом (студентом). Сюда же можно отнести и вопросы технологии организации подобного взаимодействия. Анализируя подходы и мнение таких исследователей, как М.М. Пьянникова и А.А. Андреева, мы выделяем четыре особенности дистанционного обучения, в которых отражается дидактическая специфика ДО:

- Кейс технологии (в том числе и печатной формы), распространяющиеся для студентов дистанционной формы обучения.
- Не исключены очные встречи между преподавателем и студентом.
- Несмотря на возможность нахождения преподавателя и студента в одном населенном пункте, занятия могут происходить в периоды времени не совпадающие между собой.
- Наличие интерактивного взаимодействия на уровне обучающийся-обучающий и обучающийся-средство обучения в специфической дидактической системе [2; 101].

Зубов А.В. в своих научно исследовательских трудах высказывается: «Дистанционное обучение это новая форма организации учебного процесса, объединяющая в себе традиционные и новые информационные технологии обучения, которая основана на принципе самостоятельного получения знаний, а также предполагает, в качестве основного, принцип доставки обучающемуся лицу учебной информации по телекоммуникационным каналам связи. Еще одной отличительной чертой дистанционного обучения является интерактивное взаимодействие учеников и преподавателей, как

непосредственно в процессе обучения, так и при оценке полученных ими в процессе обучения знаний и навыков» [54, 142].

Несмотря на то, что ряд исследователей считает данное определение «громоздким», по нашему мнению оно отражает основные дидактические моменты и наш взгляд на сущность дистанционного обучения.

Проанализировав научную педагогическую литературу и исследования, касающиеся современных дидактических основ дистанционного обучения, нами было обнаружено, что текущие исследовательские достижения в данном вопросе лежат в рамках схемы дидактической системы дистанционного обучения, разработанной А.А Андреевым (рис. 1.1).

В пояснении своего видения дидактической системы ДО, А.А. Андреев добавляет к семи элементам традиционной дидактической системы (цель обучения, обучаемые, обучающие, методы обучения, средства обучения, формы обучения) еще четыре, характеризующие дистанционное обучение:

- нормативно-правовой элемент
- финансово-экономический элемент
- идентификационно-контрольный элемент
- маркетинговый элемент [2].

Цель		Учебно- материаль- ная
Содержание	Обучающие	Идентификацион- но- контрольная
Методы		Нормативно- пра- вовая
Средства	Обучаемые	Финансово- эконо- мическая
Формы		Маркетинговая

Рисунок 1.2 - Схема структуры дидактической системы дистанционного обучения.

Пояснить приведенную на рисунке 1.2 схему можно следующим образом.

Цель представляет собой систему знаний, умений и навыков, формирующихся в соответствии с моделью специалиста и государственными образовательными стандартами.

Содержание обучения - можно определить, как педагогическую модель социального заказа. В свою очередь процесс обучения, методы и организационные формы определяются его содержанием. Исследователи отмечают, что при определении содержания обучения для дистанционного образования необходимо принимать во внимание ряд ограничений на объект (субъект) обучения, который может обладать одним или несколькими следующими характеристиками:

- находиться на большом расстоянии;
- иметь особый временной график жизнедеятельности;
- физиологическую невозможность обучаться традиционно и т.д.

[2].

В отношении методологии ДО существует несколько подходов. С одной точки зрения, методы дистанционного обучения ничем не отличаются от традиционного и включают в себя информационно-рецептивный, репродуктивный, проблемное изложение, эвристический и исследовательский методы [73].

Сергиенко И.В. в своем исследовании полагает что: «Современные методологические основы дистанционного образования полностью базируются на принципах информатизации образования и широком использовании информационно-коммуникационных технологий (ИКТ). В связи с этим, обще дидактические принципы не всегда учитываются в процессе ДО» [111].

Другим важнейшим дидактическим аспектом дистанционного обучения являются присущие ему дидактические принципы. Под ними понимаются положения, выражающие зависимость между целями и

закономерностями обучения. Эти принципы также определяют содержание, организационные формы и методы учебной работы в учебном заведении (по учебной программе, системе обучения) в соответствии с общими целями воспитания и закономерностями процесса обучения. Дидактические принципы можно назвать ориентирами для основ преподавания.

В классической педагогической науке существует целый ряд универсальных взаимосвязанных и взаимозависимых дидактических принципов, использующихся в классической форме обучения: научность содержания и методов, системность, связь теории с практикой, сознательность обучения, единство конкретного и абстрактного, доступность, прочность знаний, соединение индивидуального и коллективного [46].

Специфика дистанционного обучения, заключающаяся в активном использовании передовых информационно-коммуникационных и мультимедийных технологий, а также передовой педагогической мысли, существенно влияет на состав ее дидактических характеристик и принципов. Подобный подход приводит к тому, что ДО способствует продвижению человека в мировое постиндустриальное информационное пространство.

Выделяются следующие характерные черты дистанционного обучения:

- модульность;
- гибкость;
- экономическая эффективность;
- новая роль преподавателя;
- параллельность;
- охват;
- экономичность;
- технологичность;
- социальное равноправие;
- легкость обновления содержания и возможности архивации

старого материала;

- стимулирование самостоятельности в обучении;
- интернациональность [124].

Проведя ряд исследований, Б.Л. Токарский и С.А. Инкижинова определили модернизированный перечень дидактических принципов, характерных для системы дистанционного обучения, исходя из мысли, что новую систему дидактических принципов дистанционного обучения необходимо формировать на основе сочетания испытанных нормативов в организации традиционного процесса обучения и частичной модернизации за счет изменения набора требований, заменяя отдельные принципы или расширяя систему. В итоге ими были представлены следующие принципы ДО:

- соответствие дидактического процесса закономерностям учения;
- ведущая роль теоретических знаний;
- единства образовательной, воспитательной и развивающей функций обучения;
- стимуляция и мотивация положительного отношения обучающихся к учебе;
- соединение коллективной учебной работы с индивидуальным подходом в обучении;
- сочетание абстрактности мышления с наглядностью в обучении;
- сознательность, активность и самостоятельность обучающихся при руководящей роли преподавателя;
- системность и последовательность в обучении;
- доступность;
- прочность овладения содержанием обучения [124, 25].

Таким образом, использование в процессе дистанционного образования современных информационных и коммуникационных технологий диктует необходимость создать особый вид дидактики и специализированной методологии, учитывающей специфику ДО и учета ее как части общей

педагогической науки. Также необходимо учитывать тот факт, что дистанционно можно обучаться не всем специальностям.

В данной связи особо следует обратить внимание на то, что любая система обучения, включая систему ДО, строиться на определенной дидактической концепции. Современная дидактическая концепция дистанционного обучения строиться на целом ряде педагогических положений:

- приоритетность самостоятельной познавательной деятельности обучающегося;
- гибкость системы образования, позволяющей обучаться вне зависимости от местоположения ученика и в удобное для него время;
- создание мотивации для самостоятельной деятельности обучающегося и применения полученных знаний для решения прикладных задач;
- применение новейших педагогических технологий для формирования в обучающемся лице социальных качеств личности;
- обязательное включение в систему дистанционного обучения общение с преподавателем;
- наличие необходимых технологий для организации разноуровневого обучения;
- систематизация контроля за усвоением знаний (с обязательным наличием обратной связи) [85].

Осипова Е.А. в своей научно-исследовательской работе подчеркнула что: «Дистанционное обучение не является синонимом самообразования и обязательно предполагает такой тип взаимодействия, как учитель - ученик (обучающий и обучаемый). Наличие такого фактора, как учитель (обучающий) в дидактической системе дистанционного обучения является обязательным. Обучающему лицу, преподавателю, принадлежит одна из ключевых функций в ДО, а именно - функция управления обучением» [85].

Обучающиеся в системе дистанционного образования попадают в абсолютно новые условия, не столько зависящие от расстояния и занятые иными делами, сколько получившими «свободу» в обучении. Это требует от них определенной готовности к обучению, т.е. стартового уровня образования (определенного начального набора знаний, умений, навыков) и, кроме того, технического обеспечения рабочего места [86].

Обучающие - это, как и в традиционном учебном процессе - учителя. Если брать практику ДО Таджикистана, России и Казахстана, то специфика дидактического процесса показала необходимость введения для обозначения, обучающего термин «тьютор» (преподаватель-консультант, инструктор, тренер), в задачи которого входит умение организовать технологические, организационные, социально-экономические и социально-психологические возможности получения максимального педагогического результата [2; 86].

Большой интерес вызывает средства обучения ДО, основанное на информационно-коммуникационных и мультимедиа технологиях. Сюда входят такие как:

- традиционные, электронные и сетевые учебные материалы;
- компьютерные обучающие системы;
- аудио и видео учебно-информационные материалы;
- дистанционные лабораторные практикумы;
- тренажеры;
- базы данных, знаний и электронные библиотеки с возможностью удаленного доступа;
- дидактические материалы на основе экспертных обучающих систем и т.д. [2].

Исходя из вышеизложенного, можно утверждать, что при современном дистанционном обучении решающее значение имеет учебно-материальная база, которая должна соответствовать содержанию обучения и дидактической системе. В нынешней системе ДО, вне зависимости от модели дистанционного обучения, она базируется на высоком уровне

технологического обеспечения, способного поддерживать образовательный процесс на расстоянии.

Новым в системе ДО является финансово-экономическая подсистема, которая рассматривает современную систему образования в духе рыночной экономической теории - как товар. Таким образом, учитывая педагогические и технологические возможности обучения сегодня возникают два главных вопроса: сколько это будет стоить? и какое время это займет? [58].

Нормативно-правовая подсистема диктует принятие необходимой законодательной и правовой базы, отражающей все образовательные отношения. Предметом образовательного законодательства являются отношения: педагогические, трудовые, управленческие, имущественные, политические, финансовые, земельные, семейные, экологические и др. [2]

Подсистема маркетинга, как и финансово-экономическая подсистема, тесно связана с рыночными экономическими отношениями. В рамках дистанционного образования она выполняет традиционные функции, присущие маркетингу промышленного предприятия, для которых она традиционно является системой управления производством и сбытом продукции, ориентированной на рынок, покупателя [2].

Таким образом, мы отмечаем изрядную долю коммерциализации процесса образования в рамках дистанционного обучения.

Подводя итог анализу дидактической обоснованности дистанционного обучения в педагогической науке, непременно следует отметить сильные и слабые стороны, присущие системе дистанционного обучения.

Среди преимуществ дистанционного обучения можно назвать:

- возможность совмещения учебы и работы;
- свободный график в обучении;
- возможность индивидуального подбора времени экзаменов;
- зачастую отсутствие вступительных испытаний при поступлении на учебу;

- более низкая денежная стоимость по сравнению с традиционным очным обучением.

К недостаткам системы ДО можно отнести следующие:

- высокая зависимость успехов в обучении от самоорганизации обучающегося;
- низкий уровень или полное отсутствие фактора взаимодействия с другими людьми;
- необходимость постоянного и бесперебойного доступа к источникам получения образовательных материалов;
- недостаточный или низкий контроль со стороны преподавателей;
- низкий уровень или отсутствие практических занятий, необходимых для закрепления теории и более качественного усвоения знаний [53].

Относительно приведенных выше недостатков системы дистанционного обучения, хотелось бы отметить, что развитие дидактики на современном этапе уже находит решения ряда проблем дистанционного обучения, особенно связанных с практическими занятиями и контролем со стороны преподавателей. Современные технологии уже предполагают выполнения практических заданий на онлайн уроках и присутствие на интерактивных лекциях одновременно большого количества людей. В большинстве случаев эти вопросы лежат исключительно в плоскости применяемых в рамках ДО технологий, проблема которых будет рассмотрена ниже.

§1.2 Инфраструктурный аспект дистанционного обучения в педагогических исследованиях

Выше мы уже отмечали особую, ключевую значимость для дистанционного обучения фактора технологической оснащенности и подготовленности учебного заведения. Другой, не менее важной стороной данного вопроса является квалификационный уровень и готовность

преподавательского состава к использованию новейших технологий в образовании. Таким образом, мы выделяем два основных фактора инфраструктурного аспекта:

- технологический;
- компетентностный.

Оба представленных компонента тесно взаимосвязаны друг с другом, свидетельство чему приведено ниже.

Вопросы подходов к определению дистанционного обучения были рассмотрены в предыдущем параграфе, однако, они в большинстве своем носили общетеоретический характер. В практическом плане, особенно анализируя технологическую сторону инфраструктурного аспекта системы дистанционного обучения, во внимание необходимо принять следующий факт.

Технологический прорыв, особенно в направлении информационно-коммуникационных технологий, особенно широко отразился на дистанционном обучении. Исходя из этого, в западных исследованиях определенное время шла дискуссия на счет терминологического обозначения ДО в свете развития средств ИКТ. Среди терминов предлагались такие как: электронное обучение, дистанционное обучение, сетевое обучение, виртуальное обучение, обучение при помощи ИКТ. В итоге уже закрепившуюся систему дистанционного обучения, основанную на новых технологиях, было принято называть «e-learning», т.е. «электронное обучение». В ЮНЕСКО явлению «e-learning» было дано определение, как «обучение с помощью Интернета и мультимедиа» [70].

В плане организации инфраструктурного аспекта в системе «e-learning» в зарубежных и российских источниках выделяется целый ряд наиболее актуальных вопросов, которые необходимо учитывать в рамках все системы дистанционного обучения:

- виртуальные помещения для обучения;
- дидактические концепции;

- ресурсы обучения (медиапрезентации, электронные учебные материалы и т.д.);
- система контроля результатов обучения, включающая и менеджмент качества, стандарты обучения «e-learning» (в нашем случае дистанционного обучения) [144].

Анализ научной литературы по организации инфраструктуры дистанционного обучения и разработки его курсов показал, что она базируется и зависит от уровня развития трех основных технологий, входящих в общую систему ДО (рис. 1.3) и присущих им технологических принципов (табл. 1.1).

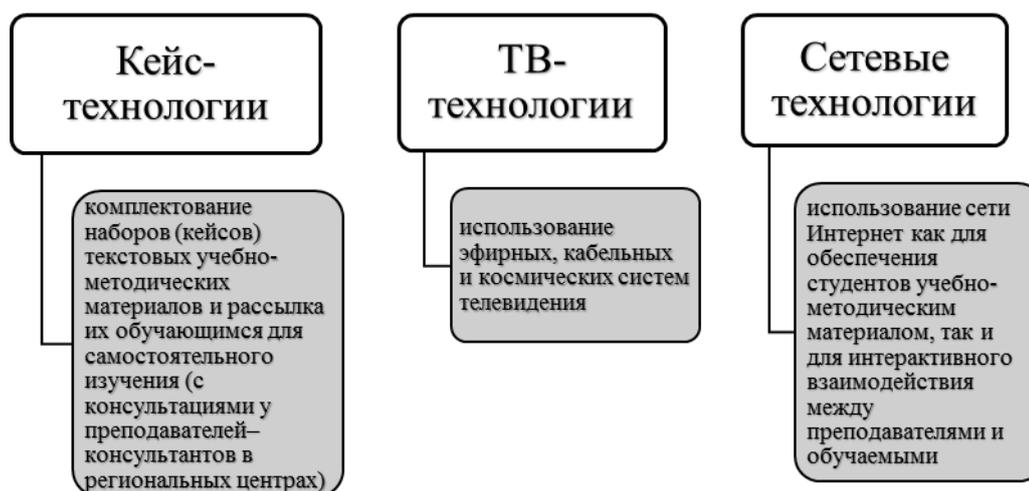


Рисунок 1.3 - Основные технологии организации дистанционного обучения.

В пояснении к рисунку 1.3 необходимо отметить, что наиболее популярной и актуальной технологией в современной системе дистанционного образования является сетевая технология, поскольку наиболее оптимальна для обеспечения общего принципа процесса предоставления учебного материала объекту обучения. Вопрос сетевых технологий будет рассмотрен в данном параграфе ниже.

Общий принцип процесса предоставления учебного материала является очень важным вопросом. Этот принцип решает одну из важнейших методико-дидактических задач дистанционного обучения, а именно: донесение, передачу, предоставление учебных материалов (УМ) до учащегося. В ряде исследований он выглядит как источник учебных материалов -> средство связи -> учащийся. В общей теории дистанционного обучения средства связи могут быть как технические (например, Интернет, телефонная связь), так и другие (доставка корреспонденции, передача из рук в руки). В рассмотренных нами в рамках диссертационного исследования работах отмечается, что наиболее распространенными средствами доставки электронных материалов являются:

- а) передача носителей с записанными учебными материалами;
- б) транспортировка по сети [97].

Оба подхода к доставке материалов обладают своими инфраструктурными особенностями. Например, в первом случае в качестве носителей материалов выступают флэш накопители, CD-диски, дискеты и т.д. Их передача возможна как двумя основными путями: непосредственном контакте с учащимся (из рук в руки при поступлении или во время установленных очных посещений учебного заведения и с помощью служб доставки корреспонденции (почтовое сообщение, курьерские службы). В обоих случаях, для их использования ученику необходим компьютер с набором определенных программ. Отметим также ограниченность объема возможной передаваемой в накопителе информации.

Во втором случае, сетевая транспортировка требует либо наличия специальной сети, либо подключения к глобальной сети Интернет. Сетевое общение обладает рядом особенностей, которые делают его привлекательным для использования в дистанционном обучении. Во-первых, обеспечивается возможность синхронного взаимодействия и оперативного реагирования и, во-вторых, снимается вопрос распространения учебных материалов. Также, преимуществом можно считать наличие в стандартном

наборе программного обеспечения программ как для работы с электронной почтой, так и браузеров для просмотра Интернет-сайтов [97].

Исходя из того, что сетевые технологии являются наиболее популярными и перспективными (например, в 2018 году 95.5% из числа обследованных учреждений высшего профессионального образования в Республики Таджикистан использовали в образовательной деятельности сеть Интернет, а 97.5% - глобальные информационные сети [128]), то в общей модели процесса предоставления учебных материалов в качестве «средств связи» можно использовать «сетевые технологии».

Отдельно необходимо отметить наиболее основной момент связанный с инфраструктурой дистанционного обучения, речь идет об «источнике учебных материалов». Данный предмет связан с рассмотрением вопроса информационно-образовательной среды (ИОС) учебного заведения. Данный вопрос будет рассмотрен ниже

Таким образом, исходя из вышеизложенного, общую модель процесса предоставления УМ обучающемуся лицу выглядит следующим образом (рис. 1.4).

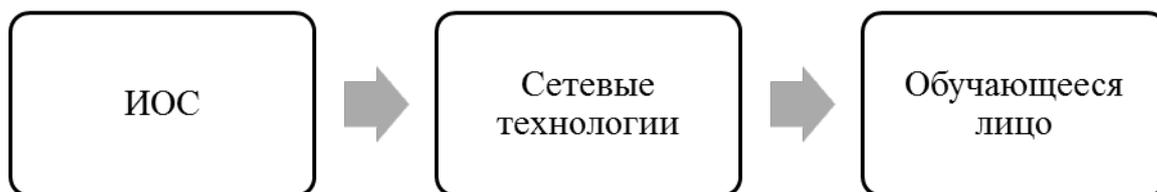


Рисунок 1.4 - Модель предоставления учебных материалов обучающемуся лицу.

Возвращаясь к исследованию технологических принципов по организации инфраструктуры дистанционного обучения, из их числа следует выделить следующие.

Таблица 1.1 - Технологические принципы организации инфраструктуры дистанционного обучения.

Принцип	Содержание принципа
Интерактивность	Закономерность контактов, студентов с преподавателями и студентов между собой, опосредованных средствами ИКТ
Принцип стартовых знаний	Необходимость наличия некоторого начального уровня подготовки и компьютерной грамотности, а также аппаратно-технического обеспечения
Принцип индивидуализации	Организация и проведение входного и текущего контроля, что в итоге позволяет составить индивидуальный план учебы, провести дополнительную подготовку потребителя образовательных услуг в целях восполнения недостающих начальных знаний и умений
Принцип идентификации	Контроль над самостоятельностью в обучении учащегося при выполнении тестов, рефератов и других контрольных мероприятий. Идентификация обучающихся является частью общих мероприятий по безопасности.
Регламентность обучения	Контроль и планирование процесса обучения
Педагогическая целесообразность применения средств новых информационных технологий	Основной принцип, заключающейся в педагогической оценке каждого шага проектирования, создания и организации системы ДО и сбалансированное внедрение ИКТ достаточных для удовлетворения нужд учебного заведения, но не перегружающих учебный процесс.
Принцип открытости и гибкости	«Мягкость» ограничений по возрасту, начальному образовательному цензу, вступительных контрольных мероприятий для возможности обучения в образовательном учреждении в виде собеседований, экзаменов, тестирования и т.д.
Коммуникационный принцип	Способ донесения, передачи, предоставления учебных материалов учащемуся

На рисунке 1.4 в качестве источника учебных материалов используется понятие «информационной образовательной среды». Это одно из ключевых понятий в инфраструктуре дистанционного обучения, поскольку на нем базируется большая часть всей системы образования при ДО.

Данное понятие имеет несколько точек зрения своего понимания. Например, такие исследователи, как Л.Н. Кечиев, Г.П Путилов. и С.Р. Тумковский рассматривают ИОС, как совокупность технических средств, реализующих образовательный процесс. И.М. Осмоловской и Ю.Е.

Шабалина говорят о ней, как о информационной среде, создающуюся с целью осуществления процесса обучения. О.А. Ильченко под информационно-образовательной средой понимает совокупность информационно-технических, учебно-методических средств, направленных на обеспечение учебного процесса [4].

Параллельным данному понятию в научной литературе и регламентирующих документах можно встретить термин «электронная информационно-образовательная среда» (ЭИОС), создание которой представляется как главная задача информатизации образования [48].

Регламентирующие документы определяют ЭИОС, как среду, «включающую в себя электронные информационные ресурсы, электронные образовательные ресурсы, совокупность информационных технологий, телекоммуникационных технологий, соответствующих технологических средств и обеспечивающей освоение обучающимися образовательных программ в полном объеме независимо от места нахождения обучающихся» [131].

Аппаратно-программной (инфраструктурной) основой для ИОС (ЭИОС) служит программно-телекоммуникационная среда, предназначенная для решения задач информационного обеспечения участников образовательного процесса. Помимо этого, инфраструктура информационно-образовательной среды учебного заведения (в частности высшего профессионального) должна включать и организационно-методические, технические и программные средства, целью которых является хранение, обработка, передача, а также быстрый доступ к педагогически значимой информации [67].

Исследователи представляют структуру ИОС как систему, состоящую из нескольких уровней, соответствующих уровням организации образовательного пространства (рис. 1.5).



Рисунок 1.5 - Структура информационно-образовательной среды учебного заведения.

На аппаратном уровне присутствуют аппаратные средства информатизации, имеющиеся в образовательных учреждениях и с помощью которых происходит ввод, вывод и хранение данных. Уровень программных средств включает в себя системные и прикладные программы, обеспечивающие пользователям ИОС решение прикладных задач с использованием аппаратных средств. Уровень коммуникационных технологий представляет в основном непосредственно коммуникационные технологии, используемые для общения, взаимодействия и связи. Уровень технологий образования включает образовательные технологии, используемые в ходе организации и непосредственного ведения образовательного процесса. Организационно-функциональный уровень информационной образовательной среды - это совокупность различных регламентов, в которых определяется последовательность действий пользователей ИОС по ее использованию с учетом возможностей имеющегося уровня технологий образования. Ресурсный уровень представляет собой совокупность регламентов по хранению, накоплению и предоставлению доступа пользователям к образовательной среде,

информационно-образовательным ресурсам (ЭОР), данным контроля образовательного процесса и т. п. [68]

Важнейшей основой для непосредственно образовательного процесса, особенно дистанционного характера, ИОС являются электронно-образовательные ресурсы, включающие в себя большое количество объектов, моделей и технологий. Существуют два подхода к определению данного понятия, содержащих в себе практически одно и то же содержание. Например, ряд исследователей определяют ЭОР как средство получения образования и ресурс, содержащий информацию образовательного характера. Сюда относятся учебная, методическая, справочная, организационная и другая информация, необходимая для организации образовательного процесса, представленная в цифровой форме [141].

Проще говоря, ЭОР - это образовательный ресурс, представленный в электронно-цифровой форме [56].

Другим термином, встречаемым в научно-педагогической литературе, обозначающим совокупность образовательных ресурсов в электронно-цифровой форме и идентичным ЭОР, является «цифровые образовательные ресурсы» (ЦОР), под которыми понимают представленные в цифровой форме фотографии, медиа компоненты, статистические и динамические модели, объекты виртуальной реальности и интерактивного моделирования, картографические материалы, звукозаписи, символные объекты и деловая графика, текстовые документы и иные цифровые учебные материалы, необходимые для организации учебного процесса [140].

Хотелось бы отметить, что термин электронных образовательных ресурсов относится более к середине 2010-х годов XXI века, в то время как в конце того-же периода в исследованиях все чаще стали говорить о цифровых образовательных ресурсах.

Изучив вопрос цифровых образовательных ресурсов и в целом информационно образовательной среды, как инфраструктурной составляющей дистанционного обучения, мы пришли к выводу, что ИОС не

может считаться полностью удовлетворяющим для данного рода системы обучения фактором. Инфраструктурный аспект дистанционного обучения является более широким понятием.

В педагогических исследованиях совокупность инфраструктурных факторов, необходимых для организации процесса дистанционного обучения, фигурирует под понятием «информационно-предметной среды» (ИПС) [100]. Отличие ИПС от ИОС является ее более широкое понимание элементов, включающихся в состав ИПС. В информационно-предметную среду входят такие элементы, как:

- курсы дистанционного обучения, электронные учебники;
- электронные (виртуальные) библиотеки;
- базы данных образовательных ресурсов;
- веб-квесты, предназначенные для целей обучения;
- телекоммуникационные проекты;
- виртуальные методические объединения преподавателей;
- телеконференции, форумы для учителей и учащихся;
- консультационные виртуальные центры (для обучающихся и обучающихся);
- научные объединения на уровне обучаемый-обучаемый [100].

Т.е. помимо традиционно входящих в ИОС элементов, таких как, электронные учебники, виртуальные библиотеки, базы данных образовательных ресурсов, веб-квесты и т.д., мы видим большое количество использования, так называемых сетевых технологий диалогового характера, предназначенных для общения преподавателей с учениками (студентами), виртуальные методические объединения преподавателей, телеконференции, форумы для учителей и учащихся, консультационные виртуальные центры, которые, рассматриваются в рамках информационно-образовательной системы в более узком понимании. Это происходит поскольку ИОС применима как к очному (традиционному), так и дистанционному обучению. При традиционном обучении учащемуся не требуется столько

сетевого (виртуального) общения с преподавателем или создания консультационных виртуальных центров, поскольку чаще всего его общение с преподавателями и другими обещающимися лицами происходит непосредственно. На практике при традиционном обучении факторы общения и контакта на уровне обучающий - обучающийся (преподаватель - ученик) с использованием ИКТ происходят в ходе выполнения контролирующих функций или при частных случаях проведения онлайн-лекций.

