

На правах рукописи



Дробышевский Андрей Андреевич

**Организация самостоятельной работы студентов
с применением компьютерных технологий обучения**

13.00.08 – теория и методика профессионального образования

Автореферат
диссертации на соискание ученой степени
кандидата педагогических наук

Саратов – 2013

Работа выполнена в ФГБОУ ВПО
«Саратовский государственный аграрный университет имени Н.И. Вавилова»

Научный руководитель: доктор педагогических наук, профессор,
Дружкин Александр Васильевич

Официальные оппоненты: **Адольф Владимир Александрович**
доктор педагогических наук, профессор,
ФГБОУ ВПО «Красноярский
государственный педагогический
университет имени В.П. Астафьева»,
заведующий кафедрой педагогики

Влазнев Алексей Иванович
доктор педагогических наук, профессор,
ФГБОУ ВПО «Пензенский государственный
университет», профессор кафедры
«Общая физика и методика
обучения физике»

Ведущая организация: **ФГБОУ ВПО «Московский
государственный агроинженерный
университет имени В.П. Горячкина»**

Защита состоится 25 декабря 2013 г. в 15 часов 30 минут на заседании диссертационного совета Д 212.243.12 при ФГБОУ ВПО «Саратовский государственный университет имени Н. Г. Чернышевского» по адресу: 410012, г. Саратов, ул. Вольская, д. 10а, корпус 12, аудитория 329.

С диссертацией можно ознакомиться в Зональной научной библиотеке имени В.А. Артисевич ФГБОУ ВПО «Саратовский государственный университет имени Н.Г.Чернышевского».

Автореферат разослан 23 ноября 2013 г.

Ученый секретарь
диссертационного совета



И.К. Кондаурова

Общая характеристика работы

Актуальность темы исследования. Федеральные государственные образовательные стандарты высшего профессионального образования рассматривают самостоятельную работу студентов, наряду с аудиторными занятиями под руководством преподавателя, как важнейшую составляющую профессиональной подготовки будущих специалистов. Современная тенденция такова, что на самостоятельную работу с каждым годом отводится все больше и больше учебного времени от общего бюджета, и по разным дисциплинам она достигает 50-80% от всех часов, отводимых на их изучение в вузе. И это вполне закономерно, так как современное общество ставит перед высшей школой задачу подготовки не только «знающего», но и, главным образом, «мыслящего» и «умеющего добывать самостоятельно» необходимые для практической деятельности знания и умения, активно «формирующего» у себя необходимые для того или иного специалиста компетенции. Более того, в современных условиях, в связи с широким применением компьютерных и телекоммуникационных технологий кардинально меняются и подходы к ее организации. Самостоятельная работа сегодня – это не просто отсроченная по времени, проверка, полученных студентами заданий, а постоянный (онлайн) мониторинг, обеспечивающий интерактивное взаимодействие преподавателей и студентов, расширение пространственных и временных границ для коммуникации и обмена информацией.

Такое внимание к самостоятельной работе, та роль, которая ей отводится в системе профессиональной подготовки Федеральными государственными образовательными стандартами, те изменения, которые произошли в последние годы в ее организации, обуславливают актуальность исследования организации самостоятельной работы студентов с применением компьютерных технологий обучения.

Степень разработанности темы исследования. Для отечественной педагогики проблематика самостоятельной работы не нова. В работах Л.Г. Вяткина, М.Г. Гарунова, Н.Г. Дайри, Б.П. Есипова, И.И. Ильясова, И.Л. Наумченко, Н.Д. Никандрова, П.И. Пидкасистого, В.Л. Шатуновского и др. в разные годы (особенно интенсивно в 60-80 гг. прошлого века) предпринимались активные и плодотворные попытки определения сущности «самостоятельной работы», как в широком, так и в узком значении этого термина, ее места в системе обучения, в том числе и в высшей школе, выявлении условий, способствующих ее активизации со стороны обучающихся.

Анализу различных аспектов организации, поиску путей совершенствования самостоятельной работы студентов посвящены работы В.П. Беспалько, М.И. Ерецкого, Г.Е. Ковалевой, Н.А. Моревой, В.А. Похмелкина, Н.Ф. Талызиной и др. В них определяется роль и содержание деятельности преподавателя в организации самостоятельной работы, причины, препятствующие ее активизации, средства, способные преодолеть их.