В свою же очередь, сетевой инфраструктурный аспект для системы дистанционного обучения является более актуальным. Частично вопрос сетевых технологий в системе дистанционного обучения был уже затронут в данном параграфе выше. Однако, его особое место в инфраструктуре системы ДО требует, по нашему мнению, вернуться к обсуждению данной проблематики.

Сетевой инфраструктурный аспект связан технологиями, основанными на использовании компьютерных сетей, которые используются для организации учебного процесса и самостоятельной работы учеников (или других обучающихся лиц). [110].

Сетевые технологии обладают всеми необходимыми характеристиками для использования в процессе дистанционного обучения:

- гибкость и адаптивность, влияющие на выполнение обучающимся индивидуальных заданий;
- открытость, предоставляющая обучающемуся дистанционный доступ к большому числу источников информации;
- интерактивность, дающая возможность взаимодействовать всем участникам образовательного процесса даже на расстоянии;
- массовость, обозначающая то, что результативность технологии обучения не влияет количество обучающихся;
- асинхронность, позволяющая организовать учебный процесс в удобное для обучающегося лица время и по удобному для него расписанию;

- доступность, обуславливающая получение образовательной информации независимо от места нахождения [64].

Безусловно, в условиях дистанционной системы образования наиболее актуальной для доступа к знаниям и интерактивному общению на уровнях ученик-преподаватель, ученик-ученик и преподаватель-преподаватель является сеть Интернет. Интернет занимает свое особое место в инфраструктуре дистанционного обучения и является особой сетевой технологией, а именно речь идет о Web-технологиях дистанционного обучения.

Наличие сетевой (Web) инфраструктуры в системе дистанционного обучения, позволяет организовать такой его вид, как систему онлайн-обучения (СОО). Эта система представляет собой комплекс программно-технических средств, методик и организационных мероприятий, которые позволяют обеспечить доставку образовательной информации учащимся по компьютерным сетям общего пользования, а также проверку знаний, полученных в рамках курса обучения конкретным слушателем, студентом, учащимся.

Технологически, ССО основано на ключевом инфраструктурном элементе, таком как «портал» или «Web-сервер», которая располагает каталогом ресурсов, файловой системой, сервером приложений и инфраструктурой управления контентом, которые дают возможность информационного доступа к образовательной информации с целью ее потребления со стороны ученика и для пополнения информации, и для контроля выполненных заданий со стороны преподавателя [157].

При использовании сетевых технологий дистанционное обучение может проходить по двум типам моделей «онлайновом» и «оффлайновом».

В рамках онлайн-обучения учащийся должен в определенное время присутствовать на сайте, где в этот период проходят занятия, которые ведет преподаватель. В ходе лекции преподаватель может отвечать на вопросы учеников в онлайн-режиме - либо в чате, либо с помощью

звуковых приложений. Также возможно применение технологий телеконференций, но это накладывает определенные требования на пропускную способность каналов связи.

В случае оффлайн-занятий, обучающийся заходит на сайт в удобное для него время, где размещены заранее подготовленные материалы - презентации, флэш-презентации, видеоролики. Выполняя учебные задания ученик может задать вопросы преподавателям по электронной почте или в конференции, форуме [157].

Однако сетевая инфраструктура дистанционного образования практически в полной мере зависит от уровня оснащения учебного заведения современной компьютерной техникой. Поскольку сама по себе сеть представляет собой не что иное, как связанные между собой компьютеры. Анализ научных работ по сетевой инфраструктуре дистанционного обучения показал, что используя компьютерные сети для обучения (имеется в виду аспект того, что к этой сети подключены множество обучающихся лиц) учебная деятельность становится не индивидуальной, а совместной. Такое обучение рассматривается как на процесс, происходящий в учебном сообществе, в котором и ученики, и учителя, и компьютер выполняют свои вполне определенные функции.

Сетевые технологии позволяют выполнять совместные проекты в группах: подготовку текстовых файлов и презентаций; организовывать обсуждения правок в документах в режиме реального времени с другими соавторами, создание таблиц и схем в текстовом редакторе, коллективное построение схем и моделей, рисование в распределенном формате, а также выполнение иных видов совместных образовательных и профессиональных действий. На сетевом сервисе фиксируются и хранятся результаты работы каждого пользователя, они в любой момент могут быть проанализированы и откорректированы. Обратные связи в такой модели замыкаются самими участниками сетевой деятельности, составляя основу взаимокоррекции в сетевом образовательном процессе [122].

На текущий момент многие исследователи справедливо полагают, что происходящие сегодня изменения в системе образования современного общества характеризуются переходом от обучения в закрытой образовательной среде к «сетям знаний» - открытой образовательной среде [83]. В нашем случае речь идет о необходимости применения сетевой инфраструктуры в области системы дистанционного обучения, без которой в современном мире все ДО теряет большую часть своих преимуществ [83].

В дополнение ко всему вышеизложенному в систему инфраструктуры ДО мы включаем весь спектр электронных средств обучения и образовательных электронных изданий. Сюда входят:

- сервисные программные средства общего назначения
- программные средства для контроля и измерения уровня знаний, умений и навыков обучающихся
- электронные тренажеры
- программные средства для имитационного моделирования
- программные средства лабораторий удаленного доступа и виртуальных лабораторий, информационно-поисковые справочные системы
- автоматизированные обучающие системы, электронные учебники,
- экспертные обучающие системы,
- интеллектуальные обучающие системы и т.д. [76].

Следующим немаловажным фактором инфраструктурного аспекта дистанционного обучения является компетентностный, т.е. умение преподавателей использовать технологическую сторону инфраструктуры ДО.

Одновременно с технологической стороной электронного обучения начинает формироваться и новое направление - «e-pedagogy» - «электронная педагогика». Данный вид педагогики направлен на формирование иного поведения преподавателя, освоение методов общения на расстоянии. В одном направлении с этим идет необходимость выработки компетенций по

подготовке учебных материалов нового, электронного, типа - их создание, пополнение, редактирование и публикация [70].

Одно из современных определений электронной педагогики представляет его как явление, призванное научно изучать, описывать и прогнозировать процессы в любых ИКТ-насыщенных образовательных средах. Объектом электронной педагогики, как и традиционной, остается образование. В плане предмета данного явления определяются педагогические процессы, происходящие в образовательной среде, основанной на информационно-коммуникационных технологиях [3].

Исходя из вышеизложенных концептуальных пониманий электронной педагогики, мы приходим к выводу о том, что насыщение образовательных сред, в которых работают учителя и преподаватели, информационно-коммуникационными технологиями, требует выработки у них соответствующих компетенций - ИКТ компетенций.

Данная проблема понимается и на мировом уровне. Так, в 2011 году ЮНЕСКО совместно с рядом мировых лидеров в области создания ИКТ, такими как Microsoft и др., разработала целый ряд рекомендаций, в которых декларируются ИКТ-компетенции учителей. Согласно замысла, обладание этими компетенциями позволит преподавателю (учителю) успешно осуществлять образовательный процесс в рамках ИКТ-насыщенной образовательной среды. Эти компетенции важны как для учителя школы, так и для преподавателя высшего профессионального учебного заведения [116].

В документе ЮНЕСКО подчеркивается, что «На современном этапе развития образования обучающему лицу уже недостаточно самому владеть знаниями, навыками и компетенциями в использовании определенных технологий. Кроме того, также уже для него не является достаточным и формирование определенных технологических компетенций и у обучаемых им лиц. Обучающее лицо, будь то учитель в школе или преподаватель в вузе, должен обладать компетенциями, направленными на помощь в обучении своих подопечных в использовании современных информационно-

коммуникационных технологий, чтобы те смогли применять их для решения возникающих перед ними практическими задачами, самим приобретать дополнительные навыки, что в итоге должно привести их к становлению в статусе полноценных граждан и работников »[116].

Таким образом, выделяются шесть основных аспектов, составляющих компетенцию преподавателя в рамках, так называемой, «ИКТ-насыщенной» [116] образовательной среды:

1. понимание роли ИКТ в образовании;
2. учебная программа и оценивание;
3. педагогические практики;
4. технические и программные средства ИКТ;
5. организация и управление образовательным процессом;
6. профессиональное развитие [116].

С каждым из выделенных аспектов связывается три подхода к информатизации образовательного учреждения, которые обусловлены с соответствующими стадиями профессионального развития педагогов, осваивающих работу в ИКТ-насыщенной образовательной среде: применение ИКТ, освоение знаний и производство знаний. Исходя из всего этого общий вид структуры ИКТ-компетенции преподавателя может выглядеть следующим образом (табл. 1.2.)

Таблица 1.2 - Структура ИКТ-компетенций преподавателя.

Шесть модулей в каждом из трех подходов	Применение ИКТ	Освоение знаний	Производство знаний
<i>Понимание роли ИКТ в образовании;</i>	Знакомство с образовательной политикой	Понимание образовательной политики	Инициация инноваций
<i>Учебная программа и оценивание;</i>	Базовые знания	Применение знаний	Умения жителя общества знаний
<i>Педагогические практики;</i>	Использование ИКТ	Решение комплексных задач	Способность к самообразованию
<i>Технические и программные средства ИКТ;</i>	Базовые инструменты	Сложные инструменты	Распространяющиеся технологии
<i>Организация и управление образовательным процессом;</i>	Традиционные формы учебной работы	Группы сотрудничества	Обучающаяся организация
<i>Профессиональное развитие</i>	Компьютерная грамотность	Помощь и наставничество	Учитель как мастер

Таким образом, мы видим, что инфраструктурный аспект является весьма важным для организации системы дистанционного обучения, поскольку на нем строится практически весь процесс обучения в данной форме. Инфраструктурный аспект включает в себя не только техническую сторону процесса обучения, создание необходимой образовательной среды, или организации технического и коммуникационного доступа учащихся к образовательным материалам, в нем имеется еще и изрядная доля человеческого, компетентностного фактора самих преподавателей, которые не обладая соответствующими навыками, не смогут на необходимом уровне организовать систему дистанционного обучения.

§1.3. Практика осуществления дистанционного обучения в вузах Республики Таджикистан

Система высшего профессионального образования Республики Таджикистан не только предусматривает использование дистанционного обучение вузах страны, но и активно его использует. Но такое положение было не постоянным.

Оценивая состояние системы дистанционного обучения в Республике Таджикистан по состоянию на 2007 год, ряд экспертов описывали его, как

имеющее широкие перспективы, особенно с учетом географического положения страны и ее гористой местности. Эксперты отмечали, что на тот период в государственных и негосударственных учебных заведениях велось внедрение новых образовательных технологий. Однако, государство не в полной мере могло обеспечить финансирование дистанционного обучения. В полном объеме процесс финансирования был отмечен только в одном государственном вузе - Государственном техническом университете (Таджикский технический университет им. М. Осими) [69].

Строительство и внедрение системы дистанционного обучения, как отмечалось выше, требует наличия определенного технологического и правового базиса. Технологический базис для внедрения системы дистанционного обучения в РТ был сформирован в результате претворения в жизнь положений Государственной стратегии Республики Таджикистан «Информационно-коммуникационные технологии для развития Республики Таджикистан» (2013 г.). В рамках данной стратегии происходил процесс информатизации образования и менеджмента знаний, введение образовательных стандартов обучения информатики в образовательных учреждениях (в том числе и в вузах), развитие индустрии информационных продуктов, внедрение системы открытого образования с применением дистанционных технологий обучения, в том числе и в системе высшего профессионального образования [39].

Исследуя аналитические документы по внедрению информационно-коммуникационных технологий в систему образования Республики Таджикистан 2010 года, представляемые в ЮНЕСКО, мы обнаруживаем описание состояния системы дистанционного обучения в стране на тот период. Дистанционное обучение, именуемое там трансграничной формой обучения, определяется как новая форма получения знаний в образовательной системе республики, основанная на ИКТ [44].

В тот период в РТ был существен целый ряд шагов нормативного характера для создания условий более широкого внедрения и повышения

эффективности системы дистанционного обучения. Среди этих шагов можно отметить:

- принятие Постановления Правительства Республики Таджикистан «Об утверждении решения о концепции развития дистанционного обучения в государствах -участниках СНГ;
- внесение изменений и дополнений, в Закон «О высшем и послевузовском профессиональном образовании» о дистанционном обучении;
- утверждение Министерством образования и науки Республики Таджикистан «Положения об организации процесса обучения в условиях системы дистанционного образования в учреждениях высшего профессионального образования в Республике Таджикистан», «Концепция дистанционного обучения в Республике Таджикистан» и «Положение о Лицензировании дистанционного обучения».

Отчетно-аналитические документы говорят о том, что по состоянию на 2010 год, на основе принятых указанных выше нормативно-правовых актов, в первую очередь на базе «Концепции развития дистанционного обучения в государствах -участниках СНГ» было начато внедрение системы ДО в рамках проектов дистанционного образования в ряде высших профессиональных учебных заведений. Так, среди первых вузов страны, в которых была внедрена подобная система, были Таджикский технический университет, Таджикский государственный коммерческий университет, Российско-Таджикский славянский университет, Технологический университет. Некоторые вузы республики стали членами Ассоциации «Виртуальные университеты Европы и Центральной Азии». Кроме того, ряд вузов РТ заключили партнерские соглашения с рядом вузов Российской Федерации [44].

Некоторые исследователи, такие как Л.В. Бирюкова, в своих работах высказывают мнение, что первый опыт внедрения ИКТ в систему дистанционного образования и обучения в Республике Таджикистан был

применен в Российско-Таджикском Современном Гуманитарном Университете (РТСГУ), который вел свою образовательную деятельность с 1998 года в г. Худжанд Согдийской области. На занятиях в рамках данного учебного заведения активно использовались видео и слайд лекции, рабочие учебники (юниты), а также обучающие компьютерные программы. Акцент в рамках обучения был сделан на самостоятельную работу студентов, использование разнообразных форм практических занятий, внедрение и прослушивание студентами спутникового учебного телевидения СГА г. Москвы. В 2002 году еще один филиал СГУ был открыт в Душанбе [15].

В 2003 году Российско-Таджикский Современный Гуманитарный Университет открыл пять представительств дистанционного образования в Республике Таджикистан, в том числе в городах Пенджикент, Исфара, Истаравшан, Хорог (ГБАО), Шайдан, где обучались свыше 600 студентов по четырем направлениям: юриспруденция, экономика, лингвистика, информатика и вычислительная техника [63].

Однако, несмотря на уникальность для системы высшего профессионального образования Республики Таджикистан 90-х, начала 2000-х годов типа дистанционного обучения, организованного в рамках РТСГУ, предложенная модель, и сам вуз, носили внешний, иностранный характер.

Национальным флагманом внедрения принципов и технологий дистанционного обучения стал Таджикский технический университет им. М. Осими. В данном вузе был организован Республиканский Центр по развитию системы дистанционного открытого образования (ЦДО ТТУ). В рамках осуществления программ дистанционного обучения ЦДО ТТУ был заключен договор о сотрудничестве в области образовательной деятельности и организации обучения слушателей с использованием дистанционных образовательных технологий с Московским государственным университетом экономики статистики и информатики (МЭСИ) и Национальным исследовательским технологическим университетом «МИСиС».

Также в рамках данного учебного Центра были разработаны Концепция и Положения развития дистанционного образования в Республике Таджикистан на основе положений «Концепции создания и развития единой системы дистанционного образования в странах СНГ» и программы по информатизации всего университета [44].

Особым вкладом в общую систему дистанционного обучения РТ, который внес ЦДО ТГУ, явились разработка первых действующих прототипов образовательной компьютерной информационной системы с помощью которой происходил учет и архивное хранение электронных личных дел обучающихся, результатов текущей, промежуточной и итоговой аттестации [44].

Несмотря на означенные достижения, еще в 2012 году вопрос внедрения пробной системы в систему высшего профессионального образования в РТ стоял довольно остро. Так, в Национальной стратегии развития образования в Республики Таджикистан до 2020 года в перечне негативных тенденций и проблем профессионального образования, имеющих в стране и решение которых позволило бы значительно повысить ее эффективность, качественные и количественные показатели значилось отсутствие системы дистанционного образования на республиканском уровне [82].

Сегодня понятие дистанционного обучения прочно закреплено в законе Республики Таджикистан «О высшем и послевузовском профессиональном образовании», который определяет его как одну из форм обучения, целенаправленное и методически организованное руководство учебно-познавательной деятельностью и развитие лиц, находящихся в отдалении от организаций образования, посредством электронных и телекоммуникационных средств [52].

Помимо этого, закон определяет, что учреждение высшего профессионального образования может использовать дистанционные образовательные технологии для реализации образовательной

программы, частично или в полном объеме (за исключением некоторых занятий) в порядке, установленном государственным органом управления образованием [52].

Т.е. речь идет не только о применении дистанционного обучения как самостоятельной образовательной системы, но и его частичное внедрение в традиционную систему высшего профессионального образования на смешанной основе. Этот тезис также подтверждается положениями означенного нормативного акта, гласящих, что основные образовательные программы высшего профессионального образования студентами могут осваиваться в различных формах в зависимости от объема обязательных занятий педагогического работника высшего учебного заведения по очной, вечерней, заочной (дистанционное обучение) формах обучения и в форме экстерната. Также, допускается сочетание различных форм получения высшего профессионального образования [52].

Более частные вопросы дистанционного обучения в вузах Республики Таджикистан регулируются ведомственными нормативно-правовыми актами. Например, такие вопросы как требование о лицензировании при организации дистанционного образования по программам высших учебных заведений Республики Таджикистан [99].

При определении подходов к внедрению дистанционного обучения в систему высшего профессионального образования Республики Таджикистан, в стране был определен целый ряд мер, направленных на более эффективное использование ДО. Среди определяемых мер можно выделить:

- внедрение информационно-коммуникационных технологий;
- разработка и внесение соответствующих изменений и дополнений в нормативно-правовую документацию Департамента аттестации, аккредитации и лицензирования учебных заведений при Министерстве образования Республики Таджикистан [65].

Анализ научной литературы и ранее проведенных исследований по проблематике, рассматриваемой в данном диссертационном исследовании, показал, что в 2014 году Всемирный банк провел изучение первых результатов внедрения технологий дистанционного обучения в системе высшего профессионального образования РТ. В рамках проведенного исследования было выявлено, что процесс диверсификации образовательных услуг в вузах республики начался в 2012 году при всесторонней поддержке Министерства образования и науки Республики.

С начала 2014 года Худжандский Политехнический Институт (ХПИ) Таджикского Технического Университета, Таджикский Государственный Университет Коммерции (ТГУК) и Таджикский Технический Университет им. Осими приступили к реализации программ дистанционного обучения. В Таблице 1.3 резюмирован опыт этих трех ВУЗов в области, так называемого, электронного обучения и системы управления обучением (СУО), а также опыт тех ВУЗов, которые участвовали в реализации пилотного проекта, связанного с электронным обучением и использованием СУО [104].

Краткая информация о внедрении компьютерных программ, с целью создания основ для внедрения дистанционной формы обучения выглядела следующим образом (табл. 1.3)

Таблица 1.3 - Краткая информация о внедрении компьютерных программ в пилотные проекты дистанционного обучения в вузах Республики Таджикистан.

Высшее профессиональное учебное заведение	Аббревиатура	Содержание пилотного проекта дистанционного обучения
Худжандский политехнический институт Таджикского технического университета	ХПИ - ТТУ	ХПИ-ТТУ заменил отделение заочного обучения на отделение дистанционного обучения. Этот переходный процесс занял три года. Институт завершил прием студентов на заочное обучение в 2013/14 учебном году и перешел на прием дистанционного обучения. Образовательный контент был разработан собственными силами преподавателей и студентов в рамках их заданий по выполнению дипломных проектов. Институт получил лицензии от Министерства образования и науки на организацию дистанционного обучения для трех различных программ.
Таджикский технический университет им. М.Осими	ТТУ	Начиная с 2012 года, в ТТУ проводились пилотные дистанционные курсы Московского Государственного Технического Университета (МГТУ) им. Баумана. Два бесплатных курса МГТУ «Беспроводные сети» и «Безопасность данных в информационных системах» были реализованы на пилотной основе факультетом ИКТ. В настоящее время в ТТУ данная деятельность приостановлена.
Таджикский государственный университет коммерции	ТГУК	ТГУК использует платформу на основе серверных приложений Moodle для проведения дистанционных курсов. С 2015 года создан и функционирует Центр дистанционного обучения.
Технологический университет Таджикистана	ТУТ	ТУТ активно инвестирует в проведение дистанционных курсов в партнерстве с Тернопольским Национальным Техническим Университетом (Украина) и Томским Государственным Педагогическим Университетом (Российская Федерация). ТУТ создал собственный Центр Дистанционного Обучения (ЦДО) в феврале 2013 года. В качестве платформы для проведения дистанционных курсов Центр использует программное обеспечение ATutor - свободное и открытое программное решение

Важно отметить традиционность и надежность методов и технологий, используемых в системе дистанционного обучения в вузах Республики Таджикистан. Например, на заре становления общей системы ДО в стране основными технологиями, использовавшимися в ЦДО ТТУ были:

- предоставление учебно-методических материалов на бумаге, компьютерных дискетах и CD-дисках, аудио- и видеокассетах;
- электронная почта;

- использование глобальных компьютерных сетей, типа Интернет и т.п.;
- передача видеофильмов, аудиозаписей по радио, телевизионным и спутниковым каналам связи.

Важным методологическим шагом явилось взятие за основу программ ДО модульного принципа. Каждая отдельная дисциплина или ряд дисциплин, учебный курс которые освоены обучающимся, создает целостное представление об определенной предметной области. Это дало возможность формировать учебный план, который бы отвечал индивидуальным или групповым потребностям учеников, из набора независимых учебных курсов [44].

Одной из технологических основ системы дистанционного обучения в Республики Таджикистан, еще в рамках Национальной стратегии развития образования Республики Таджикистан до 2020 года, принятой в 2012 году, рассматривалась уже имеющаяся национальная научно-образовательная компьютерная сеть «TARENA» и Республиканская система информационно-образовательных ресурсов. Эта система включала в себя все регионы страны и обеспечивала введение информационных технологий в высшем профессиональном образовании. Именно сочетание этих двух систем рассматривалось как источник ресурсов для внедрения и развития дистанционного обучения [82].

Национальная научно-образовательная компьютерная сеть «TARENA» является частью научно-образовательной сети CAREN, которая наземной линией соединена с Европейской научно-образовательной сетью GEANT и с NREN стран Тихоокеанского побережья TEIN, что дает возможность обеспечивать непрерывную творческую связь научно-образовательной общественности РТ с коллегами стран ЦА, Европы и Тихоокеанского побережья [108].

Одним из ключевых аспектов становления системы дистанционного обучения в образовательную сферу РТ, напрямую проистекающий из

развития ИКТ, является внедрение открытых образовательных ресурсов (ООР).

Согласно определения экспертов из ЮНЕСКО, Открытые образовательные ресурсы - это размещенные в открытом доступе материалы, предназначенные для использования в процессе обучения, авторы которых дали согласие на их свободное использование и переработку. Термин «открытые образовательные ресурсы» получил широкое распространение после Конференции «UNESCO Forum on the Impact of Open Courseware for Higher Education in Developing Countries», организованной ЮНЕСКО в 2002 году [114].

В направлении развития ООР, как и в целом развития ИКТ и внедрения СДО, выделяются четыре основных фактора, учитывая которые и происходило (а также происходит) модернизация системы высшего профессионального образования в стране в рассматриваемом в данном исследовании аспекте:

- государственная политика в сфере ИКТ;
- технические и технологические факторы ООР;
- кадровые основы;
- открытые лицензии и качество.

Частично государственный подход к внедрению СДО в систему высшего профессионального образования был рассмотрен выше. К этому хотелось бы добавить, что в Государственной стратегии по развитию ИКТ в РТ определены такие основные направления деятельности в сфере образования и науки, как:

- информатизация образования и менеджмента знаний, обеспечение всеобщей компьютерной грамотности, разработка и введение образовательных стандартов обучения информатике в образовательных учреждениях всех уровней, внедрение компьютеризированных технологий обучения, 100% компьютеризация школ;
- развитие кадрового потенциала сектора ИКТ;

- ***внедрение системы открытого образования с применением дистанционных технологий обучения на всех его уровнях***, разработка новых банков знаний на основе электронных учебно-методических комплексов, специализированных электронных библиотек, проведение виртуальных конференций, научных исследований [6].

Технические и технологические факторы ООР во внедрении СДО в системе высшего профессионального образования РТ, в основном связаны с не только с уровнем технического обеспечения вузов, но и доступностью сети Интернет, как основного коммуникационного звена передачи образовательного контента.

Несмотря на большие достижения в плане внедрения ИКТ в различные сферы жизни республики, включая образовательную, Республика Таджикистан еще в недостаточной степени является местом, где развито использование сети Интернет.

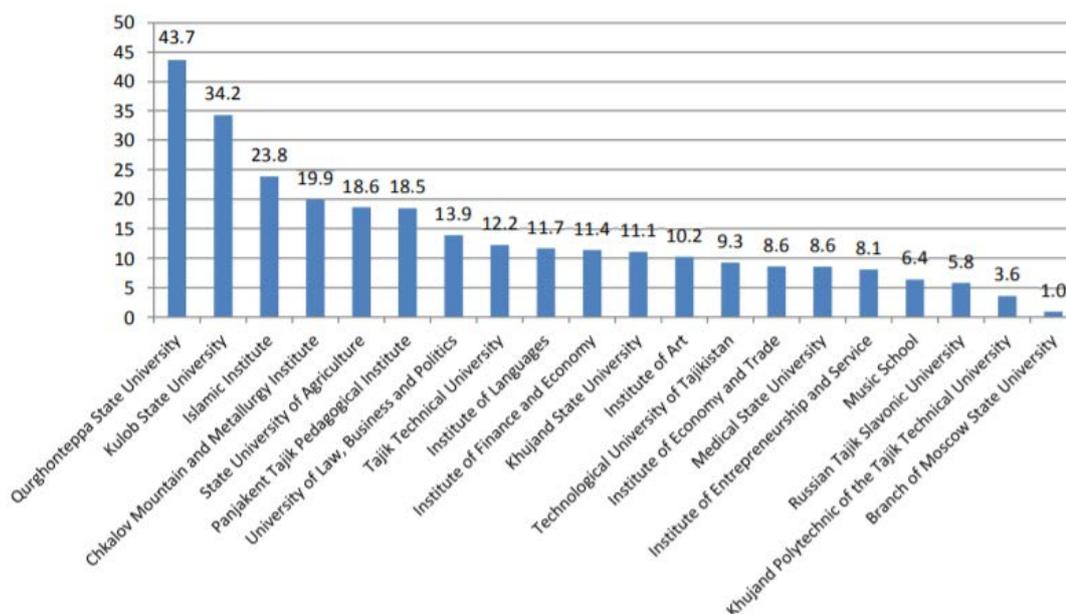
Данные, опубликованные Всемирным банком говорят о том, что в Республике Таджикистан только 3,18 млн человек из общего числа населения страны имеют постоянный доступ к сети Интернет. При этом, стоимость базового тарифа на доступ в сеть для населения в РТ является одним из самых высоких в мире [142]. Сравнивая показатель использования сети Интернет населением на 2018 год, с учетом возможности выхода в виртуальное пространство с любого коммуникационного устройства, имеющего доступ к сети, можно отметить, что в Республике Таджикистан только 17% людей пользуются такими возможностями. При этом в Республике Кыргызстан такой процент населения составляет 28%, в Узбекистане 44%, а в Казахстане 55%. На территории Таджикистана только крупные города имеют постоянный доступ в интернет. И, как уже отмечалось, цена на услуги пользования возможностями сети остается одной из самых высоких, находясь на уровне 16% от ежемесячного дохода граждан [127].

В глобальном индексе скорости интернета Speed-test Globalindex за 2020 год страна опустилась с 132-го на 133-е место. Всего в рейтинге представлены 140 государств. Скорость соединения хуже только в Ираке, Афганистане, Венесуэле. Мобильный интернет в Таджикистане один из самых медленных в мире, зато его стоимость - чуть ли не самая высокая, почти пять долларов за гигабайт [5].

В открытом доступе отсутствуют актуальные данные по оснащению компьютерами вузовского сектора РТ на текущий момент (2019 - 2020 год). Однако, согласно данных на 2014 год по результатам обследования 20 высших профессиональных учебных заведений страны количественное соотношение студентов и компьютеров в среднем составляет 14, но этот показатель варьируется в пределах от одного до 44 (рис. 1.6). Количественное соотношение преподавателей и компьютеров в среднем составляет 0.9 - почти один компьютер приходится на одного преподавателя, однако и этот показатель варьируется в пределах от 0.1 до 3.3. Компьютерные программы для изучения информационных технологий имеется в 19 вузах, восемь из них были разработаны собственными силами, восемь программ закуплены и четыре - разработаны и закуплены.

Согласно данных того же исследования, большинство вузов, 19 из 20, способны решать технические проблемы, связанные с компьютерами, за счет своих собственных внутренних ресурсов. Все исследуемые университеты, на момент изучения, в той или иной мере были оснащены средствами связи, включая компьютеры, планшеты, ноутбуки, телевизоры, видеоконференц-связь, проекторы и оборудование для презентаций [104].

Рисунок 1.6 - Количество студентов из расчета на один компьютер.



К сожалению, больше подобного рода масштабные исследования не проводились и о текущем положении дел с данным вопросом мы можем судить только по фрагментарным данным.

Также анализ показывает, что в Таджикистане для создания и совместного использования ресурсов и хранения ООР в основном используются программная платформа «Moodle» и другие комбинации операционной системы «Linux» и язык программирования «PHP» [6].

Результатом внедрения этих технологий стало появление электронных образовательных сред, а вслед за этим электронных учебников и других методических материалов, открыто размещаемых в сети Интернет на специализированных образовательных площадках вузов, а также автоматизированных инструментов контроля за процессом обучения.

Кадровые вопросы осуществления дистанционного обучения является одним из важнейших вопросов для внедрения СДО в высшем профессиональном образовании Республики Таджикистан. Тут имеется два направления:

1. Подготовка преподавательских кадров, способных использовать новые информационно-коммуникационные технологии и методы обучения, основанные на ИКТ.

2. Подготовка студентов, как лиц, обладающих навыками и компетенциями для применения средств обучения, основанных на ИКТ для получения знаний и самообразования.

Вопрос подготовки студентов и овладение ими соответствующими компетенциями в Республике Таджикистан решался в рамках реализации трёх этапов государственной программы компьютеризации общеобразовательных школ Республики Таджикистан. Первые и второй этапы программы включали в себя внедрение обучения школьников информатике с седьмого класса, и были реализованы с 2003 по 2007 и с 2008 по 2010 годы. Третий этап государственной программы компьютеризации общеобразовательных школ был реализован в период с 2011 по 2015 годы.

Также в 2017 году решением Правительства страны принята четвёртая государственная программа компьютеризации общеобразовательных школ, которая реализуется с 2018 и продлится по 2022 годы. Эта программа направлена на введение обучения по использованию ИКТ в общеобразовательных учреждениях. Тем самым, ставится задача получить результат улучшения уровня компетентности в использовании информационно-коммуникационных технологий школьников, как будущих абитуриентов.

На уровне вузов в настоящее время 14 образовательных учреждений данного типа в страны готовят специалистов в области ИКТ. Помимо этого, в Таджикистане начал функционировать Центр ИКТ, являющийся одним из ведущих инициаторов формирования и развития ООР в Таджикистане. В рамках Центра ведется работа по формированию кадров по разработке и внедрению ООР в Таджикистане. С 2015 по 2016 годы более 100 преподавателей и 60 студентов образовательных учреждений страны прошли обучение по теории и практике создания ООР в Центре ИКТ [6].

Обратной стороной процесса является все еще недостаточный уровень квалификации студентов, а тем более преподавателей в овладении навыками использования ИКТ в образовательном процессе.

В 2020 году были опубликованы результаты педагогического эксперимента среди будущих педагогов Республики Таджикистан на предмет их подготовленности и готовности к моделированию и созданию электронных образовательных ресурсов. Итоги эксперимента показали, что на текущий момент средняя общая оценка компетентности и уровня подготовки будущих педагогов в направлении моделирования, создания и внедрения электронных дидактических материалов в образовательный процесс равна 2.99 балла по пятибалльной шкале, где 0 полное отсутствие компетентности, а 5 высокий уровень компетентности. Автор эксперимента У.Т. Курбонова отмечает, что это свидетельствует об очень низкой подготовке будущих педагогов в означенном направлении деятельности [71].

Последний пункт системы развития ООР, как части общей концепции внедрения СДО, говорит о решении проблем в области лицензирования и качества. Он связан с авторским правом на территории Республики Таджикистан. Как отмечается в аналитических документах, хотя вопрос авторского права на территории страны и регулируется законом РТ №726 «Об авторском праве и смежных правах» от 13 ноября 1998 года, все же рынок интеллектуальной собственности в Республике находится на стадии первоначального развития. Отставание в разработке и исследовании дидактических аспектов, а также низкий технологический уровень существующих ООР, являются основными причинами существенного разрыва между потенциальными и реальными возможностями применения ООР в педагогическом процессе. Помимо этого, анализ практики внедрения и применения ИКТ в педагогическом процессе вузов Республики Таджикистан позволяет констатировать, что эти процессы протекают в большинстве случаев стихийно. В первую очередь, это связано с отсутствием единой теоретико-методологической основы использования ИКТ в системе высшего профессионального образования, что приводит к серьёзным проблемам - от инфраструктурных проблем вузов до дидактических проблем

подготовки студентов к использованию средств информационно-коммуникационных технологий [6].

На сегодняшний день специализированные кафедры или департаменты дистанционного обучения имеются в:

- Российско –Таджикском (Славянском) университете, который является одним из первых вузов в Республике Таджикистан, за плечами которого большой опыт в работе СДО.
- Таджикском педагогическом государственном университете, где преподаватели имеют возможность организовать форум со студентами по системе дистанционного обучения (онлайн-приемные дни).
- Таджикском национальном университете в виде Центра тестирования, информационных технологий и дистанционного обучения.
- Худжандском государственном университете имени академика Б. Гафурова, Отдел дистанционного обучения (бывший отдел заочного обучения) работает на 15 факультетах по 30 специальностям.
- В Технологическом университете Таджикистана открыт Центр дистанционного образования «Маърифат».
- Отделение дистанционного образования функционирует и при Российско-Таджикском (славянском) университете и ряде других.

Технологические аспекты организации и функционирование данных департаментов, кафедр и центров будут рассмотрены в данной диссертации ниже.

Выводы по 1 главе

1. В современной системе образования дистанционное обучение (ДО) является состоявшимся фактом.
2. Исторически, процесс формирования дистанционного обучения разделяется исследователями на четыре основных этапа.
3. Текущие исследовательские достижения в данном вопросе лежат в рамках схемы дидактической системы дистанционного обучения, разработанной А.А Анреевым.

4. Методы дистанционного обучения ничем не отличаются от традиционного и включают в себя информационно-рецептивный, репродуктивный, проблемное изложение, эвристический и исследовательский методы.

5. Специфика дистанционного обучения, заключающаяся в активном использовании передовых информационно-коммуникационных и мультимедийных технологий, а также передовой педагогической мысли, существенно влияет на состав ее дидактических характеристик и принципов.

6. Выделяются два основных фактора инфраструктурного аспекта: технологический и компетентностный.

7. Наиболее популярной и актуальной технологией в современной системе дистанционного образования является сетевая технология.

8. Одним из ключевых понятий организации дистанционного обучения является организация информационной образовательной среды в вузе.

9. Наличие сетевой (Web) инфраструктуры в системе дистанционного обучения, позволяет организовать такой его вид, как систему онлайн-обучения.

10. При использовании сетевых технологий дистанционное обучение может проходить по двум типам моделей «онлайн-обучение» и «оффлайн-обучение».

11. Сетевые технологии позволяют выполнять совместные проекты в группах.

12. На 2007 год ряд экспертов оценивали состояние системы дистанционного обучения в Республике Таджикистан, как имеющее широкие перспективы с учетом географического положения страны и ее гористой местности. Но в тот период государство не в полной мере могло обеспечить финансирование дистанционного обучения.

13. Технологический базис для внедрения системы дистанционного обучения в РТ был сформирован в результате претворения в жизнь положений Государственной стратегии Республики Таджикистан

«Информационно-коммуникационные технологии для развития Республики». Наряду с этим был принят также ряд других важных документов.

14. На 2010 год, на основе принятых нормативно-правовых актов было начато внедрение системы ДО в рамках проектов дистанционного образования в ряде высших профессиональных учебных заведений РТ.

15. Национальным флагманом внедрения принципов и технологий дистанционного обучения стал Таджикский технический университет им. М. Осими.

16. Особым вкладом в общую систему дистанционного обучения РТ, который внес ЦДО ТТУ явились разработка первых действующих прототипов образовательной компьютерной информационной системы.

17. В 2012 году вопрос внедрения пробной системы в систему высшего профессионального образования в РТ стоял довольно остро.

18. Понятие дистанционного обучения прочно закреплено в законах Республики Таджикистан «Об образовании» и «О высшем и послевузовском профессиональном образовании».

19. При определении подходов к внедрению дистанционного обучения в систему высшего профессионального образования Республики Таджикистан, в стране был определен целый ряд мер, направленных на более эффективное использование ДО.

20. В направлении развития ООР, как и в целом развития ИКТ и внедрения СДО, выделяются четыре основных фактора: государственная политика в сфере ИКТ, технические и технологические факторы ООР, кадровые основы, открытые лицензии и качество.

Глава 2. Дистанционное обучение как фактор развития самостоятельно-поисковой познавательной деятельности студентов

§2.1. Самостоятельно-познавательная нацеленность содержания дистанционного обучения

Одной из основных характеристик дистанционных образовательных технологий является их направленность на самостоятельную работу студентов, которая находится под целенаправленным руководством со стороны преподавателей. Проходя занятия в системе дистанционного обучения, учащийся в ходе подготовки к занятиям, вынужден приобретать навыки быстрого ориентирования в современном потоке учебной и научной информации, обладать способностями для ее анализа, критического осмысления, выделения основных аспектов, логического структурирования и т.д. Именно означенные качества представляют собой показатели умения студента самостоятельно приобретать, развивать и пополнять свои знания.

Целенаправленная и специально организованная деятельность учащихся по формированию их познавательной самостоятельности является одним из основных условий эффективной организации процесса обучения.

В структуре учебной деятельности именно внеаудиторная самостоятельная работа занимает значительную часть общего учебного времени. Внеаудиторная самостоятельная работа выполняется студентами по заданиям педагога, без его непосредственного участия [27].

Методика организации самостоятельной деятельности при обучении студентов вузов, обширно включает в себя инструменты дистанционных образовательных технологий. Существует целый ряд целей и задач, направленных на изучение учебного материала студентами без посторонней помощи с использованием соответствующих дистанционных технологий. В число означенных целей и задач можно включить такие как: развитие способностей в области коммуникации, выработка навыков к работе с

информацией, компетенции в принятии наиболее рациональных решений, компетенции в области проведения исследовательской работы.

При этом, учитывая означенный выше тезис, существует ряд, как положительных аспектов, относящихся к использованию дистанционного обучения при самостоятельной работе студента, так и ограничений, в применении подобных методик. Анализ педагогических исследований в данной области показал, что к основным положительным моментам дистанционного обучения можно отнести возможность вовлечения в образовательный процесс широкого круга людей, в связи использованием современных средств в обучении и возможности доступа к электронным образовательным материалам происходит повышение уровня его качества, а также организация единой коммуникационной образовательной среды [75].

Об ограничениях в использовании СДО, исследователи говорят, что в основном они заключаются в необходимости должного уровня навыков и компетенций преподавателя и студентов в использовании электронных, компьютерных и коммуникационных технологий, специфике в преподавании предметов различной научной направленности, наличии должным образом развитой системы электронных образовательных ресурсов. Также, особое место в перечне ограничений занимают вопросы контроля знаний и усвоенного материала, которые, в основном представлены в виде тестов и выбора одного ответа из ряда предложенных. С коммуникативной точки зрения, среди ограничений можно отметить отсутствие эмоциональной составляющей при взаимодействии студента с преподавателем [75].

Исходя из этого, можно заключить, что наиболее эффективным способом использования дистанционных технологий для обучения студентов в вузе наиболее эффективна в случае организации индивидуальной программы для подготовки обучаемых лиц. Причиной этому является тот факт, что в данном случае учитываются такие критерии в навыках студентов, как их достаточная компетентность в использовании ИКТ в процессе образования, понимание перспективного направления обучения по

выбранной профессии, а также навыки самостоятельно организовывать свой учебный процесс [75].

Сидоренко А.Ф. в своих научных исследованиях отмечал что: «Основное противоречие современной системы образования, заключается в противоречии между быстрым темпом обновления знаний и ограниченными возможностями их усвоения видит в выходе из означенного противоречия через организацию самостоятельной работы студентов. Самостоятельная работа способствует развитию способностей у обучающихся лиц к саморегуляции и самообразованию. Правильная организация самостоятельной деятельности у студентов сможет сформировать у них внутреннюю потребность в знаниях, их углублении и расширении. Однако для этого необходим контроль и оценка» [112].

Общая теория педагогики определяет самостоятельную работу при прохождении обучения, как одну из главных обязанностей студентов в вузе. В подавляющем большинстве учебных планов на данный вид занятий студентам выделяется до трети от всего учебного времени. Однако данный вид обучения не является хаотичным, а имеет устроенную систему под которую для студентов готовятся индивидуальные рабочие планы занятий. В означенных планах закрепляются объем знаний и времени, выделяемые на усвоение того или иного предмета или курса [24].

Структура самостоятельной учебной деятельности студента состоит из основных элементов, таких как: мотивация, задачи обучения, учебная деятельность, контроль и оценка. При этом, элемент «контроль» обладает свойством перехода в самоконтроль, а элемент «оценка» - в самооценку [61].

Бутузова Ю.В. в своей работе отметила что «Формы самостоятельной работы студента в рамках традиционного вида обучения в вузе достаточно разнообразны и обладают широким спектром. Сюда входят реферирование, конспектирование, аннотирование, рецензирование, составление отзывов на источники; решение задач, расчетные работы; работа с графиками, схемами, диаграммами и таблицами; контрольные работы, выполняемые в

индивидуальном порядке и другие формы, зависимость которых происходит в соответствии со спецификой и профессиональной направленностью подготовки студента в вузе» [24].

Клочек Л.В. в своих научно исследовательских работах излагал мысль о том, что «Те новшества, которые принесли с собой в образовательный процесс компьютерные и информационно-коммуникационные технологии, внесли существенные коррективы в модели, методы и формы образовательного процесса в высшем профессиональном обучении. В дополнение к уже приведенным выше формам самостоятельной работы студентов, в свете использования ИКТ в вузе, можно назвать и такие как работа на электронно-вычислительных машинах (персональных компьютерах), изучение электронных дидактических материалов, поиск информации в сети Интернет» [61].

Полат Е.С. отмечал что: «После прочного входа ИКТ в образовательный процесс, а особенно в систему организации обучения (в первую очередь речь идет о дистанционных технологиях), стали все чаще отмечать в своих исследованиях необходимость пересмотра, дополнения и внесения изменений в традиционных подходах к обучению в вузе, с большим их уклоном в сторону дистанционного обучения» [94].

На передний план выдвинулись идеи использования дидактических возможностей, которые предоставляют для самостоятельного изучения студентами образовательные материалы, представленные в виде мультимедийной (видео, аудио, графическом виде), либо с использованием технологий гипертекста. Практика показала, что подобные подходы в самостоятельном обучении студентов, равно как и использование их при дистанционном обучении, дают более высокие результаты в усвоении учебного материала [94].

В исследовании Ю.В. Ботузовой по теме применения дистанционных технологий в самостоятельной образовательной работе студентов, приводится пример технологической стороны организации подобного

процесса на основе технологии Moodle. Данная технология представляет собой модульную объективно-ориентированной динамическую учебную среду. Благодаря своим возможностям, технология Moodle широко используется и хорошо зарекомендовала себя в области внедрения в учебный процесс элементов дистанционного обучения [24]. Используя Moodle преподаватель может создавать электронные курсы, наполняя их содержимым в виде текстов, вспомогательных файлов, презентаций, опросников и т.п.

Основное назначение системы - помощь в организации дистанционного и заочного обучения, но ее также можно использовать и при очной форме обучения как вспомогательный ресурс. Система обладает целым набором компонентов, способствующих развитию самостоятельно-познавательной деятельности студентов в рамках дистанционного обучения.

Благодинова В.В. в своей научно исследовательской работе отмечала что «В зависимости от содержания курса и концепции преподавания, создатель курса включает наиболее подходящие интерактивные элементы и статистические ресурсы, предоставляемые системой Moodle, при помощи которых заполняется компонент» (рис. 2.1) [16].

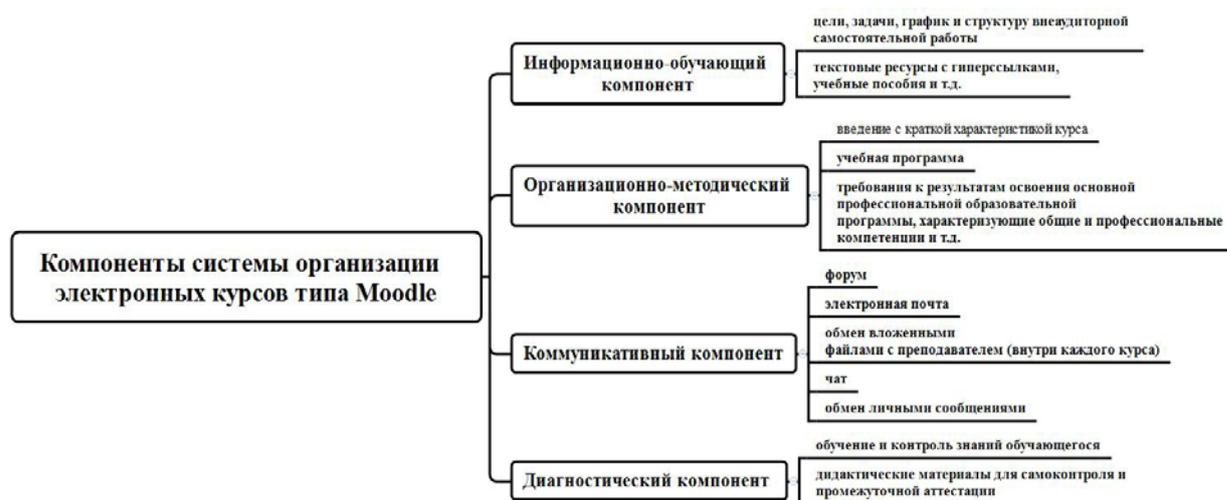


Рисунок 2.1 - Модель компонентной системы организации электронных курсов типа Moodle.

Применение любой инновационной ИКТ технологии в обучении или самостоятельной работе студентов (включая, в первую очередь, и представленной технологии Moodle) требует от самих обучающихся обладание определенным набором компетенций в области владения информационно-коммуникационными технологиями. Анализ научно-педагогических исследований в данном направлении позволил сделать нам вывод, что правильная организация дистанционного обучения будет способствовать развитию соответствующих навыков. Так, Т.В. Губарева в своих исследованиях отмечает, что развитие информационной компетентности студентов происходит, в том числе, и при применении информационных технологий для организации внеаудиторной самостоятельной работы студентов. Исследователь приводит ряд примеров использования ИКТ в данном направлении:

- проведение практических и семинарских занятий, в которых мультимедиа-технологии могут использоваться в качестве средств для отработки студентами навыков и умений самостоятельно решать задачи по изучаемой дисциплине;
- организация при помощи ИКТ текущего, тематического и итогового контроля.

Активизации самостоятельно-познавательной деятельности студента при использовании дистанционного обучения связана с формированием следующих установок : на использование полученных знаний, умений и навыков к будущей профессиональной деятельности; на систематизацию изучаемых знаний; на выяснение и осмысливание функциональных связей между знаниями; на восприятие, осмысливание, проникновение в сущность изучаемых предметов и явлений, а также к учебным задачам и научным проблемам, изучаемым в вузе.

Губарёва Т.В. в своих научных трудах отмечала что: «При организации самостоятельной работы с применением компьютерной техники в рамках СДО, реализуются полный спектр существующих в традиционном учебном

процессе процедуры самостоятельной работы студентов: самообучение, самоконтроль, повторение пройденного материала, подготовка к семинарским и практическим занятиям, тренировка и т. д.» [42].

В системе образования Республики Таджикистан уже несколько лет внедряются системы дистанционного обучения на основе Moodle, с разной степенью внедрения, составляющей самостоятельно-познавательной работы студента или ученика школы.

Мирзоев М.С в научно исследовательской работе отмечал что: «Например, в стране имеется тестовая система для контроля знаний школьников, основанная на той же технологии. Построение тестового задания в Moodle осуществляется через «Банк вопросов», при этом тестовые вопросы могут быть общими для некоторых тестов, а также выбираться случайным образом» [77].

В систему высшего профессионального образования с 2015 года также активно начинают внедряться технологии дистанционного обучения на основе Moodle, в значительной степени направленные на самостоятельную работу студентов. Так, продолжая пилотный проект 2015 - 2016 учебных годов, в 2016 году планировалось создание в восьми таджикских вузов сайтов на базе системы управления образованием Moodle, на которых профессорско-преподавательский состав разместит свои разработанные учебные материалы и лекции. Планировалось, что в проекте будут задействованы вузы городов Душанбе, Куляб, Хорог и Худжанд [35].

Помимо технологической системы, в дидактическом плане самостоятельно-познавательного содержания дистанционного обучения, значительное место занимает индивидуальное учебное планирование, предназначенное для регулирования данного вида содержания работы студента. Сочетание технологической и дидактической стороны, позволяет осуществлять реализацию подобного вида планирования в электронной форме. В принципах организации планирования самостоятельной работы студента выделяются способы ее разделения либо по тематико-

содержательной составляющей, либо по временной. Зачастую за единицу времени принимается одна неделя. Индивидуальное планирование предоставляет студентам ряд возможностей для организации их самостоятельной работы на различных уровнях, начиная с регулирования учебной деятельности и заканчивая самоконтролем и оценкой достигнутых результатов.

Сочетание технологического и дидактического подхода в индивидуальном планировании способствует развитию у студентов компетенций самостоятельности в учебном процессе, где он теперь может выступать в качестве «самоуправляющейся системы» [24]. Механизм самоуправляющейся учебной системы, в которую превращается студент, устроен так, что обучающееся лицо видит себя как объект управления. С этой точки зрения он способен к регуляции собственной учебной деятельности, ее организации и рефлексии на собственные действия [24].

Несмотря на всю технологическую организацию дистанционного обучения и ее направленности на самостоятельную работу студента, нельзя не подчеркнуть, что в независимости от типа самостоятельной работы студента в СДО, определенная роль остается за преподавателем, или как его называют в данной системе обучения - тьютером.

В методических рекомендациях по основам деятельности тьютора в системе дистанционного образования, разработанных Институтом ЮНЕСКО по информационным технологиям, в задачи тьютора входят проверка, оценка и комментарий самостоятельных работ студента, а также проведение консультаций. Тьютор назначается обучающемуся лицу для помощи в освоении курса. В его задачи входит:

- определение целей и задач изучения курса и наиболее его важные концепции;
- создание психологической поддержки в процессе обучения;
- установить контакт с членами группы, организовать самостоятельную работу;

- осмыслить индивидуальные проблемы, оценить успехи и слабые стороны в обучении [78].

Из всего вышеизложенного стоит заключить, что важнейшим фактором достижения успешного результата в самостоятельной деятельности студента при обучении в рамках СДО является контроль.

Опираясь на исследования и рекомендации П.А. Знаменского, В.П. Ореховой, А.В. Перышкина, А.Ф. Сидоренко, А.В. Усовой и др., нами была разработана схематическая модель теории методических задач четырех дидактических функций проверки знаний умений и навыков (ЗУН) в рамках дистанционного обучения (рис 2.2.). Стоит отметить, что теория была разработана для старших классов средних школ, однако мы видим ее потенциал и для использования в рамках высших профессиональных учебных заведений (конечно же при условии ее необходимой доработки и оптимизации под систему вузов).

В эту теорию авторы заложили потенциальные возможности как для обучения, так и для развития различных компетенций для преподавателя и студентов.