Как важнейший компонент самостоятельной познавательной деятельности, рассматривается самостоятельная работа в исследованиях А.И. Влазнева, В.И. Загвязинского, И.Я. Лернера, В.Я. Ляудиса, Г.И. Саранцева, А.Н. Рыбловой, П.И. Пидкасистого, З.М. Хаутиевой и др., подчеркивается принципиальная возможность повышения качества обучения за счет активизации самостоятельной работы студентов.

В контексте нашей работы немалый интерес представляют диссертационные исследования А.А. Аюрзанайн, Т.П. Лизневой, Н.Г. Лукиновой, А.В. Усовой, в которых самостоятельная работа рассматривается как средство и условие развития познавательной деятельности обучающихся, организации профессионально-направленной учебной работы, формирования умений и навыков самообразования, её влияния на развитие творческого мышления.

Вместе с тем, можно констатировать, что несмотря на многоплановость и разнообразие исследовательских подходов, проблемы организации самостоятельной работы студентов вузов далеки от разрешения. В педагогической литературе нет единства взглядов на сущность самостоятельной работы, неоднозначно определяется роль и содержание деятельности преподавателя в ее организации, слабо разработаны методики осуществления текущего контроля над ходом самостоятельной работы студентов, способов ее корректировки, оказания помощи в решении учебных и квазипрофессиональных задач, остро ощущается недостаточность исследований по вопросам поиска средств организации, способных значительно повысить ее эффективность.

Более того, современные условия профессиональной подготовки специалистов в вузах существенно отличаются от классических, которые рассматриваются в большинстве вышеназванных работ, что связано, в первую очередь, с широким внедрением и использованием в учебной деятельности компьютерных и телекоммуникационных технологий. В целом ряде педагогических исследований, проведенных А.А. Андреевым, В.П. Беспалько, А.В. Беляевым, Ю.С. Брановским, М.Ю. Бухаркиной, Я.А. Ваграменко, Б.С. Гершунским, И.Г. Захаровой, В.П. Косыревым, И.И. Мархель, Е.И. Машбиц, И.В. Моисеевой, А.Е. Петровым, Е.С. Полат, И.В. Роберт, О.А. Козловым, О.А. Михайленко, Е.В. Щедриной, О.К. Филатовым, М.С. Чвановой и др. рассматриваются принципиальные возможности, теоретические и методические основы, приемы применения компьютерных технологий в учебной деятельности. В тоже время работ, исследующих применение компьютерных технологий в организации самостоятельной работы студентов немного. А в тех что есть, применение компьютерных технологий рассматривается либо в общем контексте с учебной деятельностью (например, диссертационное исследование Г.И. Харченко «Компьютерные программы учебного назначения как средство активизации учебной деятельности студентов вуза»), либо в контексте применения отдельных технологий

(например, диссертационное исследование Л.Г. Жук «Интернет-технологии как средство организации самостоятельной работы студентов технических вузов: на примере преподавания иностранного языка»).

Данные обстоятельства позволяют еще раз констатировать актуальность предпринятого исследования и выявить сложившееся в последнее время **противоречие**: между потребностью вузовской практики в широком применении компьютерных технологий обучения для организации самостоятельной работы студентов и недостаточной разработанностью дидактического обеспечения данного процесса.

Данное противоречие позволило сформулировать **проблему** исследования, которая состоит в необходимости разработки и научного обоснования дидактического обеспечения применения компьютерных технологий обучения в организации самостоятельной работы студентов, способствующего повышению ее эффективности, более прочному и долговременному усвоению знаний, формированию умений их поиска и применения в будущей практической деятельности, развитию самостоятельности и самоорганизованности. Потребность в разрешении данной проблемы определила выбор **темы** диссертации: «Организация самостоятельной работы студентов с применением компьютерных технологий обучения».

Объект исследования: самостоятельная работа студентов.

Предмет исследования: организация самостоятельной работы студентов в период обучения в вузе посредством применения компьютерных технологий обучения.

Цель исследования: повышение эффективности самостоятельной работы студентов посредством разработки и внедрения в образовательный процесс модели её организации с применением компьютерных технологий обучения.

Гипотеза исследования: самостоятельная работа студентов будет более эффективной, если:

– рассматривается и осознается преподавателями и студентами как важнейшая составляющая профессиональной подготовки, обеспечивающая целенаправленную, мотивированную, структурированную и корректируемую самим субъектом в совокупности выполняемых действий познавательную деятельность на основе опосредованного системного управления ею со стороны преподавателя (обучающей программы);

– организуется преподавателями в рамках модели, учитывающей дидактические возможности компьютерных технологий обучения, интерактивный характер взаимодействия преподавателей и студентов, формы, методы, средства, механизмы контроля, самоконтроля и обратной связи в ходе самостоятельной работы;

– ведется постоянный компьютерный мониторинг хода (познавательная активность, самостоятельность, самоорганизованность) и результатов (уровней сформированных знаний, умений применять полученные знания для решения

учебных и квазипрофессиональных задач, самостоятельности и самоорганизации) на всех этапах самостоятельной работы.

В соответствии с указанной целью и гипотезой были определены основные **задачи исследования**:

1. Уточнить научное представление о сущности самостоятельной работы студентов.

2. Выявить дидактические возможности компьютерных технологий обучения в организации самостоятельной работы студентов.

3. Разработать модель организации самостоятельной работы студентов с применением компьютерных технологий обучения и экспериментально проверить ее эффективность.

4. Обосновать критерии и уровни оценки для проведения мониторинга самостоятельной работы студентов.

Теоретико-методологическая основа исследования.

Методологической основой исследования являются: личностно-ориентированный (И.А. Зимняя, В.В. Сериков, Е.Н. Шиянов, И.С. Якиманская и др.), системный (В.И. Андреев, А.А. Вербицкий, Н.В. Кузьмина, Г.П. Щедровицкий и др.), деятельностный (А.Н. Леонтьев, Л.С. Рубинштейн, Г.И. Щукина и др.) подходы.

Теоретическую основу исследования составили: психолого-педагогические исследования по проблемам самостоятельной работы студентов (В.А. Адольф, Б.П. Есипов, С.И. Зиновьев, И.Я. Лернер, Н.Д. Никандров, А.К. Осницкий, П.И. Пидкасистый, В.М. Рогинский, Н.Ф. Талызина, В.Д. Шадриков, В.Л. Шатуновский и др.); концептуальные положения деятельностной теории учения (П.Я. Гальперин, В.В. Давыдов, А.А. Леонтьев, В.Я. Ляудис, В.В. Сорокин, Н.Ф. Талызина, Д.Б. Эльконин и др.); теоретические положения задачного подхода в обучении (Г.А. Балл, В.Я. Виленский, А.А. Вербицкий, А.И. Влазнев, Т.В. Кудрявцев, Н.А. Морева, П.Ф. Орлова, В.А. Сластенин, Д. Толингерова и др.); фундаментальные научные исследования в области теории и методики информатизации образования (Е.С. Полат, И.В. Роберт, О.К. Филатов, О.А. Козлов, В.И. Солдаткин и др.) концепции применения компьютерных технологий в обучении (А.В. Беляев, В.П. Беспалько, М.Ю. Бухаркина, Ю.С. Брановский, Б.С. Гершунский, И.Г. Захарова, В.П. Косырев, Е.И. Машбиц, О.А. Михайленко, А.Е. Петров, Е.С. Полат, И.В. Роберт, О.К. Филатов, М.С. Чванова, Е.В. Щукин и др.).

Методы исследования. Для решения поставленных задач и проверки исходных положений использовалась система взаимосвязанных и взаимодополняемых методов, адекватных цели и задачам проводимого исследования и соответствующих этапам работы.

На этапе теоретического исследования применялись: теоретико-методологический анализ психолого-педагогической литературы по теме исследования; изучение нормативных документов, определяющих организацию

самостоятельной работы студентов в вузе; анализ и синтез материалов поиска в информационно-поисковых системах с целью уточнения и определения базовых понятий диссертационного исследования; разработка программы и прогнозирование итогов опытно-экспериментальной работы. Это позволило выявить уровень разработанности проблемы в педагогической теории и практике и наметить пути ее решения.