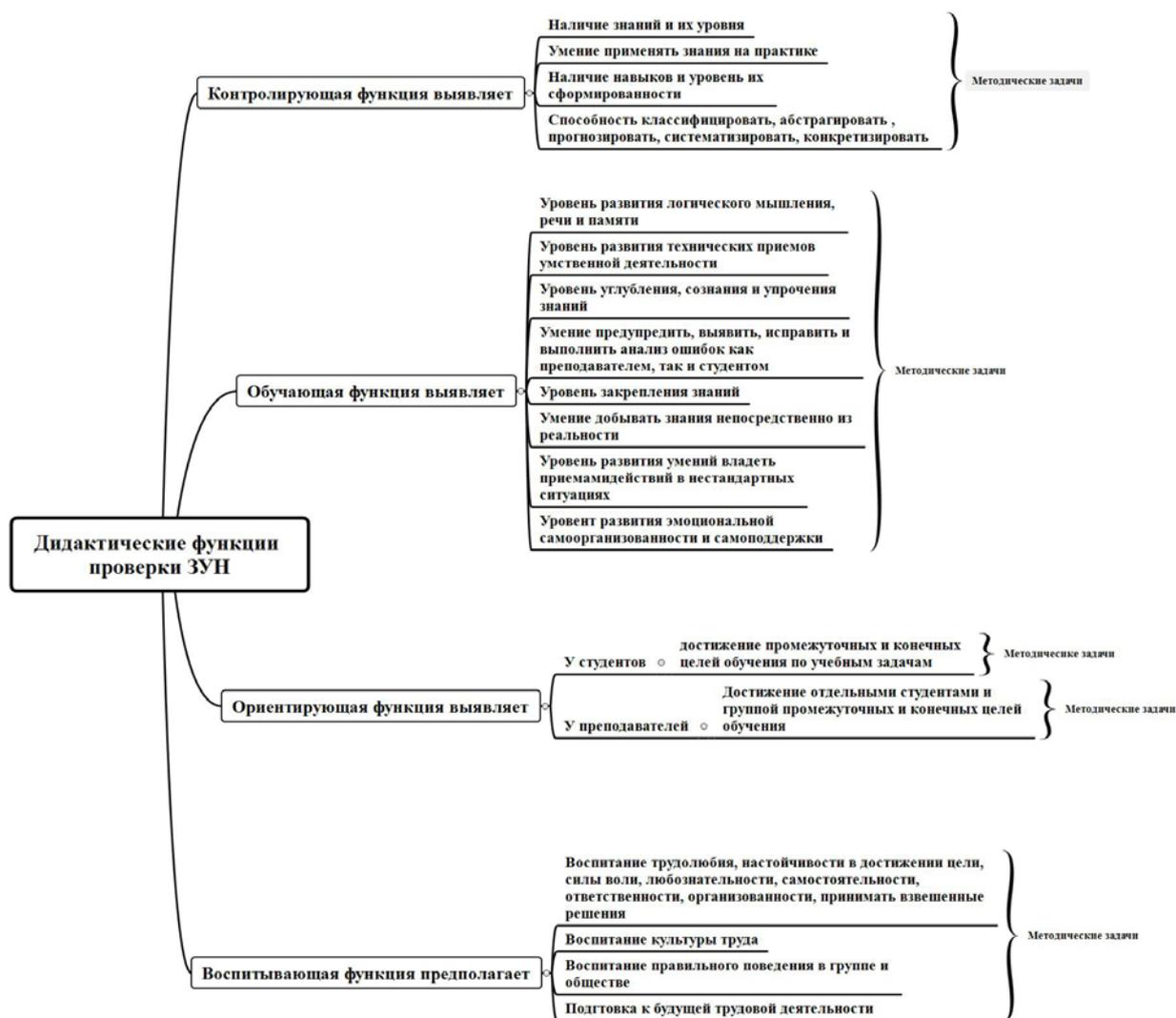


Рисунок 2.2 - Модель дидактических функций проверки ЗУН при самостоятельной работе в рамках дистанционного обучения.

Несмотря на все имеющиеся теоретические и практические разработки в области самостоятельно-познавательной нацеленности содержания дистанционного обучения в высших профессиональных учебных заведениях, необходимо отметить и следующие. Хотя данный вопрос глубоко исследован со стороны различных авторов, все же ряд специалистов отмечает, что в плане практической педагогики эффективность работы научных коллективов вузов по развитию качества самостоятельности у студентов достаточно низка, и, как следствие, недостаточен уровень стремления к самостоятельному познанию [105].

В то же время с этим явлением, в работах фигурирует мысль о существовании приемов, применяемых в дистанционных технологиях для

развития познавательной самостоятельности студентов в процессе их обучения в вузе.

1. Прием применения электронных образовательных ресурсов с целью организации проблемных кейсов или ситуаций в обучении. Использование приема подразумевает наличия у студентов компетенций в области самостоятельного поиска решений на поставленную перед ним задачу или проблему. Целью приема является развитие мотивации самостоятельной познавательной деятельности [105].

2. Прием привлечения студента к дистанционной групповой работе. Данный вид деятельности может выражаться в форме организации телеконференций, форумов, конкурсов и других мероприятий по изучаемому предмету или курсу. Целью приема является развитие волевого аспекта самостоятельной познавательной деятельности. Мотивацией к такому развитию выступает работа студента в группе [105].

Прием применения «дифференцированных и многоуровневых самостоятельных работ» [105]. Рихтер Т.В в своем научном исследовании утверждал что: «В рамках приема активно используются дистанционные курсы обучения. Целью приема можно назвать развитие содержательно-операционного аспекта самостоятельной познавательной деятельности студента, в котором активно используются «дифференцированные и многоуровневые задания по овладению и закреплению изучаемого материала» [105].

Вернемся к вопросу индивидуальной направленности и личного ориентирования программ дистанционного обучения, что и составляет сущность самостоятельно-познавательной ориентированности содержания СДО. Тут мы обнаруживаем связь тактического и технологического факторов изучаемой проблемы. Макеева В.В. в своем научном исследовании показала что: «Личностное ориентирование программ обучения дистанционных систем способствует формированию самостоятельного критического мышления, умения самостоятельно работать с информацией, коррелируется с

эффективностью методических и дидактических приемов, основанных на современном уровне внедрения ИКТ в учебный процесс. Тут помимо, совместного конструирования программной деятельности в результате диалога ученика и учителя и наличия системы диагностики, контроля, коррекции, важную роль играют использование графического оформления изучаемой темы, а также применение современных средств обучения, объемных электронных библиотек» [75].

То есть, в данном случае речь идет непосредственно об использовании электронных образовательных ресурсов для стимулирования самостоятельно-познавательной деятельности студентов. Использование ЭОР в данном случае позволяет обеспечить:

- индивидуализацию и дифференциацию процесса обучения за счет самостоятельного выбора организационных форм обучения и режима учебной деятельности
- расширение и углубление изучаемой предметной области за счет возможности наблюдения и анализа изучаемых процессов и явлений, реализованной в ЭОР
- расширение сектора самостоятельной деятельности учащегося за счет возможности организации разнообразных видов учебной деятельности
- формирование информационной культуры за счет осуществления информационно-учебной деятельности
- повышение мотивации обучения за счет компьютерной визуализации изучаемых явлений [75].

Вопросы электронных образовательных ресурсов и их роли в дистанционном обучении были рассмотрены в первой главе. В текущем параграфе считаем необходимым дополнить данный вопрос с точки зрения самостоятельно-познавательной деятельности студента.

Вопрос применения электронных образовательных материалов, опять же, тесно связан с формированием электронной образовательной среды в вузе. Потому, как, в современной образовательной системе, самостоятельно-

познавательная нацеленность содержания дистанционного обучения находится на стыке электронного и дистанционного обучения (рис. 2.3).

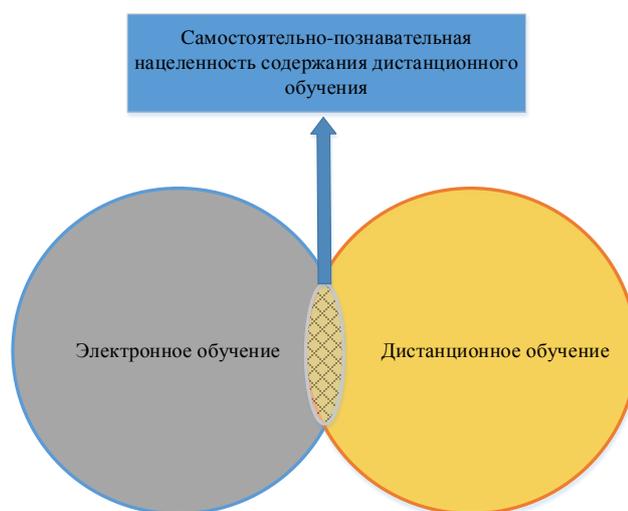


Рисунок 2.3 - Место самостоятельно-познавательного содержания дистанционного обучения на стыке дистанционного и электронного обучения

Под электронным обучением (ЭО) понимается обучение с помощью информационно-коммуникационных технологий [72].

Отметим еще раз, что в рамках электронной образовательной среды значительную роль играют электронные образовательные ресурсы разных категорий сложности. Диапазон которых очень широк: от простого представления учебных материалов на электронном носителе - до обучающих систем на основе искусственного интеллекта. В наиболее распространенные ЭОР входят:

- сервисные программные средства общего назначения;
- электронные учебники (ЭУ);
- программные средства для контроля и измерения уровня знаний, умений и навыков обучающихся;
- электронные тренажеры;
- программные средства для математического и имитационного моделирования;
- программные средства виртуальных лабораторий;

- информационно-поисковые справочные системы;
- автоматизированные обучающие системы (АОС);
- экспертные обучающие системы (ЭОС);
- интеллектуальные обучающие системы (ИОС) [72].

Представление учебного материала для самостоятельного изучения в современной системе дистанционного образования осуществляется в виде электронной книги с особенностями системы навигации, в структуру которой входят гиперссылки на разделы или параграфы, термины, биографические данные и т.д., презентации в виде интернет-страниц или мультимедиа. Ботузова Ю.В. опираясь, на собственные эксперименты в научно исследовательской работе высказала, о том что: «Теории восприятия и усвоения информации, наиболее благотворно влияют на понимание и усвоение учебной информации. Разработка теоретического материала, основанного на упомянутых выше подходах, может включать в себя задания характерные для традиционного способа обучения. К подобного рода заданиям можно отнести написание рефератов, конспектов, аннотаций, отзывов и т.д. Учитывая современные методики, сюда можно добавить организацию и участие студента в обсуждениях, групповых чатах, видеоконференциях. Для предоставления результатов письменных заданий для контроля преподавателю, студент может использовать электронные средства, такие как электронная почта или другие пути цифровой передачи материала» [24].

В результате выполнения студентом учебных заданий на основе предлагаемого ему теоретического материала, в нем формируются новые компетенции. К числу таких теоретических заданий исследователи относят специальные уроки или курсы, которые студент должен пройти исключительно самостоятельно. Иногда, учебные планы подобных занятий предусматривают помощь преподавателя, но в ограниченном объеме. Для группового режима существует возможность использования видеоуроков, транслируемых онлайн через сеть или телевизионные каналы связи. В этом

случае, также, возможно присутствие преподавателя и его контакт со студентами. Однако, в случае использования видеозаписи курса или урока, каждый студент может самостоятельно выбирать время для его просмотра и изучения [24]. При этом уровень коммуникации с преподавателем заметно снижается, но повышается уровень самостоятельности в подготовке обучающегося лица.

Очень широкое распространение в современных электронных образовательных и дидактических материалах, направленных на самостоятельно-познавательную деятельность студента, получили мультимедиа технологии, интегрированные непосредственно в ЭОМ.

Байтуганова А.О. в своей научной работе утверждала что: «Образовательные мультимедиа технологии представляют собой объединение технических обучающих средств и дидактических средств обучения - носителей информации. Технические средства мультимедиа обеспечивают преобразование информации (звука и изображения) из аналоговой, т. е. непрерывной, в цифровую форму с целью ее хранения и обработки, а также обратное преобразование, чтобы эта информация могла быть адекватно воспринята человеком» [8].

Семенов В.В. на примере своей научно исследовательской работе говорил что: «Возникает вопрос компетенций преподавателя в создании электронных обучающих материалов для дистанционного обучения. Поскольку, в технологическом смысле, для создания мультимедийного контента используются фотоаппарат, видеокамера, а также различные компьютерные программы. Преподаватели, в соответствии со спецификой своего предмета, могут предать подготовленному материалу форму презентации, обучающего видеofilmа, электронного учебника, обучающего сетевого ресурса. Далее внедрить уже созданный контент в учебный процесс. Впоследствии разработанный материал, как правило, перерабатывается и уточняется, так как может потерять актуальность, и/или может измениться содержание образовательной программы» [109].

Однако, на современном этапе внедрения ИКТ в образовательный процесс вузов, использование электронных образовательных и дидактических материалов для самостоятельно-познавательной работы студента можно считать уже традиционной формой дистанционного обучения. В связи с этим встает необходимость поиска новых возможностей для повышения самостоятельной активности студентов в области получения знаний.

Одной из таких инновационных форм можно считать создание электронных клубов по профессиям, которые могут располагаться непосредственно на сайтах или других образовательных ресурсах высшего профессионального учебного заведения. Деятельность клубов осуществляется в режиме открытых форумов по профессиональным направлениям. Работа в клубах строится как дискуссионное обсуждение проблем, предлагаемых преподавателями, профильными специалистами и самими студентами. Проблемы в рамках работы подобных клубов могут решаться в отсроченной форме, это, когда студент работает самостоятельно на протяжении длительного времени, а также в режиме онлайн занятий. Участие студентов в дискуссиях дает возможность для свободного выражения мнения по проблемам учебных дисциплин. К электронному обсуждению помимо студентов привлекаются высококвалифицированные специалисты. Студенты, подключаясь к обсуждению конкретной проблемы, мотивируются к изучению необходимой литературы.

Довгаль Л.С. на примере своей научно исследовательской работе доказал что: «Проведенные эксперименты в организации подобных дискуссионных клубов в узах РФ показали, что электронные дискуссионные клубы помогают студентам развивать свой творческий потенциал. Их интеграция в информационные ресурсы (порталы, сайты) вуза дает возможность организовать индивидуальную самостоятельную исследовательскую деятельность студента в соответствии с предпочитаемой им когнитивной мыслительной стратегией. Внедрение дискуссионных

клубов в электронные порталы высших профессиональных заведений придает им инновационный характер является основой функционирования полноценной самостоятельной работы студентов и главным элементом в сетевой инфраструктуре вуза и может включать такие элементы, как видеоресурсы, задания для индивидуальной самостоятельной и исследовательской работы, электронную библиотеку и т.д.» [47].

Таким образом, мы оцениваем самостоятельно-познавательную нацеленность содержания дистанционного обучения, как одно из важнейших педагогических направлений, развиваемых в рамках общей концепции СДО. Стимулирование самостоятельной работы студента способствует появлению у него новых профессиональных навыков, при чем в такой форме, которую, условно, можно назвать «ощутил своими руками», что в большей степени остается в его памяти и может быть более продуктивно применено в его будущей профессиональной деятельности.

§2.2. Моделирование организационно-технологического аспекта дистанционного обучения

В системе дистанционного обучения широко используются теории, технологии, телекоммуникационные сети и программно-информационное обеспечение различного назначения. На основе применения этих средств в среде дистанционного обучения обеспечивается самоуправляемое обучение. Информационные и телекоммуникационные технологии вносят изменения не только в способы распространения полученных знаний, предполагают новый способ организации структурных и функциональных компонентов системы

Шабанов А.Г. в своих научно-исследовательских трудах отмечал, что «Процесс создания организационной системы дистанционного обучения подразумевает наличие ряда этапов, таких как: подготовительный, основной и завершающий. В рамках каждого из перечисленных этапов проводятся различные мероприятия, направленные на наиболее эффективное функционирование все СДО.

Подготовительный этап, связан с общей организацией всей системы начиная от нормативно-правовой и финансовой деятельности и заканчивая кадровой. Именно на данном этапе идет формирование организационно-технологического аспекта дистанционного обучения, который заключается в рамках кадровых, технических, программно-дидактических и методических мероприятий.

В дальнейшем данный аспект функционирует в рамках основного этапа в котором происходит развитие, уточнение и дополнение программно-дидактических, методических и технологических мероприятий, осуществленных на подготовительном этапе.

Завершающий этап связан исключительно с прогностическими и оценочными мероприятиями» [139].

В предыдущих параграфах данного исследования мы отмечали отличительные характеристики, присущие дистанционным формам обучения:

- обучающий и обучаемые находятся друг от друга на расстоянии и связываются при помощи средств ИКТ;
- ИКТ служит главным средством взаимодействия в ходе образовательного процесса;
- ход обучения предполагает использование традиционных и инновационных средств для полноценного овладения материалом;
- формы контроля достижений обучающихся включают как традиционные, так и альтернативные (самоконтроль, взаимоконтроль);
- преподаватель осуществляет мониторинг учебно-познавательной деятельности обучающихся [119].

Именно подобные отличительные черты системы дистанционного обучения и повлияли на характер самой модели СДО, а также на ее организационно-технологический аспект.

В этой связи необходимо рассмотреть вопрос классификации моделей дистанционного обучения. Отметим сразу, что широта подходов к

классификации моделей СДО зависит от признаков и оснований, на основе которых проводилась данная классификация, а также в значительной мере зависят от непосредственно образовательной системы высшего профессионального образования, существующего в той или иной стране. Конечно же, со временем, в большинстве случаев значительная часть различий в СДО между образовательными системами различных стран стерлась. Однако, небольшие особенности продолжают оказывать определенное влияние.

Например, в свою классификацию моделей организации дистанционного обучения Р. Тьюнинга (R.S.J. Tuninga) и Ай. Сайнен (I.B.J. Seinen) вложили непосредственно опыт зарубежных образовательных учебных заведений. Среди моделей они указывали такие как:

- консультационная модель - посещение учащимися специализированного консультационного центра;

- модель корреспонденции - в рамках модели обмен учебными материалами, заданиями, вопросами осуществляется по почте или по другим каналам связи, таким как телефон, факс, компьютерные сети;

- модель регулируемого самообучения - самостоятельное изучение студентом учебных материалов [155].

В этой связи нельзя не упомянуть разработанную в 2000 году классификацию моделей Институтом ЮНЕСКО. Это одна из наиболее широких классификаций, включающая в себя единичную модель, двойную модель, смешанную модель, модель консорциума, модель по принципам франчайзинга, модель удаленных аудиторий [46]. Мы не раскрываем понятия всех этих модели, поскольку на протяжении последующих 20 лет, с учетом развития технологий, в первую очередь ИКТ, границы между многими из моделей стерлись, модели объединялись, создавая единое понятие.

Опираясь на технологический, содержательный и организационный компоненты дистанционного обучения, целый ряд исследователей пришел к выводу, что несмотря на все многообразие трактовок классификации,

понятийного содержания терминов и т.д., весь спектр предлагаемой организации и функционирования СДО можно свести к трем основным моделям:

- модель смешанного обучения;
- модель «Удаленная аудитория»;
- модель сетевого обучения.

В свою очередь Сысоев П.В. в анализе научно-исследовательской работе отметил, что «Основные различия между этими моделями состоят в степени интеграции информационно-коммуникационных технологий в процесс обучения и степенью реализации дистанционной формы обучения в учебном процессе» [119] (табл. 2.1).

Таблица 2.1 – Модели организации и функционирования системы дистанционного обучения [119; 120]

Модель	Описание
Модель смешанного обучения	В основе модели лежит сочетание дистанционной и контактной форм обучения. Отсюда возникает и смешанное использование средств обучения, присущих, как традиционной форме (учебник, рабочая тетрадь, мультимедиа в аудитории), так и инновационные подходы, в первую очередь интернет-технологии (хотлист, онлайн мультимедиа, вебкаст, сабдъект сэмпл и т.д.) [118; 121]. В качестве педагогических технологий, реализуемых одновременно при очной (контактной) и дистанционной формах обучения, могут выступать кейс-метод и педагогическая технология «обучение в сотрудничестве». Анализ педагогических исследований данной модели говорит о том, что для решения учебных задач в рамках конкретных дисциплин обучаемые лица ряд этапов своей учебной деятельности проводят в аудиторное время, а ряд дистанционно во внеаудиторное время на базе платформ или сервисов сети Интернет [119].
Модель «Удаленная аудитория»	Основной характеристикой данной модели, отличающей ее от других, является то, что обучаемые лица собираются на учебной территории филиала или регионального представительства вуза (аудитории, зале), а преподаватель находится в головном здании учебного заведения. Лекция идет в режиме реального (online) или нереального (offline) времени на основе средств синхронной видео-интернеткоммуникации (видеоконференция или интерактивное телевидение). При этом студенты могут быть рассажены на значительном расстоянии друг от друга [120].
Модель сетевого обучения	Сетевая модель обучения подразумевает наличие единого виртуального центра - Интернет-платформы курса или программы (на сервере конкретного университета или образовательного центра) с возможностью удаленного доступа всем зарегистрированным обучающимся и преподавателю. На основе данной модели можно предлагать, как изучение отдельных курсов (повышение квалификации), так и реализацию целой образовательной программы. Функция преподавателя при данной модели обучения заключается в создании условий для полноценного обучения, мониторинге участия слушателей в групповых проектах, индивидуальном и групповом консультировании слушателей [119].

Также, с точки зрения организационно-технологического аспекта дистанционного обучения, для нас также представляет интерес классификация моделей А.А. Андреева, в основу которой вошел такой признак, как средства для доставки и представлений учебного материала (табл. 2.2).

Таблица 2.2 – Технологические модели организации дистанционного обучения [36]

Модель	Описание
Модель кейс-технологий	Модель основана на самостоятельном изучении студентом специального набора учебно-методических материалов - кейсов. В модели также присутствуют элементы традиционного обучения, такие как установочные занятия непосредственно в вузе, а также консультации.
Модель корреспондентского обучения	В рамках модели отсутствуют очные контакты и обмен учебными материалами на уровне преподаватель - студент осуществляется при помощи почтовых отправлений
Радиотелевизионная модель обучения	В качестве средств доставки учебного материала используются радио и телевидение
Модель сетевого обучения	Основу модели в направлении доставки учебного материала, а также организации взаимодействия между обучающим и обучаемым составляет сеть Интернет.
Модель мобильных технологий	В рамках данной модели учащиеся используют мобильные портативные персональные компьютеры.

Галяев В.С. и Гасанова З.А. проанализировав исследования, касающиеся классификации и видов моделей дистанционного обучения, склонились к разработанной общей таблице-схеме, разработали ее на основе вариантов организационно-технического сочетания используемых средств телекоммуникации и способов коммуникации участников учебного процесса. В общей таблице-схеме Галяева-Гасанова выделяются девять организационно-технических моделей построения дистанционного обучения (рис. 2.4).

Средства телекоммуникаций

→

	Кейс-технология	Сетевое обучение	Смешанное (Кейс+Сетевое) обучение
Самообучение	1	4	7
Индивидуализированное обучение	2	5	8
Обучение в группе	3	6	9

Тип коммуникации

↓

Рисунок 2.4 - Таблица-схема моделей дистанционного обучения
Галяева-Гасановой [36]

Группы с 1 по 3 представляют собой модели с преобладающим самостоятельным изучением студентами учебного материала с использованием кейс-технологий. В качестве средств обучения могут использоваться, как традиционные их виды (учебники, бумажные пособия), так ИКТ (электронные учебники, библиотеки, обучающие программы и т.д.). В данных моделях также обязательным является осуществление установочных и итоговых занятий для координации деятельности студентов.

В случае 1 и 2 обучение может осуществляться как дистанционно, так и с элементами очного присутствия. В случае модели 3 наличие очных занятий - тьюториалов, является обязательным.

Модели 4, 5 и 6 в своей основе имеют использование сетевых технологий для доставки учебных и учебно-методических материалов до обучающегося лица. Требованием данных моделей является наличие специальной программной оболочки, при помощи которой происходит управление электронными образовательными ресурсами, организация консультаций, коллективная работа участников учебного процесса, его администрирование и мониторинг. Однако, данные модели требуют от студентов и преподавателей наличие соответствующих ИКТ компетенций.

Галяев В.С. в своих трудах отметил что «Модели 7, 8 и 9 (смешанные модели) характеризуются многоканальностью доставки образовательных ресурсов. В качестве средств доставки могут использоваться локальные носители (CD и DVD-диски), локальные и глобальные сети, электронные и традиционные учебники. Учащиеся могут взаимодействовать с преподавателем посредством традиционного общения и при помощи современных средств телекоммуникаций» [36].

Проанализировав исследования по организационно-технологическому вопросу кейсового и сетевого обучения, нами были определены их особенности, различия и сходства (рис. 2.5).

Вариативность кейс-технологического пути организации дистанционного обучения, в первую очередь заключается в наличии или отсутствии у учебного заведения веб-сайта для размещения на нем учебно-методических материалов. Вайндорф-Сысоева М.Е. в своих научных исследованиях подчеркивают что «В случае отсутствия сайта, который зачастую и представляет собой организованную систему дистанционного обучения, эффективность внедрения дистанционных образовательных технологий не будет высокой, т.к. в этом случае не предусматривается обратная связь между студеном и преподавателем. В этом случае, учащийся, получив учебные материалы, вынужден все изучать самостоятельно. Хотя и в данной ситуации предусматривается выход, заключающийся в общении на уровне обучаемый-обучающий по средствам электронной почты, телефона, мессенджеров и других веб приложений» [31].



Рисунок 2.4 - Схема внедрения организационно-технических моделей дистанционного обучения.

В обеих представленных моделях особый упор делается на роль в организации дистанционного обучения фактора тьютора, а также, в случае использования модели, основанной на кейс-технологиях, разработчиков заданий.

Разработчики отвечают за разработку заданий курса в моделях связанных с кейс-технологиями, в то время как при модели сетевого обучения курсы могут разрабатываться какими-либо сторонними авторами или преподавателями. Также разработчики должны быть обучены навыкам координировать тьюторов и постоянно стимулировать взаимодействие организаторов и студентов, чтобы удержать мотивацию и успешность обучения.

Так же Вайндорф-Сысоева М.Е. отмечали что, «В случае применения модели сетевой технологии, даже этот процесс ложиться на плечи тьюторов. В описаниях к обеим моделям в источниках говорится о том, что тьюторы проходят специальное обучение, в рамках которого получают навыки по организации общения со студентами, помощи, сопровождению обучения, общения с преподавателями и техниками» [31].

В организационно-техническом плане в представленных выше моделях хотелось бы отметить следующий аспект. Преимущественно при сетевой модели обучения, которое характеризуется более активным взаимодействием студентов и преподавателей, проводящих дистанционное занятие, обучение может быть организовано как в реальном времени (в режиме чата, видеосвязи, общих виртуальных досок и т.п.), а также виртуально (телеконференции на основе электронной почты). В этом случае для организационной системы дистанционного обучения характерным является большая продуктивность и целенаправленность творческой работы студента, а также использование средств ИКТ. Причем, ключевым замечанием является то, что в данном случае речь идет об организации дистанционного обучения при непосредственном присутствии студента в аудитории.

Для наиболее эффективного использования организационно-технического аспекта дистанционного обучения в данном случае необходимо соблюдение следующего ряда условий: организация и функционирование так называемой «умной аудитории» (компьютерный класс), в котором имелись бы все технологические и телекоммуникационные средства для проведения электронных занятий и, в первую очередь, подключение к сети Интернет.

Преподаватель и студенты могут как одновременно заниматься в одной компьютерной аудитории, подключенной к сети, так и в разных помещениях, работая в режиме онлайн конференции.

В данном случае дистанционное обучение реализуется при помощи таких телекоммуникационных систем, как:

- электронная почта;
- видеоконференции;
- чат;
- веб-конференции и т.п.

Авлиякулов, А.К. в своей научной работе отмечает, что «Одним из самых эффективных видов организации дистанционного обучения является электронная почта. Однако, данный способ требует новых педагогических технологий и электронных образовательных ресурсов. Кроме этого возникает необходимость в разработке специальных программных продуктов. Тут исследователи имеют в виду программное обеспечение каждой проводимой дисциплины, которая бы позволило эффективно решать вопросы организации и проведения занятий в рамках дистанционного обучения» [1].

В.П. Кашицин в рамках исследования моделирования организационно-технологического аспекта дистанционного обучения выделяет три основных типа технологий, применяемых в данной системе в вузах:

- неинтерактивные (печатные материалы, аудио-, видео-носители);
- средства компьютерного обучения (электронные учебники, компьютерное тестирование и контроль знаний, новейшие средства мультимедиа);
- видеоконференции - развитые средства телекоммуникации по аудиоканалам, видеоканалам и компьютерным сетям [60].

Каждая из этих технологий обладает своими характеристиками, которые представлены в таблице 2.3.

Таблица 2.3 - Сравнительные характеристики информационных технологий в рамках организационно-технологического фактора модели дистанционного обучения [60].

Технология	Характеристика
Аудио-визуальные носители (печатные материалы, аудио-, видеокассеты)	<ul style="list-style-type: none"> • Низкая коммуникационная интерактивность • Стоимость производства линейно зависит от числа обучаемых • Хорошо известны методики разработки учебных материалов • Высокая долговечность
Компьютерное обучение, асинхронная электронная почта	<ul style="list-style-type: none"> • Средняя степень интерактивности • Наиболее развитая инфраструктура в большинстве стран • Низкая стоимость
Видеоконференции по компьютерной сети Интернет в режиме реального времени	<ul style="list-style-type: none"> • Высокая степень интерактивности • Наиболее развитая в мире инфраструктура сети • Использование широко распространенных платформ компьютеров • Низкая стоимость
Видеоконференции по цифровому выделенному спутниковому каналу с использованием видеокомпрессии	<ul style="list-style-type: none"> • Высокая степень интерактивности • Хорошее качество передачи изображения • Снижение более чем на два порядка требований к пропускной способности канала по сравнению с аналоговым телевизионным сигналом • Высокая стоимость
Видеоконференции по аналоговому спутниковому каналу	<ul style="list-style-type: none"> • Высокая степень интерактивности • Максимально возможное качество передачи изображения с минимальной технологической задержкой передачи изображения и звука • Высокая стоимость

Проанализировав целый ряд моделей организации информационно-обучающей среды дистанционного обучения нам удалось выделить целый комплекс компонентов, составляющих организационно-технологический блок модели СДО.

В первую очередь Карповская В.П. отметила, что «Основой всей системы дистанционного обучения является информационная программная реализация комплексного назначения, обеспечивающая посредством единой

компьютерной программы, без обращения к бумажным носителям информации, реализацию дидактических возможностей средств ИКТ во всех звеньях дидактического цикла процесса обучения, называемая электронным учебным курсом (ЭОК)» [66].

Организационно-технологический аспект в общей модели создания ЭОК занимает свое место в рамках технологического этапа, после того, как подобран и структурирован весь учебный материал.

Корповская В.П. в рамках своего исследования отнесла: «К технологическому этапу организацию интерфейса и системы навигации: постраничный доступ к материалу с последовательностью изложения; возможность повторного обращения к информации материалам модулей и тем; вставка или доступ к медиаэлементам: таблицам, схемам, картам, рисункам, видеофрагментам; поиск по ключевому слову, словосочетанию. Размещение инструкции для пользователя с пояснением условных обозначений и описанием рациональных приемов навигации» [66].

Громова Т.В. в научно исследовательской работе указала: «Технологической методикой формирования и воплощение модели электронного учебного курса в реальный дидактический материал является проектирование. В основе проектирования лежит определение цели и разработка проекта учебной программы в ее электронном варианте, какого-либо ее модуля или урока. Сюда входят такие элементы, как описание совокупности целей, содержания, методов и средств деятельности, а также поэтапного процесса деятельности с обязательным указанием периода времени в который он будет осуществляться. Проект создает взаимосвязь между деятельностью преподавателя и студента, закладывая в себя результаты, которые ожидаются достигнуть в конце обучения. Определение целей образовательной программы возлагается на преподавателя. При этом он должен формировать их с учетом возможности их применения к реальной учебной группе. Таким образом преподаватель осуществляет объединение целей различных субъектов: студентов, разработчиков ОП, вуза и пр. В

проектируемые учебные занятия преподаватель дистанционного обучения методически закладывает целевую, содержательную, деятельностную, мотивационную и рефлексивную составляющие содержания СДО» [40].

Таким образом, проектирование можно назвать методом формирования модели организационно-технологического аспекта дистанционного обучения.

Организационно-технологический блок общей модели дистанционного обучения, являющейся одной из частей учебного курса, нам представляется следующим образом (рис. 2.5)

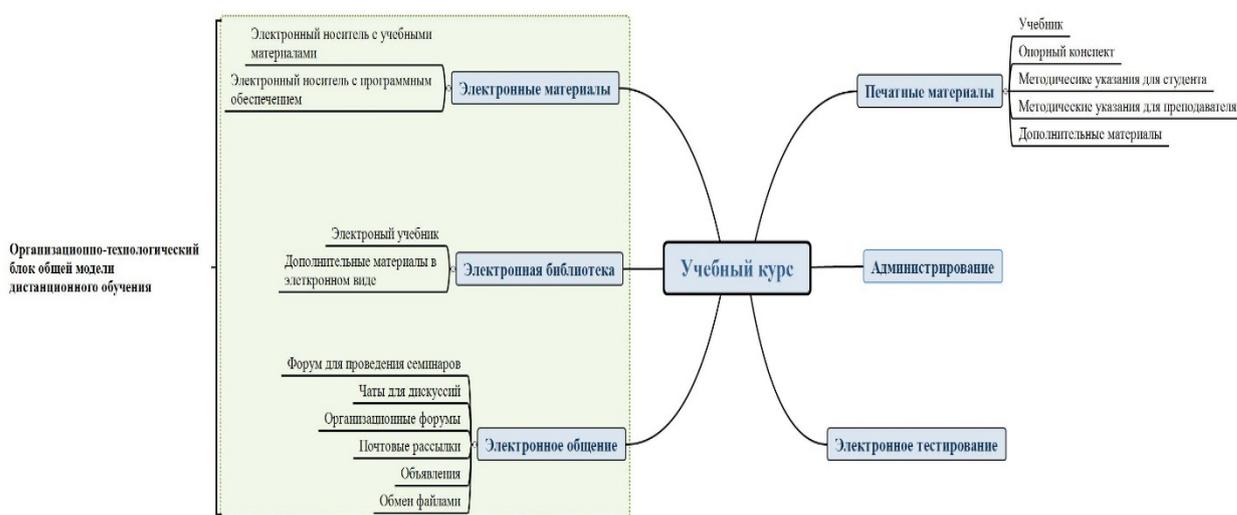


Рисунок 2.5 - Организационно-технологический блок общей модели дистанционного обучения.

Журавлёва И.И. при исследовании отмечала, что «В моделировании организационно-технологического аспекта дистанционного обучения, входящего в общую модель информационно-обучающей среды, в качестве основного носителя материала используется электронный учебник» [51]. Именно его моделирование, основанное на модульном принципе, должно быть особенно учтено в рамках рассматриваемого в текущем параграфе вопроса.

Также отметим, что для должного уровня внедрения и функционирования электронных учебников в вузах разрабатывается «Положение об организации и использовании электронного обучения и

дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ высшего образования» [96]. Где определяются основные принципы и единые подходы к разработке, экспертизе, учету и использованию в образовательном процессе электронных образовательных ресурсов

Электронный учебник обладает двумя типами моделей:

- гипермедийный тип для онлайн использования;
- мультимедийный тип для размещения на электронном носителе или передачи в виде файла по электронной почте.

Создание гипермедийных учебников предполагает представление информации в гипертекстовом формате с использованием графики, небольшое количество мультимедиа оптимизированного объема [50]. В то время как материал мультимедийных учебников для компакт-дисков представляется в виде синхронизированного соединения видеозаписей и визуального отображения теоретического материала с помощью слайдов [148].

Исходя из вышеизложенного, можно заключить, что в основе организационно-технологического аспекта дистанционного обучения лежат модульные технологии. Модульные технологии обучения дают возможность формировать необходимые умения и навыки через последовательное выполнение элементов действия [22].

Бородина Н.В. в рамках научно-исследовательском материале утверждала что: «Проект модульной технологии включает комплект документов, представляющих модульную программу, и пакет методического обеспечения модульной программы. Структура модульной программы соответствует структуре деятельности, по проведению учебных занятий в рамках задания по конкретной предметной области. Такой подход удобно использовать как в повседневных занятиях, так и во время разработки и проведения лабораторных практикумов» [21].

В качестве рассмотрения примера реализации модели организационно-технологического аспекта дистанционного обучения, нами был выбран портал дистанционного обучения Таджикского государственного педагогического университета имени С. Айни, находящийся по электронному адресу <http://fosilavi.tgpu.tj/>.

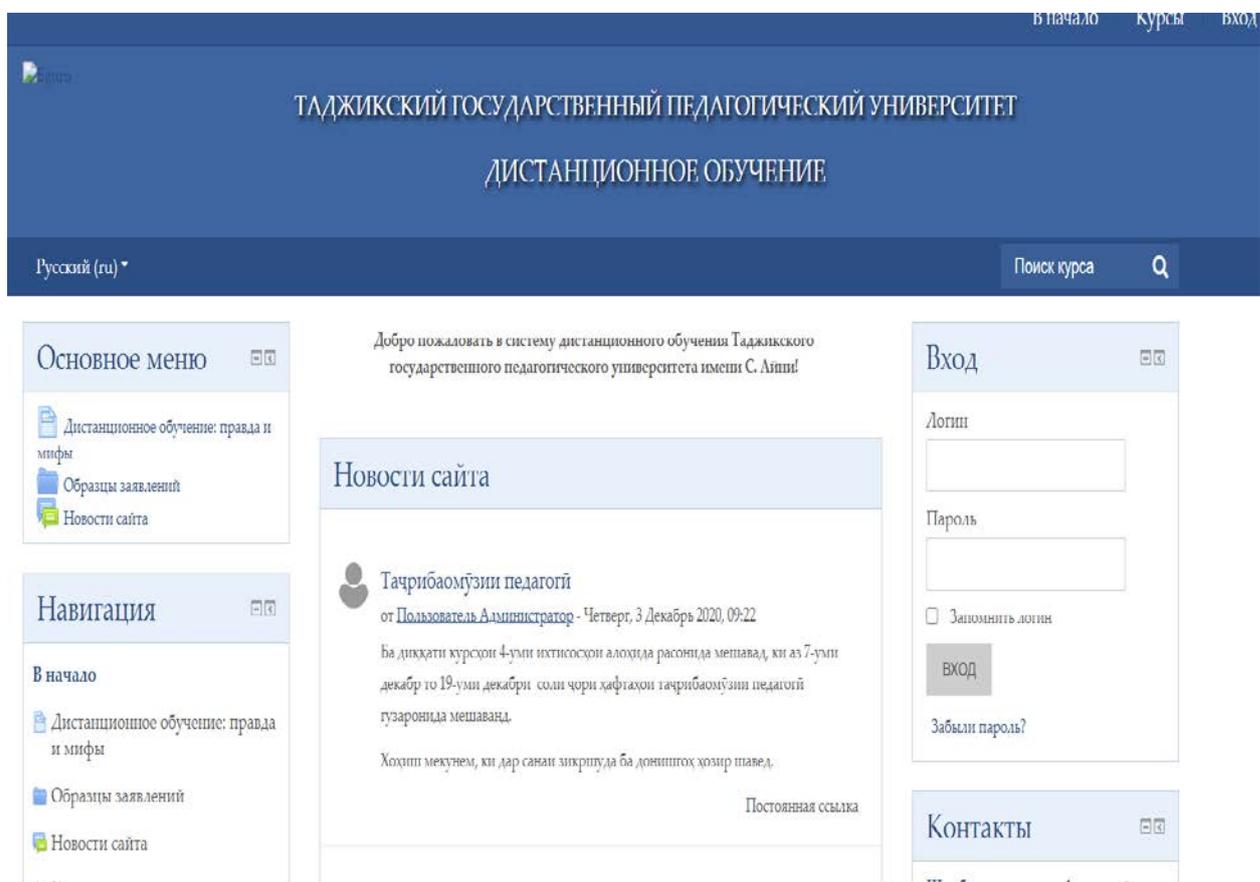


Рисунок 2.6 - Главная страница портала дистанционного обучения Таджикского государственного педагогического университета им. С. Айни

После входа в личный кабинет пользователю начинают быть доступны три зоны:

- навигация;
- сводка по курсам;
- пользовательская зона (рис. 2.7).

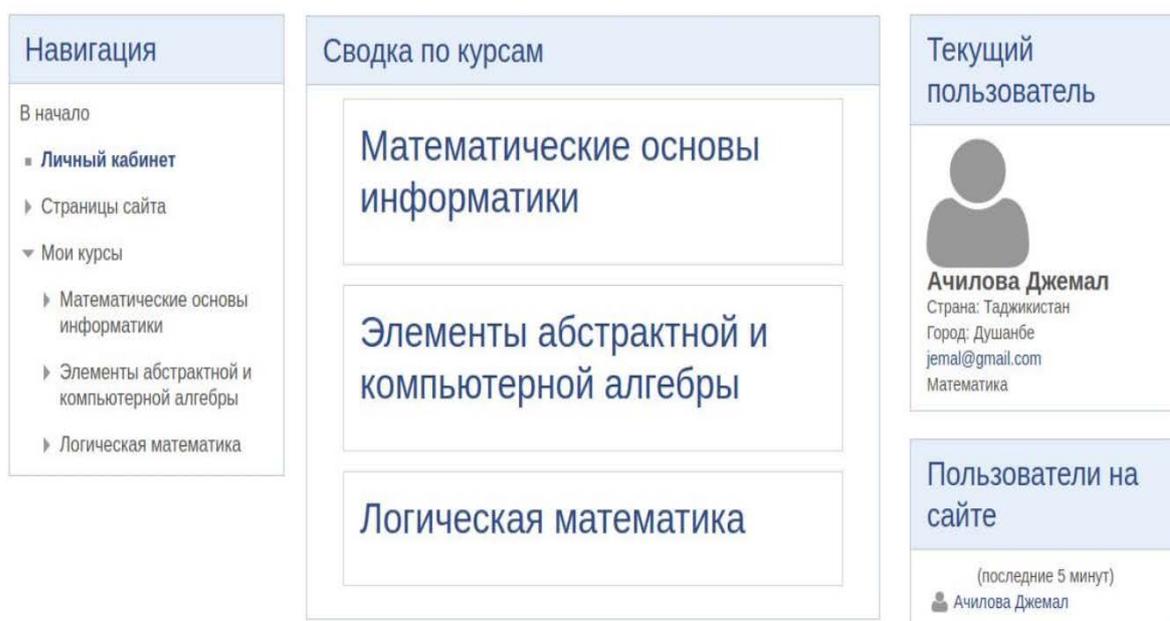


Рисунок 2.7 - Главная страница портала дистанционного обучения Таджикского государственного педагогического университета им. С. Айни¹ [57]

В зоне «Навигация» показаны следующие разделы:

Новости сайта - отображаются актуальные новости по учебному процессу, выкладывается расписание лекций-вебинаров, учебных занятий, зачетно-экзаменационной сессии, различные нормативно-правовые документы (приказы, рабочие учебные планы). Вы должны следить за новостями, выкладываемыми в Вашем личном кабинете.

Мои курсы - зона представляет собой список дисциплин, на которые студент подписан (соответствует рабочему учебному плану на конкретный семестр обучения). При нажатии на название дисциплины пользователь перемещается на его страницу.

В области обучения находятся основные документы курса. Как правило, курс содержит следующие материалы:

1. Лекционный материал (теоретическое обучение);
2. Практический материал;
3. Методические указания;

¹ В связи с тем, что для входа в портал дистанционного обучения ТГПУ необходима регистрация, ряд иллюстраций был взят из источника [57].

4. Тесты по предмету (рейтинг) (рис. 2.8).

Лекционный материал, как правило, это теоретический материал, в котором применяется модульная технология. Учебный материал представлен в формате .doc или в формате .pdf, его необходимо скачать на компьютер и открыть с помощью Microsoft Office либо других текстовых редакторов [57].

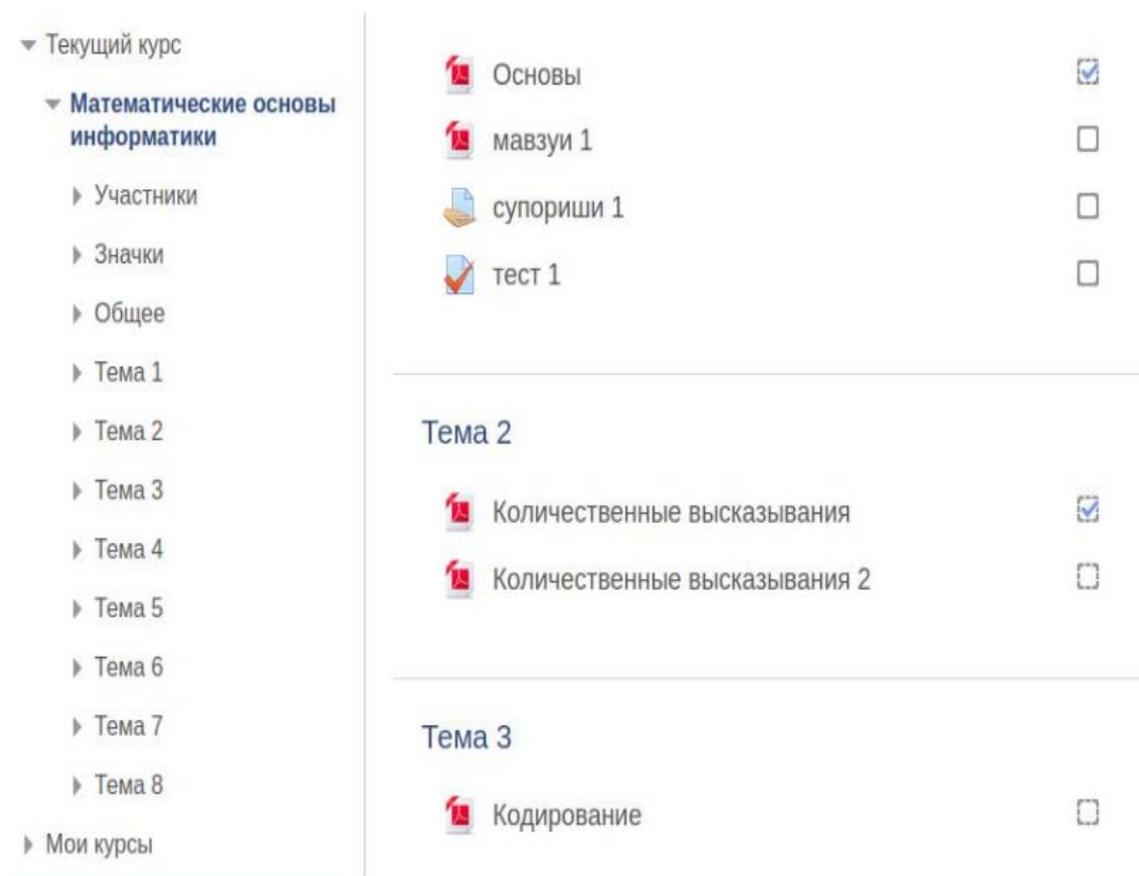


Рисунок 2.8 - Область обучения портала дистанционного обучения Таджикского государственного педагогического университета им. С. Айни [57].

Практический, методический материал - это дополнительная литература, помогающая пользователю в образовательном процессе, данные материалы могут быть представлены в различных форматах. Тесты по предмету, как правило, относятся к лекционным материалам.

После прохождения теста по ссылке на ссылку «закончить обзор», можно просмотреть свои результаты (рис. 2.9).

Навигация

- В начало
- Личный кабинет
- Страницы сайта
- Текущий курс
 - Математические основы информатики
 - Участники
 - Значки
 - Общее
 - Тема 1
 - Основы
 - мавзуи 1
 - супориши 1
 - тест 1
 - Тема 2

тест 1

Ограничение по времени: 30 мин.
Метод оценивания: Высшая оценка

Результаты ваших предыдущих попыток

Попытка	Состояние	Баллы / 1,00	Оценка / 10,00	Просмотр
1	Завершено Отправлено Понедельник, 9 Октябрь 2017, 13:19	1,00	10,00	Просмотр
2	Завершено Отправлено Вторник, 10 Октябрь 2017, 09:45	1,00	10,00	Просмотр

Высшая оценка: 10,00 / 10,00.

ПРОЙТИ ТЕСТ ЗАНОВО

Рисунок 2.9 - Страница тестирования портала дистанционного обучения Таджикского государственного педагогического университета им. С. Айни [57]

Таким образом, мы видим, что с организационно-технической стороны модель порталов дистанционного обучения высших профессиональных учебных заведений Республики Таджикистан представляет собой традиционную модель электронных порталов СДО, относящуюся к сетевому типу. Согласно приведенным выше аргументам, мы склонны полагать, что сама база таких моделей является вполне приемлемой для системы высшего профессионального образования страны, однако, нуждается в дальнейшем развитии и большей технологизации для расширения интерактивных возможностей обучения.

§2.3. Эффективность применения содержания и технологии дистанционного обучения, нацеленного на развитие самостоятельно-поисковой познавательной деятельности студентов

В работе выше особенно подчеркивалась важная роль дистанционного обучения, как средства развития самостоятельно-поисковой деятельности студентов высших профессиональных учебных заведений.

Многие исследователи не раз обращали внимание на тот факт, что в центре процесса обучения находится самостоятельная познавательная деятельность обучаемого (учение, а не преподавание). Учение, самостоятельное приобретение и применение знаний стало потребностью современного человека на протяжении всей его сознательной жизни в условиях постиндустриального, информатизированного общества [13].

Педагогическая наука рассматривает самостоятельную деятельность студента, как высшую форму учебной деятельности, которая обуславливается индивидуально-психологическими и личностными особенностями человека, проходящего обучение [43].

Под познавательной самостоятельностью студентов понимается свойство личности без посторонней помощи овладевать специальными знаниями, умениями, навыками для дальнейшего их использования в практической деятельности. Именно подобный подход формирует связь с профессиональной ориентацией в обучении, в ходе которого происходит переход от познавательной деятельности к профессиональной.

Горемыкина Т.К. в научно-исследовательском труде также определяет: «Самостоятельную работу студента как основную форму организации самостоятельной познавательной деятельности обучающихся в условиях дистанционного обучения» [38].

Рябов В.А. в своих научно-исследовательской работе отметил: «Обучаясь в системе дистанционного обучения студент, для выполнения задания учебной программы, практически всегда вынужден заниматься самостоятельно, но при целенаправленном руководстве со стороны преподавателя. Обладание необходимыми навыками в области использования ИКТ, а также умениями самостоятельно находить, анализировать и применять необходимую информацию, получать новые знания, сыграет положительную роль в дальнейшем обучении студента в выбранном профессиональном направлении. Получение необходимых компетенций, которые требуются для современного работника для его

собственной уверенной конкурентоспособности, как выпускника вуза, на рынке труда» [106].

Самостоятельная работа студентов при дистанционном обучении включает ряд направлений:

- усвоение лекционного и практического материала;
- подготовка к тестированию, сдача экзаменов и зачетов;
- написание отчетов по практике, рефератов и курсовых;
- написание выпускной квалификационной работы [38].

Анализируя результаты исследований по каждому из представленных направлений, мы делаем вывод, что несмотря на необходимость наличия электронных образовательных ресурсов и информационных образовательных сред в вузах, особую роль в наставничестве и направлении студента в нужное русло изысканий по рассматриваемому учебному вопросу или проблеме принадлежит преподавателю.

Карпова И.В. в исследователи прямо говорят о том, что «В условиях дистанционного обучения актуальность приобретает готовность преподавателей вуза так выстроить образовательный процесс, чтобы обеспечить не только соответствующую предметную подготовку, но и высокую самостоятельную активность студентов, а также постоянное обновление и актуализацию содержания образования»[59].

В педагогических исследованиях, посвященных вопросу самостоятельной работы студента в условиях СДО, встречается классификация методов организации подобной работы. Эта классификация включает в себя ряд признаков, влияющих на самостоятельно-поисковую познавательную деятельность студента. Сюда входят:

- степень изложения исходного материала преподавателем;
- степень участия обучаемого лица в постановке задач практического занятия;
- степень индивидуализации заданий;
- частно-дидактические цели обучения.

Гусейнова Е.Л согласно исследованиям считает что «Для эффективного проведения самостоятельной работы студентом необходимо выполнение учебным заведением целого ряда условий: материально-технических, учебно-методических, кадровых» [43].

Если анализировать концептуальные педагогические положения дистанционного обучения на предмет его эффективности и направленности на самостоятельно-поисковую познавательную деятельность студента, то можно отметить, что в центре процесса обучения находится самостоятельная познавательная деятельность обучаемого (учение, а не преподавание). Из данного положения проистекают и два дальнейших требования к СДО:

1. более гибкая система образования, позволяющая приобретать знания в то время и в том месте, где и когда это удобно обучаемому;
2. обучаемый должен научиться самостоятельно приобретать знания работать с информацией, овладевать способами познавательной деятельности, которые он мог бы применять в дальнейшем при необходимости повышать квалификацию, менять профессиональную ориентацию и т. д.

Самостоятельное приобретение знаний не должно носить пассивный характер. Студент с самого начала образовательного процесса вовлекается в активную познавательную деятельность, куда входят овладение знаниями, а также их применение для решения разнообразных проблем окружающей действительности.

Безуевская В.А. в своих научных трудах обозначила, что: «Организация самостоятельной деятельности обучаемых в сети предполагает активное использование новейших педагогических технологий, стимулирующих раскрытие внутренних резервов каждого студента и одновременно способствующих формированию социальных качеств личности (умению работать в коллективе, выполняя различные социальные роли, помогая друг другу в совместной деятельности, решая совместными усилиями познавательные задачи различной степени сложности)» [13].

Самостоятельная работа студентов в рамках системы дистанционного обучения в вузе состоит из двух аспектов:

- социально-значимый аспект
- психолого-дидактический аспект.

Карпова И.В. считает, что: «Задачей социально значимого аспекта дистанционного обучения в вузе является привитие студенту потребности в постоянном пополнении своих знаний и непрерывном самообразовании. Цель психолого-дидактического состоит в целенаправленном самостимулировании и самопобуждении студента к познанию» [59].

Ломов А.С. в своих научных трудах обозначил, что: «Новые возможности повышения эффективности самостоятельной работы студентов открывают технологии дистанционного обучения. Но в контексте эффективности применения содержания и технологии дистанционного обучения на самостоятельную познавательную деятельность студента, необходимо говорить о дистанционных образовательных технологиях, как о дистанционной поддержке образовательного процесса, которая направлена на выполнение определенных педагогических целей и задач с использованием ИКТ» [74].

Анализ психолого-педагогической и методической литературы позволил выделить ряд моделей дистанционной поддержки студентов в рамках СДО:

- дистанционная поддержка, как дополнительный ресурс;
- дистанционная поддержка и очное обучение, как взаимодополняющие этапы;
- дистанционная поддержка, как средство самостоятельной работы на аудиторном занятии в сопровождении преподавателя;
- дистанционная поддержка, как средство поддержки самостоятельной работы студента [59].

Практический опыт организации дистанционной поддержки для развития самостоятельно-познавательной работы студента показал

необходимость разработки для этих целей тематических электронных ресурсов в системе Moodle и размещения их на соответствующих сайтах вузов [59].