В ходе разработки модели организации самостоятельной работы студентов с применением компьютерных технологий обучения использовались методы абстрагирования, конкретизации, аналогии, теоретического моделирования.

На этапе опытно-экспериментальной работы – опрос, включенное наблюдение, экспертное оценивание, компьютерное тестирование знаний и умений, анализ результатов, педагогический эксперимент, статистические методы оценки полученных данных. Совокупность данных методов позволила адекватно диагностировать целесообразность и эффективность модели организации самостоятельной работы с применением компьютерных технологий.

Этапы и опытно-экспериментальная база. Исследование по теме диссертации проводилось поэтапно с 2010 по 2013 годы, на базе ФГБОУ ВПО «Саратовский государственный аграрный университет имени Н.И. Вавилова».

На первом этапе (2010 – 2011 гг.) изучалось состояние разработанности проблемы в педагогической науке; исследовалась практика организации самостоятельной работы студентов, в том числе и с применением компьютерных технологий, в ряде вузов; анализировались основные теоретические понятия исследования, выявлялась их специфика и взаимосвязь; уточнялся научный аппарат исследования; разрабатывались содержание и методика констатирующего и формирующего этапов педагогического эксперимента.

На втором этапе (2011 – 2012 гг.) проведен констатирующий эксперимент, направленный на выявление уровней эффективности самостоятельной работы студентов в условиях традиционной организации, отношения преподавателей и студентов к применению компьютеров в самостоятельной работе; разрабатывалась и научно обосновывалась модель организации самостоятельной работы студентов с применением компьютерных технологий обучения; проведен формирующий эксперимент, направленный на проверку эффективности модели организации самостоятельной работы студентов с применением компьютерных технологий обучения.

На третьем этапе (2012 – 2013 гг.) проведена статистическая обработка результатов формирующего эксперимента, проведен контрольный эксперимент, подтвердивший эффективность модели организации самостоятельной работы студентов с применением компьютерных технологий обучения, формулировались выводы, полученные в ходе опытно-экспериментального

исследования, велась апробация результатов исследования и внедрение их в практику.

Научная новизна исследования заключается в том, что в нем:

– предложено уточненное определение понятия самостоятельной работы студентов, существенными признаками которого являются целенаправленность, внутренняя мотивированность, структурированность и самоуправляемость в высокотехнологичной дидактической среде;

– выявлены дидактические возможности компьютерных технологий обучения в организации самостоятельной работы, заключающиеся в интенсификации работы студентов с научной информацией, активном и позитивном влиянии на их развитие и профессиональное становление, в предоставлении преподавателям дополнительных ресурсов для эффективной организации и постоянного (онлайн) мониторинга;

– разработана модель организации самостоятельной работы студентов с применением компьютерных технологий обучения, позволяющая активно использовать их дидактические возможности, интерактивный характер взаимодействия преподавателей и студентов, формы, методы, средства, механизмы контроля, самоконтроля и обратной связи в ходе самостоятельной работы;

– обоснованы критерии и уровни эффективности самостоятельной работы, позволяющие осуществлять постоянный мониторинг ее хода (познавательная активность, самостоятельность, самоорганизованность) и результатов (уровней сформированных знаний, умений применять полученные знания для решения учебных и квазипрофессиональных задач, самостоятельности и самоорганизации).

Теоретическая значимость результатов исследования состоит в том, что они расширяют и углубляют знания о сущности самостоятельной работы студентов, ее теоретических и методических основах организации с применением компьютерных технологий, дидактических возможностях последних в совершенствовании как содержательной, так и процессуальной сторон самостоятельной работы, выявлении характера влияния компьютерных технологий обучения на взаимодействие и изменение отношений в системе «педагог – студент». Предложенная модель организации самостоятельной работы студентов с применением компьютерных технологий обучения может быть использована в дальнейших научных исследованиях путей совершенствования профессиональной подготовки и переподготовки кадров, в том числе и в форме дистанционного образования.