Например, в Таджикском государственном университете коммерции введены в программу электронные версии учебников по дисциплинам, текстов лекции, задания для практических занятий, заданий для самостоятельных работ, а также комбинированные тесты для контроля знаний студентов [91].

Карпова И.В. в своей научно-исследовательской работе заметила, что: «Основная задача организации самостоятельной работы студентов с использованием разработанного дистанционного курса заключается в создании психолого-дидактических условий. Способствующих развитию у обучающихся мышления и интеллектуальной инициативы. Основным принципом организации самостоятельной работы студентов с использованием разработанного дистанционного курса является перевод всех студентов на индивидуальную работу. В процессе работы с материалами курса у студентов появляется возможность отойти от формального пассивного выполнения заданий и перейти к активной познавательной деятельности, с формированием собственного опыта решения поставленных проблемных вопросов и задач» [59].

Назаров А.И в научном труде высказал такую точку зрения, что: «Практическое внедрение дистанционных технологий в образовательный процесс вуза выявили их важный аспект, связанный с социально-психологическим процессом адаптации первокурсников в вузе. Как показывает общая практика, на младших курсах высших профессиональных учебных заведений студенты сталкиваются с непривычными и малознакомыми для них формами организации учебной деятельности и видами контроля. В сравнении с обучающими подходами в рамках среднеобразовательных школ, студенты должны больше работать самостоятельно, оценка их работы не происходит на каждом занятии,

отсутствует полный контроль со стороны родителей. В результате возникает ситуация, когда студент начальных курсов просто не успевает осваивать учебную информацию, что приводит к низким показателям в период первой же сессии» [80].

В связи с этим, от эффективности современных средств электронного сопровождения учебных процессов зависит и успешность вхождения студентов младших курсов в новый для них режим обучения.

Как показали исследование Пидкасистова П.И. «Успеваемость и активность самостоятельной познавательной деятельности у студентов в значительной степени зависит от их морально-психологического состояния. Тут большую роль играют комфортные условия для творческого самовыражения, которые предоставляет дистанционное обучение. Внедрение дистанционного обучения уменьшает нервозность обучаемых при контроле усвоения изучаемого материала. Педагогическая наука пришла к выводу, что чрезмерное волнение не позволяют некоторым ученикам полностью показать свои знания. В результате внедрения СДО, у студентов значительно снимается субъективный фактор оценки. Снимается и психологическое воздействие, обусловленное воздействием группы» [92].

В контексте формирования и развития у студентов самостоятельно-познавательной деятельности при непосредственном применении дистанционного обучения, интересно рассмотрение вопроса эффективности управления поведением обучающегося лица. Именно этот компонент заменяет социальную составляющую в условиях очевидной нехватки преподавателя в СДО.

В рамках исследований ключевых показателей эффективности процесса дистанционного обучения с позиции оценки студента, как объекта, а также с выявления закономерностей в поведении и образовательных результатов студентов, экспертами была разработана типология студентов дистанционного обучения, основанная на мотиве учебной деятельности. Данная типология особенно важна для проведения будущих исследований по

эффективности применения содержания дистанционного обучения для развития самостоятельно-поисковой познавательной деятельности студентов вузов, а также разработке учебных программ СДО, направленных именно на данный критерий (табл. 2.4).

Богданова А.В. в своих научных трудах высказала следующее «В формировании типологии студентов рассматривались сценарии их поведения с точки зрения целесообразности, давались характеристики студентам в соответствии с их поведением в рамках каждого из сценариев, а также представлялись способы мотивации самостоятельной познавательной работы студентов в рамках применения дистанционных образовательных технологий» [18].

Таблица 2.4 - Типология студентов дистанционного обучения, основанная на мотиве учебной деятельности [18]

Сценарий поведения студента с точки зрения целесообразности	Основные характеристики	Способы мотивации
Цель - знания (внутренняя мотивация, ориентация на процесс)	Активность, увлеченность, стабильно высокие оценки	Активизация работы на форумах, экспериментальная работа.
Цель - диплом (внутренняя мотивация, ориентация на результат)	Стабильная, систематическая работа. Задания выполняются вовремя. Оценки могут быть не очень высокие	Подключение к профессиональным сообществам; научная работа в прикладных областях.
Цель - оценки (внутренняя мотивация, ориентация на результат)	Стабильная, систематическая работа. Задания выполняются вовремя. Оценки - высокие	Рейтинг студентов; привлечение к организационной работе.
Цель - удовлетворение интереса (внутренняя мотивация)	Стабильные результаты только по интересующим предметам	Научные сообщества и обсуждения; участие в конференциях, выставках по интересующим темам.

Зависимость от эмоционального состояния (внутренняя мотивация)	Результаты нестабильные. Задания выполняются нерегулярно.	Психологическая и методическая поддержка; участие во внеучебной деятельности.
Низкий уровень познавательной активности (внешняя мотивация)	Низкие оценки. Задания выполняются нерегулярно.	Завершение обучения зависит от значимости мотива поступления в вуз. Для части студентов этой группы - привлечение к организационной работе, участие в общественных, культурных, спортивных мероприятиях.
Безразличие (внешняя мотивация)	Низкие оценки. Задания выполняются с опозданием	Завершение обучения зависит от значимости мотива поступления в вуз. Определение мотивации и персональное консультирование.

Результатом исследования Богдановой А.В. стал вывод о том, что: «В модели дистанционного обучения целесообразно определить метод оценки эффективности самого обучения, то есть достижения образовательных результатов, наряду с достижением целей обучения, чтобы лучше понять учебный процесс с позиции студентов» [18].

В качестве следующего общего примера, касающегося влияния системы дистанционного обучения на развитие самостоятельно-познавательной деятельности студентов, необходимо рассмотреть результаты педагогического эксперимента в виде опроса, проведенного в Российском экономическом университете им. Г.В. Плеханова в 2018 году. Результаты эксперимента по выяснению целей, обстоятельств, преимуществ и недостатков, ограничивающих факторов, выявленных студентами на протяжении всего их опыта пользования системой дистанционного обучения,

а также выяснение субъективных представлений студентов о перспективах и целесообразности дальнейшего развития дистанционного обучения в вузе, показали, что развитие системы дистанционного обучения, особенно с точки зрения развития самостоятельно-поисковой работы студента, имеет значительный «запрос снизу», в связи с чем обладает высоким потенциалом внедрения в образовательный процесс.

Бондаренко Т.Г. в научных трудах высказался в следующей форме: «К положительным сторонам СДО в данном аспекте можно отнести возможность построения индивидуального графика обучения. Высокую степень наглядности материалов, которая способствует более быстрому ориентированию в содержании и усвоению курса, позволяет повторное обращение вплоть до полного освоения, дает повторное обращение вплоть до полного освоения, дает возможность самоконтроля, позволяет проводить виртуальные семинары в формате вебинара, интернет-баттла, конференций. Отрицательным (тормозящим) моментом обучения считает часто установленные жесткие сроки обучения, привязанные к конкретному времени суток и календарю, что не дает возможности подстроить график обучения «под себя», отсутствие компьютеризированного рабочего места, технические сбои, перенасыщенность курсов специальными терминами».

[19].

Горева О.М. в свою очередь в научных трудах обусловила следующее: «Опросы, проведенные среди студентов и выпускников вузов относительно эффективности СДО, а особенно роли самостоятельно-познавательной деятельности, показали, что 77% опрошиваемых выпускников системы дистанционного обучения считают, что такой вид образования, при котором большая часть приходится на самостоятельную работу, дает хорошую квалификацию. При этом 60% респондентов подчеркивали, что данные показатели зависят от образовательного заведения» [37].

Однако Барбаков О.М. на базе исследования продемонстрировал: «Сложности, с которыми встречается студент в рамках дистанционного

обучения, которые заметно влияют на его самостоятельно-познавательную деятельность. Например, в Российской Федерации 24% из числа опрошенных студентов заявили, что основной трудностью самостоятельно-поисковой познавательной деятельности студентов, обучающихся по системе дистанционного обучения является недостаточный уровень материальной базы у обучающихся и потенциальных студентов» [11].

В Республике Таджикистан, также проводились исследования, связанные с качеством оценки эффективности дистанционного обучения. В 2013 году оценка дистанционного обучения по сравнению с традиционным обучением проводилась в виде опроса среди специалистов по семейной медицине среди преподавателей Таджикского государственного медицинского университета им. Абуали ибни Сино. Опрос показал, что при дистанционном обучении, по сравнению с традиционными формами, увеличивается возможность охвата специалистов по семейной медицине на 6.3% и дает возможность получение заочного образования на 71.6%, без отрыва от производственного процесса на 100.0%. При этом снижаются затраты на обучение на 67.9%.

Оценка фактора повышения интеллектуального, творческого потенциала обучающегося, развитие у них аналитического мышления, а также формирование самостоятельности в приобретении знаний и принятии решения в условиях дистанционного обучения получила оценку 9.1 балл из 10 возможных. В то время как тот же фактор в условиях традиционного обучения получил оценку 5.2 балла из 10 возможных [9].

Практической стадией настоящего исследования стала оценка эффективности применения содержания и технологии дистанционного обучения, нацеленного на развитие самостоятельно-поисковой познавательной деятельности студентов в высших профессиональных учебных заведениях Республики Таджикистан.

Согласно поставленному плану, эксперимент должен был включать в себя сравнение уже ранее проведенных исследований по рассматриваемому

вопросу с результатами, полученными в рамках опроса (анкетирования) преподавателей и студентов вузов г. Душанбе непосредственно автором данной работы. С этой целью была подготовлена анкета для опроса отдельно преподавателей вузов и студентов, обучающихся в системе дистанционного обучения (Приложение А). Однако полное достижение целей эксперимента не оказалось возможным.

Целью эксперимента является выяснение оценки, которую выражают преподаватели и студенты вузов РТ на эффективность влияния дистанционных (интерактивных) технологий обучения на самостоятельно-познавательную деятельность студентов. Уникальность эксперимента состоит в том, что в его рамках производится попытка сравнения ответов на постеленные вопросы у студентов очной (традиционной) формы обучения и студентов, непосредственно обучающихся по дистанционным технологиям.

В проведении исследования имелись как положительные стороны, так и условия, затрудняющие его объективность.

К положительным сторонам мы можем отнести наличие и достаточно долгое функционирование в системе высшего профессионального образования РТ систем дистанционного обучения и ее развитие. Популярность и повышение роли системы дистанционного обучения на территории Республики Таджикистан можно проиллюстрировать теми цифрами, что по состоянию на 2019 - 2020 учебный год на первом, втором и третьем курсах отдела дистанционного обучения Таджикского государственного университета коммерции обучаются 643 студента, в том числе по аккредитуемым программам - более 200 студентов. По сравнению с 2017-2018 учебным годом это число увеличилось в 6.1 раза [91].

Помимо этого, в распоряжении автора данной работы имелись отчеты о самообследовании ряда высших профессиональных учебных заведений страны, где, также частично была затронута рассматриваемая тема.

Педагогический аспект эксперимента осложнялся тем, что проведение опроса студентов, обучающихся в рамках СДО в вузах РТ не представлялось

возможным в виду их перманентного отсутствия в учебном заведении. Сопоставление показателей успеваемости студентов очной системы и системы дистанционного обучения также затруднялось в виду того, что ряд вузов мог предоставить такие данные, а другие учебные заведения отказывались это делать.

Проведение педагогического эксперимента осложнялось тем, что количество преподавателей, согласившихся принять в нем участие (четыре человека из трех вузов), было недостаточным для организации каких-либо объективных выводов.

Таким образом, информация, имеющаяся в распоряжении исследователя носила фрагментарный характер.

В связи с этим, для практической части работы было решено использовать результаты анализа синтеза материалов источников уже проведенных исследований по теме, отчетов самообследования вузов РТ, отчетов по выполнению планов развития вузов РТ, а также итоги ограниченного опроса студентов системы дистанционного обучения ряда вузов г. Душанбе [87-91].

В ограниченном опросе участие приняли 52 студента, обучающихся дистанционно из Российско-Таджикского (славянского) университета (РТСУ) - 16 человек, Таджикского технологического университета (ТТУ) - 12 человек, Таджикского государственного университета коммерции (ТГУК) - 9 человек, Таджикский национальный университет (ТНУ) - 15 человека.

Анализ отчетов самообследования вузов г. Душанбе показал, что вопрос эффективности дистанционного обучения в дидактико-методологическом плане, оказывающим влияние на самостоятельно-познавательную деятельность студентов, ведется в контексте организации и применения интерактивных методов обучения [87- 91].

При этом в проведенных исследованиях не интерактивные методы обучения являются элементом дистанционного обучения, а, наоборот, дистанционное обучение представляется как составная часть интерактивных

методов наряду с тестированием, в том числе и удаленной работой в малых группах, использованием медиаресурсов и электронных учебников [87].

Однако, проанализировав подходы к проведению и результатам педагогических экспериментов, мы решили провести знак тождества между имеющимися в них терминами интерактивных методов обучения с методиками дистанционного обучения. Поскольку в проведенных анкетных вопросах, смысл и сущность понимания «интерактивный метод» и «дистанционное обучение» был практически одинаков.

Этот момент нам представляется спорным и ошибочным, что предполагает в будущем проведение широкомасштабных опросов по максимальному количеству вузов РТ по уровню и эффективности СДО.

Исследуя точку зрения преподавателей на эффективность применения технологий дистанционного обучения, нацеленного на развитие самостоятельно-познавательной деятельности студентов, в связи с причинами, изложенными выше, нам пришлось практически полностью положиться на результаты исследований, проведенных в рамках РТСУ. В опросе приняли участие 120 преподавателей вуза из шести факультетов в возрасте от менее 35 до 65 лет [87].

Из 120 опрошенных преподавателей 52% считают свои навыки работы на компьютере отличными, 39% считают свои навыки нормальными, 6% опрошенных считают свои навыки удовлетворительными, но слабыми и 2.5% не умеют пользоваться компьютером [87].

На вопрос «Влияет ли использование интерактивного (дистанционного) обучения на уровень профессиональной подготовки учащихся?» 84% респондентов ответили «да», 3% ответили «нет», 13% затруднились с ответом.

Интересным является точка зрения преподавателей на то, в «чем заключается эффективность дистанционного (интерактивного) обучения?» Из 12 факторов, предлагаемых для оценки, в первую четверку вошли такие как:

- делают занятия увлекательными, интересными
- предоставляют возможность учащимся проявить самостоятельность
- учат учащихся активности в познании
- способствуют организации интенсивной мыслительной деятельности преподавателя и учащегося [87].

Т.е. речь идет о всех моментах, связанных с самостоятельно-познавательной деятельностью студента.

77% опрошенных отметили, что использование интерактивных методов, куда, как мы отметили, входят и электронные и мультимедийные образовательные материалы, учащимся нравятся занятия, проходящие в интерактивном режиме, им это интересно и помогают лучше усваивать материал. 97% также отметили положительную роль интерактивных методов обучения на мотивацию к обучению [87].

Проводя опрос среди студентов, нам удалось сравнить ответы полученные при анкетировании нашей группы (экспериментальная группа №1) - 52 человека с ответами, уже полученными при аналогичных исследованиях, проведенных ранее (экспериментальная группа №2) - 239 человека, которые мы описывали выше [87- 91].

На первый вопрос «Знаете ли вы что такое дистанционные (интерактивные) методы обучения?», ответы распределились следующим образом (рис. 2.10).



Рисунок 2.10 - Сравнение результатов опроса при ответе на первый вопрос исследования.

Интерпретация ответов на данный состоит в том, что экспериментальная группа №1 (опрошенная непосредственно нами) практически полностью состояла из студентов, обучающихся в системе дистанционного обучения. В то время как в состав экспериментальной группы №2 входили студенты очной формы обучения.

На второй вопрос «Используют ли ваши преподаватели интерактивные (электронные) методы обучения?», ответы распределились следующим образом (рис. 2.11).



Рисунок 2.11 - Сравнение результатов опроса при ответе на второй вопрос исследования.

Таким образом, мы видим, что в случае с традиционной очной формой обучения постоянное использование интерактивных и электронных методов обучения не выходит за рамки 24%.

На третий вопрос «Как вы относитесь к дистанционным (интерактивным) методам обучения?», ответы распределились следующим образом (рис. 2.12).



Рисунок 2.12 - Сравнение результатов опроса при ответе на третий вопрос исследования.

Как видно из ответов на третий вопрос, несмотря на то, что учеба по дистанционным методам является более интересной и удобной как для студентов традиционной формы обучения, так и для студентов дистанционного обучения, неожиданностью явилось то, что желание учиться по традиционной форме выше у респондентов из экспериментальной группы №1 (на 2.3%).

На четвертый вопрос «Влияют ли дистанционные (интерактивные) методы обучения на уровень профподготовки?», ответы распределились следующим образом (рис. 2.13).



Рисунок 2.13 - Сравнение результатов опроса при ответе на четвертый вопрос исследования.

Необходимо отметить, что данный вопрос задавался с положительной коннотацией. Т.е. видят ли студенты положительный эффект от занятий по дистанционной (интерактивной) методике обучения? Ответы у обеих экспериментальных групп практически совпали.

На пятый вопрос «Влияет ли применение дистанционных (интерактивных) методов на вашу мотивацию?», ответы распределились следующим образом (рис. 2.14).



Рисунок 2.14 - Сравнение результатов опроса при ответе на пятый вопрос исследования.

На шестой вопрос «Как вы оцениваете эффективность применяемых дистанционных методов (с использованием компьютерных программ обучения) на самостоятельно-познавательную работу?», ответы распределились следующим образом (рис. 2.15).

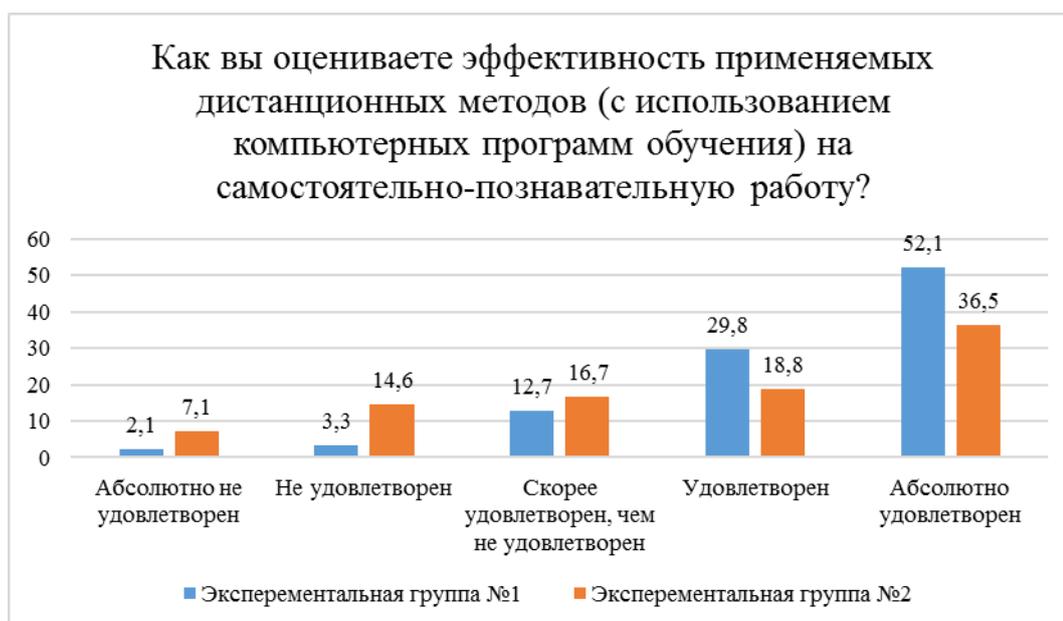


Рисунок 2.15 - Сравнение результатов опроса при ответе на шестой вопрос исследования.

Как видно из ответов на шестой вопрос исследования, подавляющее большинство участников опроса, как из экспериментальной группы №1 (89.1%), так и из экспериментальной группы №2 (55.3%) удовлетворены эффективностью применяемых дистанционных методов (с использованием компьютерных программ обучения) на самостоятельно-познавательную работу.

В дополнение к вышеизложенному, также хотелось бы отметить, что согласно анализа отчетных документов вузов Республики Таджикистан, в рамках Таджикского государственного медицинского университета им. Абуали ибни Сино внедрена и функционирует автоматизация процесса определения удовлетворенности обучающихся качеством образовательных программ [89]. Однако, получить полный доступ к этой базе данных не удалось.

Таким образом, мы можем констатировать достаточно высокую эффективность применения содержания и технологии дистанционного обучения, нацеленного на развитие самостоятельно-поисковой познавательной деятельности студентов. Однако сделанные в данной работе

выводу необходимо использовать как первоначальный толчок для будущих исследований в данном направлении, которые стратегически необходимы для все системы высшего профессионального образования Республики Таджикистан с целью ее развития в русле современных образовательных технологий.

Выводы по 2 главе

1. Одной из основных характеристик дистанционных образовательных технологии является их направленность на самостоятельную работу студентов, которая находится под целенаправленным руководством со стороны преподавателей.

2. Проходя занятия в системе дистанционного обучения учащийся, в ходе подготовки к занятиям, вынужден приобретать навыки быстрого ориентирования в современном потоке учебной и научной информации, обладать способностями для ее анализа, критического осмысления, выделения основных аспектов, логического структурирования и т.д.

3. Основные цели использования СДО, нацеленные на самостоятельно познавательную деятельность заключаются в формировании умений работать с информацией, исследовательских умений, умений принимать оптимальные решения, развитие коммуникативных способностей.

4. Развитие информационной компетентности студентов происходит, в том числе, и при применении информационных технологий для организации внеаудиторной самостоятельной работы студентов.

5. В системе образования Республики Таджикистан уже несколько лет внедряются системы дистанционного обучения на основе Moodle, с разной степенью внедрения составляющей самостоятельно-познавательной работы студента или ученика школы.

6. В систему высшего профессионального образования РТ с 2015 года также активно начинают внедряться технологии дистанционного обучения на основе Moodle.

7. В дидактическом плане самостоятельно-познавательного содержания дистанционного обучения прослеживается необходимость составления индивидуального учебного плана студента, который также легко реализовывается в электронной форме.

8. Значительная роль остается за преподавателем, или как его называют в данной системе обучения - тьютером.

9. Эффективность работы научных коллективов вузов по развитию качества самостоятельности у студентов достаточно низка, и, как следствие, недостаточен уровень стремления к самостоятельному познанию.

10. В современной образовательной системе, самостоятельно-познавательная нацеленность содержания дистанционного обучения находится на стыке электронного и дистанционного обучения.

11. В системе дистанционного обучения широко используются теории, технологии, телекоммуникационные сети и программно-информационное обеспечение различного назначения.

12. Процесс создания организационной системы дистанционного обучения подразумевает наличие этапов: подготовительный, основной и завершающий.

13. Весь спектр предлагаемой организации и функционирования СДО можно свести к трем основным моделям.

14. В качестве средств обучения могут использоваться, как традиционные их виды (учебники, бумажные пособия), так ИКТ (электронные учебники, библиотеки, обучающие программы и т.д.).

15. Вариативность кейс-технологического пути организации дистанционного обучения заключается в наличии или отсутствии у учебного заведения веб-сайта для размещения на нем учебно-методических материалов.

16. Основой всей системы дистанционного обучения является информационная программная реализация комплексного назначения.

17. Технологической методикой формирования и воплощение модели электронного учебного курса в реальный дидактический материал является проектирование.

18. В центре процесса обучения находится самостоятельная познавательная деятельность обучаемого (учение, а не преподавание).

19. Обучаясь в системе дистанционного обучения студент, для выполнения задания учебной программы, практически всегда вынужден заниматься самостоятельно, но при целенаправленном руководстве со стороны преподавателя.

20. Для эффективного проведения самостоятельной работы студентом необходимо выполнение учебным заведением целого ряда условий: материально-технических, учебно-методических, кадровых.

21. Самостоятельная работа студентов в рамках системы дистанционного обучения в вузе состоит из двух аспектов: социально-значимого аспекта и психолого-дидактического аспекта.

22. В Таджикском государственном университете коммерции введены в программу электронные версии учебников по дисциплинам, текстов лекции, задания для практических занятий, заданий для самостоятельных работ, а также комбинированные тесты для контроля знаний студентов.

23. Практическое внедрение дистанционных технологий в образовательный процесс вуза выявили их важный аспект, связанный с социально-психологическим процессом адаптации первокурсников в вузе.

24. Эффективность современных средств электронного сопровождения учебных процессов зависит и успешность вхождения студентов младших курсов в новый для них режим обучения.

25. В контексте формирования и развития у студентов самостоятельно-познавательной деятельности при непосредственном применении дистанционного обучения, была разработана типология

студентов дистанционного обучения, основанная на мотиве учебной деятельности.

26. Анализ отчетов самообследования вузов г. Душанбе показал, что вопрос эффективности дистанционного обучения в дидактико-методологическом плане, оказывающим влияние на самостоятельно-познавательную деятельность студентов, ведется в контексте организации и применения интерактивных методов обучения.

27. Согласно анализа отчетных документов вузов Республики Таджикистан, в рамках Таджикского государственного медицинского университета им. Абуали ибни Сино внедрена и функционирует автоматизация процесса определения удовлетворенности обучающихся качеством образовательных программ.

Заключение

Дистанционное обучение в современной системе высшего профессионального образования является сформировавшейся и активно применяющейся формой передачи знаний. Несмотря на то, что преподаватель и студент могут находиться на значительном расстоянии друг от друга, уровень развития современных информационно-коммуникационных и методико-дидактических технологий позволяет получать образование по уровню ничем не уступающее традиционному.

Необходимо четко понимать, что дистанционное обучение не является самообразованием. В данной системе фактор преподавателя и его взаимодействия со студентом играет важнейшую роль.

Среди подходов к определению дистанционного выделяются три основных фактора: расстояние, технология и образовательный процесс.

Дидактическая система дистанционного обучения, помимо семи элементов традиционной дидактической системы, таких как цель обучения, обучаемые, обучающие, методы обучения, средства обучения, формы обучения, включает еще четыре дополнительных элемента: нормативно-правовой, финансово-экономический, идентификационно-контрольный и маркетинговый.

Одной из основ современной системы дистанционного обучения является активное использование информационно-коммуникационных технологий. Именно этот факт, во многом, и делает уровень образования, получаемого в рамках СДО достаточно высоким, при довольно гибкой вариативности непосредственного процесса занятий.

В связи с этим появляется необходимость создания особого вида дидактики и специализированной методологии, учитывающей специфику ДО и учета ее как части общей педагогической науки.

Характерными чертами дистанционного обучения в современных условиях стали модульность, гибкость, экономическая эффективность, новая роль преподавателя, параллельность, охват, экономичность,

технологичность, социальное равноправие, легкость обновления содержания и возможности архивации старого материала, стимулирование самостоятельности в обучении, интернациональность.

При современном дистанционном обучении решающее значение имеет учебно-материальная база. Исходя из активного применения в системе дистанционного обучения ИКТ, следует и особенность применяемых в нем средств, где помимо традиционных учебно-дидактических материалов активно используются электронные и сетевые учебные материалы, компьютерные обучающие системы, аудио и видео учебно-информационные материалы, дистанционные лабораторные практикумы, тренажеры, базы данных, знаний и электронные библиотеки с возможностью удаленного доступа, дидактические материалы на основе экспертных обучающих систем и т.д.

Однако несмотря на массу положительных сторон дистанционного обучения, в нем имеется целый ряд недостатков, в основном, носящих технический характер и зависящих от уровня развития ИКТ в системе вуза.

Из этого вытекают и два основных аспекта инфраструктурной составляющей СДО включают в себя технологический и компетентностный подходы, которые тесно взаимосвязаны друг с другом.

В западной образовательной практике дистанционное обучение зачастую рассматривают как обучение с помощью Интернета и мультимедиа, вводя в педагогическую науку такое понятие, как «e-learning».

Инфраструктура дистанционного обучения и разработка его курсов базируется и зависит от уровня развития трех основных технологий, входящих в общую систему ДО:

- кейс-технологии;
- ТВ-технологии;
- сетевые технологии.

Принцип процесса предоставления учебного материала в рамках СДО выглядит как цепочка: источник учебных материалов -> средство связи ->

учащийся. В менее развитой системе ИКТ эта передача происходит по средствам служб доставки корреспонденции, либо непосредственно при контакте студента и преподавателя. В системе продвинутых и развитых информационно-коммуникационных технологий учебные материалы доставляются к обучающемуся лицу по средствам специальной сети вуза, но, зачастую, через подключение к глобальной сети Интернет.

При сетевом построении процесса обучения СДО, важную роль начинает играть организация в вузе информационно-образовательной среды, или, как это понятие встречается во многих источниках, электронной-информационно-образовательной среды. ИОС представляет собой систему, состоящую из нескольких уровней, соответствующих уровням организации образовательного пространства.

Непосредственно дидактическую составляющую ИОС представляют собой электронные образовательные ресурсы (цифровые образовательные ресурсы), куда входят большое количество объектов, моделей и технологий.

Наша модель предоставления учебных материалов обучающемуся лицу представляет собой последовательность ИОС -> Сетевые технологии -> Обучающееся лицо.

Наиболее популярной сетевой технологией в системе дистанционного обучения на сегодняшний день является Интернет.

Наши исследования показали, что ИОС не является исчерпывающим понятием для всех инфраструктурных факторов дидактического характера для СДО. Наиболее подходящим для понимания инфраструктурного аспекта системы дистанционного обучения может являться понятие информационно-предметной среды, которая отличается от информационно-образовательной среды более широкое понимание элементов, включающихся в ее состав.

Происходящие сегодня изменения в системе образования современного общества характеризуются переходом от обучения в закрытой образовательной среде к «сетям знаний» - открытой образовательной среде.

Развитие технологии «e-learning» способствовало развитию нового направления в педагогике - «e-pedagogy» - «электронная педагогика», которое потребовало от преподавателей развития ИКТ-компетенций.

Первые попытки внедрения СДО в систему высшего профессионального образования в Республике Таджикистан были отмечены в 1998 году. Понимание и широко внедрение системы данного вида обучения, в целом началось только с 2007 года. Но еще в 2010 году СДО в РТ характеризовалась как трансграничной форма обучения и новая форма получения знаний в образовательной системе республики, основанная на ИКТ.

После принятия целого ряда национальных нормативно-правовых документов, а также носящих международный характер, проекты дистанционного обучения стартовали в Таджикском техническом университете, Таджикском государственном коммерческом университете, Российско-Таджикском (славянском) университете и Технологическом университете.

В Таджикском техническом университете им. М. Осими был организован Республиканский Центр по развитию системы дистанционного открытого образования, а также разработана Концепция и Положения развития дистанционного образования в Республике Таджикистан на основе положений «Концепции создания и развития единой системы дистанционного образования в странах СНГ» и программы по информатизации всего университета.

Среди первоочередных и основных мер, направленных на внедрение дистанционного обучения в систему высшего профессионального образования Республики Таджикистан можно назвать внедрение информационно-коммуникационных технологий и разработку и внесение соответствующих изменений и дополнений в нормативно-правовую документацию Департамента аттестации, аккредитации и лицензирования

учебных заведений при Министерстве образования Республики Таджикистан.

Одной из технологических основ системы дистанционного обучения в Республики Таджикистан рассматривалась национальная научно-образовательная компьютерная сеть «TARENA» и Республиканская система информационно-образовательных ресурсов.

В Государственной стратегии по развитию ИКТ в РТ среди основных направлений деятельности в сфере образования и науки означалось и внедрение системы открытого образования с применением дистанционных технологий обучения на всех его уровнях.

Среди отрицательных факторов развития СДО в РТ можно назвать недостаточное развитие в стране использования сети Интернет. Другим фактором является низкая оценка компетентности и уровня подготовки будущих педагогов в направлении моделирования, создания и внедрения электронных дидактических материалов в образовательный процесс.

Одной из характерных черт дистанционных образовательных технологий является их большая ориентированность на самостоятельную работу студентов. Этот фактор представляет собой одно из основных условий эффективной организации процесса обучения, а также выходом из возникающего в современной системе образования.

Помимо традиционных форм самостоятельной работы, в рамках дистанционного обучения, основанного на сетевой технологии у студента появляются и новые формы, такие как: работа с персональным компьютером, работа с электронными дидактическими материалами, поиск необходимой информации в сети Интернет. Таким образом, применение любой инновационной ИКТ технологии в обучении или самостоятельной работе студентов требует от самих обучающихся обладание определенным набором компетенций в области владения информационно-коммуникационными технологиями.

В системе образования Республики Таджикистан уже несколько лет внедряются системы дистанционного обучения на основе Moodle, с разной степенью внедрения составляющей самостоятельно-познавательной работы студента или ученика школы. В систему высшего профессионального образования с 2015 года также активно начинают внедряться технологии дистанционного обучения на основе Moodle, в значительной степени направленные на самостоятельную работу студентов.

В дидактическом плане самостоятельно-познавательного содержания дистанционного обучения дистанционного обучения следует отметить и необходимость составления индивидуального учебного плана студента, который также легко реализуется в электронной форме.

Широкое распространение в современных электронных образовательных и дидактических материалах, направленных на самостоятельно-познавательную деятельность студента получили мультимедиа технологии.

ИКТ вносят изменения не только в способы распространения полученных знаний, предполагают новый способ организации структурных и функциональных компонентов системы. Процесс создания организационной системы дистанционного обучения требует наличия трех этапов: подготовительного, основного и завершающего.

Несмотря на большое количество классификаций СДО, с учетом технологического, содержательного и организационного компонентов, выделяются три основных модели данного вида обучения:

- 1) модель смешанного обучения
- 2) модель «Удаленная аудитория»
- 3) модель сетевого обучения.

Эти модели, с различными сочетаниям типов коммуникаций и средств коммуникаций могут быть развернуты в дополнительные девять моделей.

Организационно-технологический аспект дистанционного обучения выделяет три основных типа технологий, применяемых в СДО в вузах:

неинтерактивные технологии, средства компьютерного обучения, видеоконференции. Каждая из этих технологий обладает своими характеристиками.

Нам удалось выделить целый комплекс компонентов, составляющих организационно-технологический блок модели СДО в основе которого лежит информационная программная реализация комплексного назначения, называемая электронным учебным курсом. Технологической методикой формирования и воплощение модели электронного учебного курса в реальный дидактический материал является проектирование.

Основным элементом электронного учебного курса можно считать электронный учебник, который обладает двумя типами моделей: гипермедийной и мультимедийной.

В качестве рассмотрения примера реализации модели организационно-технологического аспекта дистанционного обучения, нами был выбран портал дистанционного обучения Таджикского государственного педагогического университета имени С. Айни.

С организационно-технической стороны модель порталов дистанционного обучения высших профессиональных учебных заведений Республики Таджикистан представляет собой традиционную модель электронных порталов СДО, относящуюся к сетевому типу. Согласно приведенным выше аргументам, мы склонны полагать, что сама база таких моделей является вполне приемлемой для системы высшего профессионального образования страны, однако, нуждается в дальнейшем развитии и большей технологизации для расширения интерактивных возможностей обучения.

Обучаясь в системе дистанционного обучения студент, для выполнения задания учебной программы, практически всегда вынужден заниматься самостоятельно, но при целенаправленном руководстве со стороны преподавателя. Также для эффективного использования СДО с целью получения знания, студенту необходимо обладать навыками в области

использования ИКТ, а также умениями самостоятельно находить, анализировать и применять необходимую информацию, получать новые знания.

В условиях дистанционного обучения актуальность приобретает готовность преподавателей вуза так выстроить образовательный процесс, чтобы обеспечить не только соответствующую предметную подготовку, но и высокую самостоятельную активность студентов, а также постоянное обновление и актуализацию содержания образования.

Для эффективного проведения самостоятельной работы студентом необходимо выполнение учебным заведением целого ряда условий: материально-технических, учебно-методических и кадровых.

Эффективности и направленности на самостоятельно-поисковую познавательную деятельность студента в СДО способствует удовлетворение двух основных требований:

1) более гибкая система образования, позволяющая приобретать знания в то время и в том месте, где и когда это удобно обучаемому;

2) обучаемый должен научиться самостоятельно приобретать знания работать с информацией, овладевать способами познавательной деятельности, которые он мог бы применять в дальнейшем при необходимости повышать квалификацию, менять профессиональную ориентацию и т.д.

Практический опыт показал, что для развития самостоятельно-познавательной работы студента существует необходимость разработки для этих целей тематических электронных ресурсов в системе Moodle и размещения их на соответствующих сайтах вузов.

Практическое внедрение дистанционных технологий в образовательный процесс вуза выявили их важный аспект, связанный с социально-психологическим процессом адаптации первокурсников в вузе. Успеваемость и активность самостоятельной познавательной деятельности у

студентов в значительной степени зависит от их морально-психологического состояния.

Проводимые исследования показали, что развитие системы дистанционного обучения с точки зрения развития самостоятельно-поисковой работы студента, имеет значительный «запрос снизу», в связи с чем обладает высоким потенциалом внедрения в образовательный процесс.

Практическая стадия исследования по оценке эффективности применения содержания и технологии дистанционного обучения, нацеленного на развитие самостоятельно-поисковой познавательной деятельности студентов в высших профессиональных учебных заведениях Республики Таджикистан показала следующие результаты.

В вузах республики наблюдается рост популярности дистанционной формы обучения.

52% из числа опрошенных преподавателей считают свои навыки работы на компьютере отличными, 39% считают свои навыки нормальными, 6% опрошенных считают свои навыки удовлетворительными, но слабыми и 2.5% не умеют пользоваться компьютером.

Подавляющее большинство респондентов (84%) положительно оценивают влияние использования интерактивного (дистанционного) обучения на уровень профессиональной подготовки учащихся.

По мнению преподавателей, эффективность дистанционного (интерактивного) обучения состоит в привнесении дополнительного интереса и увлекательности учебному процессу, предоставлении возможности для студента проявлять самостоятельность, обучении студентов активности познания, способствовании организации интенсивной мыслительной деятельности преподавателя и учащегося.

Сравнивая ответы анкетирования, направленные на выявление эффективности применения содержания и технологии дистанционного обучения, нацеленного на развитие самостоятельно-поисковой познавательной деятельности обучающихся у студентов дистанционной и

традиционной форм обучения, нами было отмечено, что большинство из них знакомы с дистанционными и интерактивными методами обучения.

У студентов дистанционной формы обучения такие методики используются постоянно, в то время как при традиционной (очной форме обучения) они присутствуют в интерактивной форме иногда.

Студенты обеих форм обучения считают учебу дистанционными (интерактивными) методами обучения более удобной и интересной.

При этом также подавляющее большинство оценивает положительно роль подобных методов обучения на уровень профподготовки.

Более 80% респондентов из обеих типов групп отметили высокое влияние дистанционных (интерактивных) методов обучения на мотивацию к обучению.

Также большинство студентов традиционной и дистанционной форм обучения удовлетворены или абсолютно удовлетворены эффективностью применяемых дистанционных методов (с использованием компьютерных программ обучения) на самостоятельно-познавательную работу.

Несмотря на то, что проведенные исследования показали достаточно высокие оценки эффективности использования дистанционных технологий в процессе обучения в вузах, остается еще большой круг вопросов в данном направлении, требующих исследования.

В текущей диссертации оценка применение дистанционных технологий в вузах Республики Таджикистан основывалась на анкетировании и опросе. Однако, более полную картину может дать анализ успеваемости студентов, основанный на достаточно большой выборке оценочного материала.

К сожалению, в Республике Таджикистан не существует единой базы данных, которая бы обеспечивала проведение исследований подобного характера. Руководство вузов либо не спешит идти на встречу, предоставляя такие данные, либо не может предоставить их в полном объеме.

Исходя из вышеизложенного, можно дать следующие рекомендации:

– Система дистанционного обучения в РТ находится все еще в периоде становления, в связи с чем необходимо выработать единый стандарт электронных образовательных материалов и форм организации дистанционного обучения в вузах.

– Вопросы развития и формирования национальной системы дистанционного обучения в высших профессиональных учебных заведениях необходимо выносить на уровень вузовских, межвузовских и республиканских конференций с самым широким уровнем участия, освещения и анализа результатов.

– Усилить работы в направлении создания электронных образовательных ресурсов, учебников и электронных библиотек в Республике Таджикистан.

Дистанционная форма обучения остается одной из самых перспективных форм для Республики Таджикистан, позволяющих студентам из отдаленных регионов страны обучаться в лучших национальных и международных вузах, расположенных в столице Таджикистана.

Постановка задачи внедрения СДО в РТ со стороны руководства страны потребует и развития сетевых технологий, что даст дополнительный толчок к развитию информационно-коммуникационных технологий.

Приложение А

Анкета опроса студентов системы дистанционного обучения вузов г.

Душанбе для оценки эффективности применения технологий дистанционного обучения для развития самостоятельно-познавательной деятельности студента.

1. Знаете ли вы что такое дистанционные (интерактивные) методы обучения?

- Да
- Нет

2. Используют ли ваши преподаватели интерактивные (электронные) методы обучения?

- Да, редко
- Да, иногда
- Да, часто
- Нет

3. Как вы относитесь к дистанционным (интерактивным) методам обучения?

- Учиться по таким методикам удобнее и интереснее
- Учиться традиционным способом удобнее
- Затрудняюсь ответить

4. Влияют ли дистанционные (интерактивные) методы обучения на уровень профподготовки?

- Да
- Нет
- Затрудняюсь ответить

5. Влияет ли применение дистанционных (интерактивных) методов на вашу мотивацию?

- Да
- Нет

6. Как вы оцениваете эффективность применяемых дистанционных методов (с использованием компьютерных программ обучения) на самостоятельно-познавательную работу?

- Абсолютно не удовлетворен
- Не удовлетворен
- Скорее удовлетворен, чем не удовлетворен
- Удовлетворен
- Абсолютно удовлетворен

Список литературы

1. Авлиякулов, А.К. О некоторых технологиях дистанционного обучения / А.К. Авлиякулов, Н.С. Ходжаев // Проблемы современной науки и образования - 2019 - №11-1 (144) - с. 84 - 86.
2. Андреев, А.А. Дистанционное обучение: сущность, технология, организация /А.А. Андреев, В.И. Солдаткин. - М.: Изд-во МЭСИ, 1999. - 196 с.
3. Андреев, А.А. Педагогика в информационном обществе, или электронная педагогика / А.А. Андреев // Высшее образование России. - 2011. - №11. - с. 113 - 117.
4. Андреева, А.А. Информационно-образовательная среда университета / А.А. Андреева // Международный научно-исследовательский журнал. - 2018. - №11 - 1 (77). - с. 34 - 37.
5. Арипов, А. Таджикистан опустился в рейтинге стран по качеству интернета / А. Арипов. [Электронный ресурс] - Режим доступа: <https://rus.ozodi.org/a/tajikistan-internet/30446685.html>.
6. Ашуров, С.Б. Открытые образовательные ресурсы в Республике Таджикистан. Аналитический отчет. / С.Б. Ашуров. - Душанбе, 2017. - 23 с. [Электронный ресурс] - Режим доступа: https://iite.unesco.org/wp-content/uploads/2019/02/Analiticheskij_otchet_OOR_Tajikistan.pdf.
7. Базы данных. [Электронный ресурс] - Режим доступа: http://edu.tltsu.ru/sites/sites_content/site216/html/media67139/theor_bd.pdf.
8. Байтуганова, А.О. Мультимедиа технологии в образовании / А.О. Байтуганова, М.Т. Аймбетова, Л. Каужан // Молодой ученый. - 2016. - №19.2. - С. 9-11.
9. Бандаев, И.С. Научное обоснование и разработка системы непрерывного медицинского образования специалистов по семейной медицине в Республике Таджикистан и изучение ее эффективности: дисс. докт. мед. наук: 14.02.03 /Бандаев Илхомджон Сироджидинович. -Казань, 2013. - 254 с.
10. Баранова, О.В. Формирование информационной и коммуникационной компетентности будущих учителей начальных классов в условиях

прикладного бакалавриата: дисс... канд. пед. наук: 13.00.08 / Баранова Ольга Владимировна. - Нижний Новгород, 2017. - 219 с.

11. Барбаков, О.М. Эффективность инновационных технологий в процессе дистанционного обучения / О.М. Барбаков, А.С. Вольский // Вестник Челябинского государственного университета. - 2015 - №19 (374). - с. 172-177.
12. Баяндина, З.В. Построение и использование электронных ресурсов на основе инструментального портала: подход и типовые модели данных / З.В. Баяндина, В.Г. Казаков. [Электронный ресурс] - Режим доступа: www.ict.nsc.ru/jct/getfile.php?id=715.
13. Безуевская, В.А. Дистанционные дополнительные общеобразовательные программы: проектирование и реализация: учеб. - метод. / В. А. Безуевская, Е. Н. Глубокова, Н. В. Смирнова; Сургут. гос. ун-т. - Сургут: ИЦ СурГУ, 2017. - 60 с.
14. Бешок, Т.В. Медиаобразовательные технологии в подготовке будущих учителей как условие эффективного функционирования системы непрерывного образования / Т.В. Бешок // Образование через всю жизнь: непрерывное образование в интересах устойчивого развития. - 2015. - Т.2 №13. - с. 140-143.
15. Бирюкова, Л.В. Теоретические основы системы дистанционного образования и ее технолого-процессуальный аспект: автореф. дисс. ... канд. педагогич. наук: 13.00.01 / Бирюкова Лариса Валерьевна. - Душанбе, 2007. - 23 с.
16. Благодинова, В.В. Модульная объективно-ориентированная учебная среда как средство организации самостоятельной работы студентов / В.В. Благодинова, В.К. Винник, А.А. Толстенева // Вестники Нижегородского университета им. Н.И. Лобачевского. - 2013. - №5 (2). - с. 28 - 32.
17. Богатырев, А.И. Теоретические основы педагогического моделирования: сущность и эффективность / А.И. Богатырев, И.М. Устинова. [Электронный ресурс] - Режим доступа: http://www.rusnauka.com/SND/Pedagogica/2_bogatyrev%20a.i..doc.htm.

18. Богданова, А.В. Анализ и программирование учебного поведения студентов, обучающихся дистанционно / А.В. Богданова, А.А. Коростелев // Азимут научных исследований: педагогика и психология. - 2018. - Т.7. №3 (24). - с. 49 - 52.
19. Бондаренко, Т.Г. Дистанционное обучение как активная образовательная технология: оценка целесообразности внедрения / Т.Г. Бондаренко, В.В. Колмаков // Азимут научных исследований: педагогика и психология. - 2018. - Т.7, №3 (24) - с. 53 - 57.
20. Бондаренко, Ю.С. Формирование психодиагностической компетентности студентов педагогических вузов средствами информационно-коммуникационных технологий: автореф. дисс... канд. пед. наук: 13.00.08 / Бондаренко Юлия Сергеевна. - Калуга, 2013. - 24 с.
21. Бородина, Н.В. Модель организации проведения лабораторного практикума в дистанционном обучении / Н.В. Бородина, Т.В. Шестакова // Образование и наука. - 2006. - №4 (40). - с. 52 - 62.
22. Бородина, Н.В. Педагогические условия применения модульных технологий в дистанционном обучении / Н.В. Бородина, М.В. Горонович // Вестник ОГУ. - 2003. - № 4. - С. 124-127.
23. Босова, Л.Л. Электронный учебник нового поколения: понятие, структура, требования/ Л.Л. Босова. [Электронный ресурс] - Режим доступа: <http://ito.su/41/plenum/Bosova.html>.
24. Ботузова, Ю.В. Организация самостоятельной работы студентов с использованием технологий дистанционного образования / Ю.В. Ботузова // Концепт - 2013. - №12. [Электронный ресурс] - Режим доступа: <http://ekoncept.ru/2013/13270.htm>.
25. Бубнов, Г.Г. Критерии оценки качества в системе электронного обучения / Г.Г. Бубнов, Е.В. Плужник, В.И. Солдаткин // Cloud of science. - 2015. - Т. 2, №4. - с. 530-543.
26. Бужинская, Н. В. Применение электронных образовательных ресурсов в процессе обучения программированию будущих учителей информатики /

- Н.В. Бужинская // Педагогика: традиции и инновации: материалы II Междунар. науч. конф. (г. Челябинск, октябрь 2012 г.). - Челябинск: Два комсомольца, 2012. - с. 199-202.
27. Булдашева О. В. Организация самостоятельной работы бакалавров в рамках курсов по выбору // Научно-методический электронный журнал «Концепт». - 2015. - Т. 13. - С. 3611-3615.
28. Бунеев, Р.Н. Теоретико-методологические основы образовательной системы нового поколения: автореферат дис. ... д-ра пед.наук: 13.00.01 / Бунеев Рустэм Николаевич. - Москва, 2009 - 45с.
29. Бухаркина, М.Ю. Электронный учебник: методика оценки и проблемы выбора / М.Ю. Бухаркина. [Электронный ресурс] - Режим доступа: https://www.academia.edu/29879957/Электронный_учебник_методика_оценки_и_проблемы_выбора.
30. Вавилова, Т.Е. Модель реализации педагогического потенциала информационно-коммуникационных технологий в учебном процессе ведомственного вуза / Т.Е. Вавилова, П.М. Моргачева // Вестник Воронежского института МВД России. - 2011. - № 4. - С. 189-191.
31. Вайндорф-Сысоева, М.Е. О моделях применения дистанционных образовательных технологий в современном вузе / М.Е. Вайндорф-Сысоева, В.А. Шитова // Педагогика и психология образования. - 2013. - №4. - с. 29 - 34.
32. Введение в дидактику. [Электронный ресурс] - Режим доступа: <http://vaniorolap.narod.ru/theme9.html>.
33. Вершловский, С.Г. Анкетный опрос в социально-педагогическом исследовании (учебное пособие) / С.Г. Вершловский, М.Д. Матюшина. - Санкт Петербург: Академия постдипломного педагогического образования, 2005. - 89 с.
34. Всемирная конференция по высшему образованию XXI веке: подходы и практические меры. Генеральная конференция. 30-я сессия, Париж, 1999г.

- [Электронный ресурс] - Режим доступа: <https://docplayer.ru/52233323-Generalnaya-konferenciya-30-ya-sessiya-parizh-1999-g-30s.html>.
35. Высшее образование в Таджикистане уходит в интернет. [Электронный ресурс] - Режим доступа: <https://asiaplustj.info/ru/news/tajikistan/society/20161003/visshee-obrazovanie-v-tadzhikistane-uhodit-v-internet>.
36. Галяев, В.С. О классификации моделей дистанционного обучения / В.С. Галяев, З.А. Гасанова // Высшее образование в России. - 2012. - №4. - с. 103 - 108.
37. Горева, О.М. Основные принципы и аспекты дистанционного образования / О.М. Горева, Ю.М. Конев // Вестник Челябинского государственного университета. - 2014. - №24. - Философия. Социология. Культурология. - Вып. 34. - с. 91 - 95.
38. Горемыкина, Т.К. Актуальность развития познавательной самостоятельности студентов при дистанционном обучении / Т.К. Горемыкина // Конференция: государственные, правовые и экономические институты России: история и современность; историко-правовые аспекты развития государства и общества; развитие государства, права и экономики: история и современность; опыт дистанционного обучения: проблемы и перспективы Москва, 01 июня-05 января 2018 г. Межвузовский сборник научных трудов, написанный по результатам круглого стола и конференций. - М.: Издательство «Перо», с. 48 - 53.
39. Государственная стратегия информационно-коммуникационные технологии для развития Республики Таджикистан. Утверждена Указом Президента Республики Таджикистан от 5 ноября 2003 года № 1174.
40. Громова, Т.В. Функционально-ролевая модель деятельности преподавателя дистанционного обучения / Т.В. Громова // Концепт. - 2013. - № 12 (декабрь). [Электронный ресурс] - Режим доступа: <http://e-koncept.ru/2013/13261.htm>.
41. Губанова, А.А., Дидактические принципы и особенности электронного обучения / А.А. Губанова, В.В. Кольга // Современные проблемы науки и

- образования. - 2015. - № 3. [Электронный ресурс] - Режим доступа: <http://www.science-education.ru/ru/article/view?id=17921>.
42. Губарева, Т.В. Развитие информационной компетентности бакалавров в условиях обучения по образовательным стандартам третьего поколения / Т.В. Губарева // Концепт. - 2014. - № 01 (январь). [Электронный ресурс] - Режим доступа: <http://e-koncept.ru/2014/14018.htm>.
43. Гусейнова, Е.Л. Самостоятельная работа студентов в условиях дистанционного обучения / Е.Л. Гусейнова // Электронный научный журнал «Нефтегазовое дело». - 2013. - № 2. - с. 438 - 449.
44. Джумахонова, М.А. ИКТ в образовании Республики Таджикистан / М.А. Джумахонова, Б.И. Рамазонов. [Электронный ресурс] - Режим доступа: <http://docplayer.ru/41228605-Ikt-v-obrazovanii-respubliki-tadzhikistan.html>.
45. Дидактические принципы. [Электронный ресурс] - Режим доступа: <http://pedagogic.ru/pedenc/item/f00/s00/e0000715/index.shtml>.
46. Дистанционные образовательные технологии: проектирование и реализация учебных курсов / Под общ. ред. М.Б. Лебедевой. СПб.: БХВ-Петербург, 2010. - 336 с.
47. Довгаль, Л.С. Внутривузовское электронное пространство как основа новых образовательных технологий университета / Л.С. Довгаль, А.Ю. Яковлева-Чернышева, В.П. Алексеев // Концепт. - 2014. - № 12 (декабрь). [Электронный ресурс] - Режим доступа: <http://e-koncept.ru/2014/14337.htm>.
48. Евдокимова, В.Е. Информационная образовательная среда вуза / В.Е. Евдокимова, О.А. Кириллова // Вестник Курганского государственного университета. - 2020. - №1(55). - с 81 - 84.
49. Елашкина, Н.В. Самостоятельная познавательная деятельность обучающегося при дистанционном обучении иностранным языкам / Н.В. Елашкина // Филология. История. Межкультурная коммуникация, тезисы докладов региональных конференций молодых ученых (Иркутск, 26 февраля 2003 г.). Иркутск: ИГЛУ, 2003. - с. 33-34.