Практическая значимость исследования заключается в направленности ее результатов на совершенствование профессиональной подготовки будущих специалистов, в востребованности авторской модели, позволяющей, в условиях реального образовательного процесса вуза, повысить эффективность самостоятельной работы, сформировать у студентов отношение к ней, как важнейшей составляющей процесса профессиональной подготовки. Учебно-

методические материалы исследования, разработанные в целях функционирования модели организации самостоятельной работы студентов с применением компьютерных технологий обучения (электронные конспекты лекций, банк контрольных тестов, система разноуровневых учебных и квазипрофессиональных заданий, методики контроля над ходом и результатами самостоятельной работы, вариант содержания предметной странички преподавателя на веб-сайте кафедры), могут быть использованы в практике профессиональной подготовки специалистов в различных по профилю вузов, в системе переподготовки и повышения квалификации кадров.

Достоверность и обоснованность результатов исследования обеспечиваются научной аргументированностью исходных теоретических положений, адекватностью применяемых методов цели и задачам исследования, корректностью проведения опытно-экспериментальной работы, оценкой результатов эксперимента методами математической статистики, достаточной продолжительностью эксперимента, вариативной проверкой основных положений и выводов в педагогической практике, внедрением результатов исследования в образовательном процессе ряда вузов.

Апробация и внедрение результатов исследования. Теоретические положения и результаты исследования излагались на: международных научно-практических конференциях в 2011 – 2012 гг. (гг. Саратов, Чебоксары, Тамбов), Всероссийских научно-практических конференциях в 2011 г. (гг. Иваново, Саратов) и международной научно-методической конференции в 2013 г. (г. Саратов). Материалы диссертации обсуждались на кафедрах «Педагогика, психологии и право», «Инженерная графика и теоретическая механика», «Отечественная и зарубежная мобильная энерготехника в АПК» ФГБОУ ВПО «Саратовский государственный аграрный университет имени Н.И. Вавилова».

Учебно-методические материалы исследования (электронные конспекты лекций, банк контрольных тестов, система разноуровневых учебных и квазипрофессиональных заданий, методики контроля над ходом и результатами самостоятельной работы, вариант содержания предметной странички преподавателя на веб-сайте кафедры) используются в образовательном процессе ФГБОУ ВПО «Саратовский государственный аграрный университет имени Н.И. Вавилова», ФГБОУ ВПО «Саратовский государственный университет имени Н.Г. Чернышевского», Профессионально-педагогического колледжа ФГБОУ ВПО «Саратовский государственный технический университет имени Ю.А. Гагарина». Основные положения диссертации изложены в 11 публикациях автора.

На защиту выносятся следующие положения:

1. Самостоятельная работа студентов в системе профессиональной подготовки современного специалиста – это целенаправленная, внутренне мотивированная, структурированная самим субъектом в совокупности выполняемых действий и корректируемая им по процессу и результату познавательная деятельность в высокотехнологичной дидактической среде,

осуществляемая на основе опосредованного, целенаправленного, постоянного управления со стороны преподавателя (обучающей программы).

2. Применение компьютерных технологий в организации самостоятельной работы создает новые дидактические возможности для ее оптимизации за счет интенсификации работы студентов по поиску, обработке, хранению и представлению информации, расширения пространственных и временных границ для коммуникации и обмена информацией, обеспечения активного взаимодействия студентов в процессе коллективной самостоятельной работы, изменения характера представления учебных заданий студентам, обеспечения постоянного (онлайн) мониторинга хода самостоятельной работы каждого студента, ее корректировки в случае необходимости.

3. Модель организации самостоятельной работы студентов с применением компьютерных технологий обучения включает в себя: управляющий субъект – преподаватель, субъект управления – студент, средства взаимодействия между ними (интернет технологии, мультимедиа технологии, компьютерные программы учебного назначения), механизмы контроля, самоконтроля, обратной связи для оценки достигнутых результатов. Такая структура модели обеспечивает активное использование дидактических возможностей компьютерных технологий обучения, учитывает интерактивный характер связи между преподавателем и студентом в ходе самостоятельной работы, позволяет осуществлять все виды контроля и самоконтроля, получать обратную связь посредством различных тестовых систем, доступных всем субъектам (преподавателям и студентам) одновременно, накапливать информацию о результатах самостоятельной работы.