50. Журавлева, И.И. Многомерный нелинейный подход к разработке гипермедийных учебников дистанционных курсов / И.И. Журавлева // Управляющие системы и машины. - 2004. - №4. - с. 87-91.
51. Журавлева, И.И. Модель организации дистанционного обучения: опыт и перспективы / И.И. Журавлева // Образовательные технологии и общество. - 2005. - Т. 8, №3 - с. 350 - 355.
52. Закон Республики Таджикистан «О высшем и послевузовском профессиональном образовании» от 19 мая 2009 года № 531.
53. Заочинский, М.С. Теория и практика дистанционного обучения / М.С. Заочинский, Е.К. Николаева, И.А. Самарова // Наука без границ. - 2017. - №6 (11). - с. 148 - 151.
54. Зубов, А.В. Информационные технологии в лингвистике: учеб. пособие для студ. лингв. фак-тов высш. учеб. заведений / А.В. Зубов, И.И. Зубова. - М.: Издательский центр «Академия», 2004. - 208 с.
55. Ибодзода, З.Х. Организационно-экономический механизм обеспечения инновационного развития вуза на рынке образовательных услуг: дисс. ... канд. экономич. наук: 08.00.05 / Ибодзода Зарина Хабибулло. - Душанбе, 2017. - 159 с.
56. Ильин, В.А. Электронные образовательные ресурсы. Виды, структуры, технологии / В.А. Ильин // Software journal: Theory and applications. 2014. - №2. - [Электронный ресурс] - Режим доступа: <http://swwsys-web.ru/electronic-educational-resources.html>.
57. Инструксияи барои донишҷуен. [Электронный ресурс] - Режим доступа: <http://fosilavi.tgpu.tj/>.
58. Кальянов, А.Ю. Экономика образования: Учебное пособие для студентов специальности 050501 «Профессиональное обучение (экономика и управление)» / Е.Н. Басовская, А.М. Лунева, Е.В. Бородинова, И.В. Савина, А.Ю. Кальянов. -Тула: Издательство ТГПУ им. Л.Н. Толстого, 2012.-173 с.
59. Карпова, И.В. Дистанционная поддержка активизации самостоятельной работы студентов в процессе их учебной деятельности / Карпова И.В. //

Сборник трудов Всероссийской научно-практической конференции «Социально-педагогические технологии в социализации будущего профессионала». Под ред. Ю.А. Тюриной. - Хабаровск: Издательство Дальневосточный государственный университет путей сообщения, 2018. - с. 105 - 110.

60. Кашицин, В.П. Дистанционное обучение в высшей школе: модели и технологии / В.П. Кашицин. [Электронный ресурс] - Режим доступа: https://old.altspu.ru/Journal/pi/pi_cash.html.
61. Ключек, Л. В. Психологічні аспекти організації самостійної роботи студентів / Л.В. Ключек // Самостійна робота студентів та її інформаційно-методичне забезпечення: проблеми, досвід, методика: Методичний вісник. - Випуск 2. - Кіровоград: РВВ КДПУ ім. В. Винниченка, 2009. - С. 18-26.
62. Коджаспирова, Г.М. Педагогический словарь: для студентов высш. и сред. пед. учеб. заведений / Г.М. Коджаспирова, А.Ю. Коджаспиров. - М.: Издательский центр «Академия», 2000. - 176 с.
63. Кому и почему мешает Российско-Таджикский Гуманитарный университет. [Электронный ресурс] - Режим доступа: <https://ariana.su/?S=2.0609180014>.
64. Кондакова, М.Л. Методические рекомендации по организации учебного процесса с использованием дистанционных образовательных технологий в условиях сетевого взаимодействия образовательных учреждений и организаций / М.Л. Кондакова, Е.Я. Подгорная. - М.: Спорткадемпред, 2005. - 120 с.
65. Концепция развития профессионального образования в Республике Таджикистан (Утверждена постановлением Правительства Республики Таджикистан от 1 ноября 2006 года №484) [Электронный ресурс] - Режим доступа: http://base.spinform.ru/show_doc.fwx?rgn=15021.
66. Корповская, В.П. Методические основы создания электронного учебного курса: методические рекомендации / Корповская В.П., Мясникова О.К. - Мурманск: ГАУДПО МО «Институт развития образования», 2015. - 39 с.

67. Костюк, А.В. Использование информационных технологий как условие совершенствования образовательного процесса в образовательных организациях внутренних войск МВД России / А.В. Костюк, С.А. Бобонец // Вестник Санкт-Петербургского университета МВД России. - 2015. - № 3(67). - с. 137-140.
68. Костюк, А.В. Структура информационно-образовательной среды / А.В. Костюк, В.А. Бабошин // I-methods. - 2019. - Т.11 №3.- с. 1 - 8.
69. Краснова, Г.А. Информатизация образования и дистанционное обучение в государствах - участниках СНГ: нормативно-правовые аспекты / Г.А. Краснова, Н.В. Сюлькова // Вестник Российского университета дружбы народов. Серия: Информатизация образования. - 2007. - №1- с. 9-20.
70. Кузнецова, Н.Н. Использование системы e-Learning в образовательном процессе / Н.Н. Кузнецова // Пожарная безопасность: проблемы и перспективы. - 2016. - Т.2. №1 (7). - с. 159 - 160.
71. Курбонова, У.Т. Особенности подготовки будущих педагогов к моделированию и внедрению в учебный процесс электронных образовательных ресурсов: автореф. дисс. ... канд. педагогич. наук: 13.00.08 / Курбонова Умеда Талабовна. - Душанбе, 2020. - 25 с.
72. Ларина, Т.Б. Электронное обучение: обзор и анализ концепций / Т.Б. Ларина, Е.О. Гаврикова // Образовательные ресурсы и технологии. - 2018. - №3 (24). - с. 49 - 55.
73. Лернер, И.Я. Дидактические основы методов обучения / И.Я. Лернер. - М.: Педагогика, 1981. - 181 с.
74. Ломов, А.С. К проблеме создания системы дистанционной поддержки в высшем учебном заведении / А.С. Ломов // Вестник ФГОУ ВО МГАУ. - 2010. - № 3. - С. 117-118.
75. Макеева, В.В. Теоретическое обоснование реализации индивидуальной образовательной траектории при обучении школьников с использованием электронных образовательных ресурсов / В.В. Макеева // Педагогическое образование в России. - 2013. - №3. - с. 153 - 157.

76. Медянкина, Е.Л. Электронная педагогика - средство формирования профессиональной компетентности будущего специалиста / Е.Л. Медянкина // Актуальные вопросы психологии, педагогики и образования / Сборник научных трудов по итогам международной научно-практической конференции. № 4. Самара, 2017. [Электронный ресурс] - Режим доступа: <http://izron.ru/articles/aktualnye-voprosy-psikhologii-pedagogiki-i-obrazovaniya-sbornik-nauchnykh-trudov-po-itogam-mezhdunar-sektsiya-9-innovatsionnye-protsessy-i-informatsionnye-tehnologii-v-obrazovanii/elektronnaya-pedagogika-sredstvo-formirovaniya-professionalnoy-kompetentnosti-budushchego-spetsialis/>.
77. Мирзоев, М.С. Организация тестового контроля знаний учащихся средствами LMS в школах Республики Таджикистан / М.С. Мирзоев, И.Т. Джонмахмадов // Ученые записки ИСГЗ. - 2019. - Т.17 №1. - с. 320 - 325.
78. Моисеева, М.В. Основы деятельности тьютора в системе дистанционного образования: Программа специализированного учебного курса / М.В. Моисеева, Г.М. Троян. - М.: Изд. дом «Обучение - Сервис», 2006. - 16 с.
79. Мухибуллоев, Б.Х. Дистанционная форма обучения / Б.Х. Мухибуллоев. [Электронный ресурс] - Режим доступа: <http://www.tajagroun.tj/ru/otdel-i-sektory/distantsionnaya-forma-obucheniya.html>.
80. Назаров, А.И. Анализ эффективности использования дистанционных образовательных технологий в бакалавриате / А.И. Назаров, О.В. Сергеева // Непрерывное образование: XXI век. - 2014. - Вып. 3(7). - с. 38 - 61.
81. Насибуллоев, Р.Р. Развитие дистанционной формы обучения будущих учителей (Конец XX - начало XXI вв.). / Р.Р. Насибуллоев. - Казань: Татарское Республиканское издательство «Хэтэр», 2013. - 176 с.
82. Национальная стратегия развития образования Республики Таджикистан до 2020 года (Утверждена постановлением Правительства Республики Таджикистан от 30 июня 2012 года №334) [Электронный ресурс] - Режим доступа: https://www.ilo.org/dyn/youthpol/en/equest.fileutils.dochandle?p_uploaded_file_id=511.

83. Новиков, А.Е. Сетевые информационные технологии как инновационный подход в гражданском образовании / А.Е. Новиков // Муниципальное образование: инновации и эксперимент. - 2009. - №2. - с. 64 - 69.
84. Обучающая среда Moodle. [Электронный ресурс] - Режим доступа: <https://docs.altlinux.org/ru-RU/archive/4.1/html-single/school-server/moodle/index.html>.
85. Осипова, Е.А. Дидактические основы дистанционного обучения / Е.А. Осипова, Д.Ю. Соколова. [Электронный ресурс] - Режим доступа: <http://tvvlibrary.narod.ru/papers/2007/13.pdf>.
86. Особенности использования электронных учебников в дистанционном обучении. [Электронный ресурс] - Режим доступа: https://studbooks.net/2263708/informatika/didakticheskaya_sistema_distantionnogo_obucheniya#62.
87. Отчет о выполнении плана программы развития Российско-Таджикского (славянского) университета за 2019 год. - Душанбе, 2020. - 238 с. Источник: Российско-Таджикский (славянский) университет.
88. Отчет о результатах работы внешней экспертной комиссии по оценке на соответствие требованиям стандартов международной аккредитации образовательных программ (на основе ESG) «1-49010202 - Технология молока и молочных продуктов» Технологического университета Таджикистана с 10 по 12 февраля 2020 г. - Душанбе, 2020. - 54 с. Источник: Министерство образования и науки Республики Таджикистан.
89. Отчет о результатах работы внешней экспертной комиссии по оценке на соответствие требованиям стандартов международной аккредитации медицинских организаций образования за рубежом в рамках институциональной аккредитации Государственного образовательного учреждения «Таджикский государственный медицинский университет им. Абуали ибни Сино» в период с 28 по 30 октября 2019 года. - Душанбе, 2019. - 64 с. Источник: Министерство образования и науки Республики Таджикистан.
90. Отчет о самообследовании Душанбинского филиала федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего

образования "Национальный исследовательский технологический университет "МИСиС" в г. Душанбе. - Душанбе, 2019. - 43 с. Источник: Министерство образования и науки Республики Таджикистан.

91. Отчет по самооценке образовательных программ Таджикского государственного университета коммерции в рамках специализированной аккредитации независимого Агентства по аккредитации и рейтинга. - Душанбе, 2019. - 111 с. Источник: Министерство образования и науки Республики Таджикистан.
92. Пидкасистый, П.И. Самостоятельная познавательная деятельность школьников в обучении / П.И. Пидкасистый. - Изд. 4-е, исправ. и перераб. - М.: Педагогическое общество России, 2009. - 157 с.
93. Плаксина, Н.В. Открытый университет в системе дистанционного образования Великобритании (конец XX - начало XXI в.) / Н.В. Плаксина, Ю.А. Манжосова // Вестник ТГПУ (TSPU Bulletin). - 2019 - №3 (20). - С. 55 - 60.
94. Полат, Е. С. Теория и практика дистанционного обучения / Е.С. Полат, М.Ю. Бухаркина, М. В. Моисеева. - М.: Академия, 2004. - 416 с.
95. Полат, Е.С. Некоторые концептуальные положения организации дистанционного обучения иностранному языку на базе компьютерных телекоммуникаций / Е.С. Полат // Иностранные языки в школе. - 1998. - № 5. - С. 6 - 11.
96. Положение об организации и использованию электронного обучения и дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ высшего образования. - Санкт-Петербург, 2018. [Электронный ресурс] - Режим доступа: https://www.spbstu.ru/upload/dmo/provision_e-learning_distance_learning_technologies.pdf.
97. Поляков, Н.В. Техническое обеспечение и формы предоставления учебных материалов в дистанционном обучении / Н.В. Поляков, С.В. Чернышенко, Ю.Е. Гутник. [Электронный ресурс] - Режим доступа: http://pravmisl.ru/index.php?option=com_content&task=view&id=788.

98. Полякова, Л. Дистанционное образование / Л. Полякова // Наука и жизнь. - 2000. - №1. [Электронный ресурс] - Режим доступа: <https://www.nkj.ru/archive/articles/5732/>.
99. Приказ Министра образования Республики Таджикистан от 08. 01. 2004 года, № 25.
100. Принципы функционирования дистанционного обучения. [Электронный ресурс] - Режим доступа: <https://sites.google.com/site/infortechvobrazovanii/globalnaa-komputernaaset-internet-i-ee-ispolzovanie-v-obrazovatelnyh-celah/principy-funkcionirovania-distancionnogo-obucenia>.
101. Пьянников, М.М. К вопросу о понятиях «дистанционное обучение» и «дистанционное образование» / М.М. Пьянников // Гуманитарный вектор. - 2010. - №1. - с. 41 - 45.
102. Разумовский, В. Г. Контроль знаний учащихся по физике: методические рекомендации / В.Г. Разумовский [и др.]; ред.: В. Г. Разумовский, Р.Ф. Кривошапова. - М.: Просвещение, 1982. - 208 с.
103. Республика Таджикистан: Анализ сектора высшего образования. Департамент человеческого развития, Сектор образования Международного банка реконструкции и развития / Всемирного банка, 2014. - 152 с. [Электронный ресурс] - Режим доступа: <http://documents.worldbank.org/curated/ru/625881468167640458/pdf/ACS103830REVIS0t0Ehex-0Summary0Rus.pdf>.
104. Республика Таджикистан: Анализ сектора высшего образования. Департамент человеческого развития, Сектор образования Международного банка реконструкции и развития / Всемирного банка, 2014. - 152 с. [Электронный ресурс] - Режим доступа: <http://documents.worldbank.org/curated/ru/625881468167640458/pdf/ACS103830REVIS0t0Ehex-0Summary0Rus.pdf>.
105. Рихтер, Т.В. Приемы развития познавательной самостоятельности студентов педагогических вузов при обучении информатике средствами дистанционных технологий / Т.В. Рихтер // Концепт. - 2013. - № 06 (июнь). [Электронный ресурс] - Режим доступа: <http://ekconcept.ru/2013/13126.htm>.

106. Рябов, В.А. Применение дистанционных образовательных технологий для организации самостоятельной работы студентов / В.А. Рябов // Материалы 77-й международной научно-технической конференции ААИ «Автомобиле- и тракторостроение в России: приоритеты развития и подготовка Кадров». [Электронный ресурс] - Режим доступа: http://mospolytech.ru/science/aai77/scientific/article/s14/s14_22.pdf.
107. Сагиндыкова, А. С. Актуальность дистанционного образования / А. С. Сагиндыкова, М. А. Тугамбекова // Молодой ученый. - 2015. - № 20 (100). - С. 495-498.
108. Садыков, Х.Р. Роль TARENA в реализации инновационных технологий для развития образования и науки / Х.Р. Садыков, С.А. Набиев, А. Давлатов. [Электронный ресурс] - Режим доступа: https://crnc2018.icaren.org/files/slides/019_The_role_of_TARENA_in_the_implementation_Sadykov_Khisrav.pdf.
109. Семенов, В.В. Образовательный материал для изучения информационных технологий в средних медицинских учебных заведениях. Пример практической работы с использованием учебного видео / В.В. Семенов // Медицинское образование и профессиональное развитие. - 2018. - №1. - С. 132-139.
110. Семенова, Д.А. Сетевые и мультимедийные технологии в современном образовательном процессе вуза / Д.А. Семенова // Вестник Южно-Уральского государственного гуманитарно-педагогического университета. - 2017. - №10. - С. 67-72.
111. Сергиенко, И.В. Дидактический подход к реализации системы дистанционного обучения / И.В. Сергиенко // Инновации в образовании. - 2005. - №1. - с. 29 - 39.
112. Сидоренко, А.Ф. Развитие познавательной самостоятельности учащихся через проверку знаний, умений и навыков с использованием технологии дистанционного обучения / А.Ф. Сидоренко // Инновационные проекты и программы в образовании. - 2010. - №6. - с. 27 - 30.
113. Сидоренко, А.Ф. развитие познавательной самостоятельности учащихся в процессе обучения математике и физике с использованием технологии

- дистанционного обучения / А.Ф. Сидоренко, М.В. Суркова, Л.М. Сосновских // Материалы конференции «Сервисное обеспечение образовательного процесса на базе информационных технологий» 5 декабря 2009 г. Екатеринбург: МО общего и профессионального образования Свердловской области, 2009, с. 105 - 110.
114. СНГ на пути к открытым образовательным ресурсам. Аналитический отчет. - М.: Институт ЮНЕСКО по информационным технологиям в образовании, 2011. - 240 с.
115. Стариченко, Б.Б. Профессиональный стандарт и ИКТ-компетенции педагога / Б.Б. Стариченко // Педагогическое образование в России. - 2015. - №7. - С. 6-15
116. Структура ИКТ компетентности учителей. Рекомендации ЮНЕСКО. UNESCO, 2011. [Электронный ресурс] - Режим доступа: <http://iite.unesco.org/pics/publications/ru/files/3214694.pdf>.
117. Сумина, Г.А. Использование мультимедийных технологий в учебном процессе ВУЗа / Г.А. Сумина, Н.Ю. Ушакова // Успехи современного естествознания. - 2007. - №5. - с. 76-78.
118. Сысоев, П.В. Внедрение новых учебных Интернет-материалов в обучение иностранному языку (на материале английского языка и страноведения США) / П.В. Сысоев, М.Н. Евстигнеев // Интернет-журнал «Эйдос». - 2008. [Электронный ресурс] - Режим доступа: <http://www.eidos.ru/journal/2008/0201-8.htm>.
119. Сысоев, П.В. Модели дистанционного обучения / П.В. Сысоев, Н.И. Хмаренко // Вопросы методики преподавания в вузе - 2015. - №4. - с. 32 - 36.
120. Сысоев, П.В. Обучение студентов речевому общению на основе средств синхронной видео-интернет-коммуникации / П.В. Сысоев, Д.А. Ежиков // Язык и культура. - 2015. - №2 (30). - с. 129-140.
121. Сысоев, П.В. Учебные Интернет-ресурсы в системе языковой подготовки учащихся / П.В. Сысоев, М.Н. Евстигнеев // Иностранные языки в школе. - 2008. - №8. - с. 11 - 15.

122. Тестов, В.А. Сетевые технологии в образовании: проблемы и перспективы / В.А. Тестов. [Электронный ресурс] - Режим доступа: <https://elib.bsu.by/bitstream/123456789/105236/1/%D0%A2%D0%B5%D1%81%D1%82%D0%BE%D0%B2-389.pdf>.
123. Технологии создания электронных средств обучения. Общие подходы к созданию электронных средств обучения. [Электронный ресурс] - Режим доступа: <http://www.eduportal44.ru/koiro/CROS/foi/KiiIKTvo/DocLib20/Электронные%20дидактические%20материалы.pdf>.
124. Токарский, Б.Л. Дидактические и социальные аспекты дистанционного обучения: учеб. пособие / Б.Л. Токарский, С.А. Инкижинова. - Иркутск: Изд-во БГУЭП, 2011. - 52 с.
125. Торгун, Н.С. Проблемы разработки и внедрения электронных учебных пособий по русскому языку для иностранных военнослужащих / Н.С. Торгун. [Электронный ресурс] - Режим доступа: <http://vvo.milportal.ru/problemy-razrabotki-i-vnedreniya-elektronnyh-uchebnyh-posobij-po-russkomu-yazyku-dlya-inostrannyh-voennosluzhashhih/>.
126. Трунцева, Т.Н. Учебно-методическое сопровождение самообразования педагогов общеобразовательных учреждений: дис. ... канд. пед. наук // Трунцева Татьяна Николаевна. - Москва, 2011. - 210 с.
127. Турдибеков, Б.А. Современное состояние формирования цифровой экономики в Таджикистане / Б.А. Турдибеков // Вестник Евразийской науки. - 2018. - №1. Т.10. [Электронный ресурс] - Режим доступа: <https://esj.today/PDF/52ECVN118.pdf>.
128. Удельный вес организаций, использовавших глобальные информационные сети. Федеральная служба государственной статистики Российской Федерации. [Электронный ресурс] - Режим доступа: <https://www.gks.ru/folder/14478>.
129. Усова, А.В. Самостоятельная работа учащихся по физике в средней школе / А.В. Усова, З.А. Вологодская. - М.: Просвещение, 1981. - 158 с.

130. Фархутдинов, Ш.Ф. Обработка и анализ данных социологических исследований в пакете SPSS 17.0. Курс лекций: учебное пособие / Ш.Ф. Фархутдинов, А.С. Бушев. - Тюмень: ТюмГНГУ, 2011. - 220с.
131. Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. N273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».
132. Федоров, А. В. Развитие медиакомпетентности и критического мышления студентов педагогического вуза / А. В. Федоров. - М.: Изд-во МОО ВПП ЮНЕСКО «Информация для всех», 2007. - 616 с.
133. Федоров, В. А. Профессионально-педагогическое образование: теория, эмпирика, практика / В.А. Федоров. – Екатеринбург: Изд-во Урал. гос. проф.-пед. ун-та, 2001. – 330 с.
134. Федулова, К.А. Подготовка будущих педагогов профессионального обучения к компьютерному моделированию: Автореф. дис. ... канд. пед. наук 13.00.08 // Федулова Ксения Анатольевна. - Екатеринбург, 2014. - 26 с.
135. Фролов, Ю. В. Компетентностная модель как основа оценки качества подготовки специалистов / Ю. В. Фролов, Д. А. Махотин // Высшее образование сегодня. - 2004. - № 8. - С. 34-41.
136. Хамидов, Ж.А. Моделирование процесса формирования готовности будущего учителя профессионального образования к применению информационных технологий / Ж.А. Хамидов // Молодой ученый. - 2011.- №12 (35). Том 2. - с. 145 - 149.
137. Хуторской, А. В. Педагогическая инноватика: Учеб. пособие для студентов вузов, обучающихся по пед. спец. / Хуторской А. В. - М.: Академия, 2008. - 255 с.
138. Цветкова, М. С. Компетенции педагогических работников в области использования ИКТ в образовательном процессе / М.С. Цветкова // Материалы XI Всероссийской научно-методической конференции «Телематика-2004» [Электронный ресурс] - Режим доступа: methodist.lbz.ru/lections/5/files/kompetention_pedagogs.doc.

139. Шабанов, А.Г. Моделирование процесса дистанционного обучения в системе непрерывного образования: автореф. дисс. ... докт. педагогич. наук: 13.00.08 / Шабанов Анатолий Григорьевич. - Барнаул, 2004. - 44 с.
140. Шапиев, Д. С. Цифровые образовательные ресурсы в деятельности учителя / Д.С. Шапиев // Молодой ученый. - 2019. - № 16 (254). - с. 296-298.
141. Шевко, Н.Р. Электронные образовательные ресурсы как инструмент формирования образовательного пространства / Н.Р. Шевко, Е.Э. Турутина // Ученые записки Казанской государственной академии ветеринарной медицины им. Н.Э. Баумана. - 2014. - Т.218, №2. - с. 324 - 329.
142. Шодиев, Х. Digital CASA и Таджикистан. Когда ждать скоростного и дешёвого интернета / Х, Шодиев. [Электронный ресурс] - Режим доступа: <https://asiaplustj.info/ru/news/tajikistan/economic/20200806/digital-casa-i-tadzhikistan-kogda-zhdad-skorostnogo-i-deshyovogo-interneta>.
143. Яворский, В. Введение в информационные технологии: Учебное пособие. 2-е издание / В. Яворский, Г. Яворская. - Астана: Фолиант, 2010. - 256с.
144. Якушева, Н.М. Образование и E-learning / Н.М. Якушева // Вестник ГГУ. - 2013. - №18. - с. 198 - 201.
145. Angelo Panar & Tyler M. Shumake. SCORM 2004 4th Ed. Technical Editors. 2009. - 469 p. [Электронный ресурс] - Режим доступа: https://adlnet.gov/wp-content/uploads/2011/07/SCORM_2004_4ED_v1_1_TR_20090814.pdf.
146. Dayal Pyari. Theory and Distance Education: At a Glance. (2011). 5th International Conference on Distance Learning and Education IPCSIT vol.12 (2011). IACSIT Press, Singapore. pp. 94 - 99.
147. Engbrecht, J. (2018) Digital Textbooks versus Print Textbooks. St. Cloud State University. [Электронный ресурс] - Режим доступа: https://repository.stcloudstate.edu/cgi/viewcontent.cgi?referer=https://www.google.com/&httpsredir=1&article=1037&context=ed_etds.
148. Fahy, P.J. Media characteristics and online learning technology. In T. Anderson & F. Elloumi (Eds.), Theory and practice of online learning (pp. 137-174). Athabasca, AB: Athabasca University 2004.

149. Ford, N. (2014) E-textbooks: the Bournemouth University experience. SCOUNL Focus 60 2014. [Электронный ресурс] - Режим доступа: https://www.sconul.ac.uk/sites/default/files/documents/16_13.pdf.
150. Holmberg, B. (1985). The feasibility of a theory of teaching for distance education and a proposed theory. ZIFF Papiere 60. ERIC, ED 290013. [Электронный ресурс] - Режим доступа: <https://eric.ed.gov/?id=ED290013>.
151. McDougall, A. & Squires, D. (1997) A Framework for Reviewing Teacher Professional Development Programmes in Information Technology, Journal of Information Technology for Teacher Education, 6, pp. 115-126.
152. Moore, M. G. (1972). Learner autonomy: The second dimension of independent learning. Convergence Fall: - pp. 76-88
153. Okon, W. Wprowadzenie do dydaktyki ogolnej / W. Okon. - Warszawa: Panstwowe wydawnictwo naukowe, 1987. - 391s.
154. Peters, O. (1988). Distance teaching and industrial production: A comparative interpretation in outline. In Distance education: International perspectives, ed. D. Sewart, D. Keegan, and B. Holmberg, 95113. New York: Routledge. - pp. 95 - 113.
155. Tuninga R.S.J., Seinen I.B.J. The Supply and Demand of Distance Education in Russia / The World Bank, Bureau Cross, 1995. p. 110.
156. UNESCO and Education. United Nations Educational, Scientific and Cultural organization. Paris: UNESCO, 1993. 172 p.
157. Web-технологии в образовании. Системы дистанционного обучения в Интернете. [Электронный ресурс] - Режим доступа: http://www.i2r.ru/static/221/out_18244.shtml.
158. White, R.W. Motivation reconsidered: The concept of competence / R.W. White // Psychological review. - 1959. - № 66.