4. Эффективность самостоятельной работы студентов оценивается как по традиционным – качество знаний и сформированность умений применять полученные знания для решения учебных и квазипрофессиональных задач, так и вновь вводимым критериям – степени развития самостоятельности и самоорганизованности студентов. Выбор последних обусловлен их особой значимостью в осуществлении самостоятельной работы студентами, без достаточной степени развития самостоятельности и самоорганизованности продуктивная самостоятельная работа невозможна. По каждому из них эффективность может быть дифференцирована по трем уровням: высокому – оптимальному, среднему – достаточному, низкому – начальному (качество знаний – «5», «4», «3»; сформированность умений – общепрофессиональная, функциональная, операционная; степень самостоятельности – творческая, вариативная, репродуктивная; степень самоорганизации – личностная, функциональная, операционная) посредством методик тестирования и экспертных оценок.

Структура работы. Диссертация состоит из введения, двух глав, заключения, списка литературы, включающего 172 источника, и 11 приложений; снабжена таблицами и рисунками.

Основное содержание работы

В первой главе «Теоретические и методологические аспекты организации самостоятельной работы студентов с применением компьютерных технологий обучения» рассматриваются сущность самостоятельной работы студентов, теоретические и методологические основания ее организации в вузе, дидактические возможности компьютерных технологий обучения, разрабатывается модель организации самостоятельной работы студентов с их применением.

В современной педагогической литературе термин «самостоятельная работа» не имеет однозначного определения и толкования. Разные авторы в зависимости от контекста собственного исследования определяют его по-разному (форма, метод, средство, условие и т.д.), а зачастую и не пытаются определять, а приводят только необходимое для данного контекста исследования толкование. Неопределенность трактовки «самостоятельной работы» отрицательно сказывается не только на общетеоретическом представлении «что это такое», но и на определении того, как наилучшим образом организовать самостоятельную работу студентов и управлять ею.

Поэтому, исходя из цели нашего исследования, мы провели анализ различных как в методологическом, так и временном плане подходов к определению сущности «самостоятельной работы» (Л.Г. Вяткин, Н.Г. Дайри, Б.П. Есипов, С.И. Зиновьев, Г.Е. Ковалева, И.Л. Наумченко, Н.Д. Никандров, П.И. Пидкасистый и др.), что позволило нам сделать следующие выводы:

1. Самостоятельная работа занимает особое положение в системе профессиональной подготовки будущих специалистов, пронизывает все компоненты учебной деятельности студентов и в определенных контекстах может рассматриваться и как форма, и как метод, и как средство и как условие обучения. Без продуктивно организованной самостоятельной работы невозможна эффективная подготовка современного специалиста.

2. Самостоятельная работа не «возникает» сама по себе, она организуется и управляется преподавателем, при этом «самостоятельную работу» нельзя отождествлять с «домашней работой», организуемой с целью подготовки к следующему занятию или отработки умений решать какие-то задачи по определенному алгоритму. Самостоятельная работа своего рода «следствие» организованной преподавателем познавательной деятельности на занятии, что мотивирует ее расширение, углубление, продолжение во внеаудиторное время.

3. В основе самостоятельной работы лежат «самостоятельность» и «самоорганизованность» как качества личности будущего специалиста, поэтому ее эффективность во многом определяется степенью их развития. Для студента самостоятельная работа должна быть осознана как свободная по выбору, внутренне мотивированная познавательная деятельность. Она предполагает выполнение им целого ряда входящих в нее действий: осознание цели своей деятельности, принятие учебной, квазипрофессиональной задачи,

придание ей личностного смысла, подчинение выполнению этой задачи других интересов и форм своей занятости, самоорганизации и самораспределению учебных действий во времени, самоконтроля в их выполнении и т.д.

4. В методологическом плане «генетической клеточкой», ядром самостоятельной работы выступает учебная или познавательная квазипрофессиональная задача, которая приобретает в раскрытии ее сущности значение средства логической и дидактической организации материала, применяемого в целях обеспечения определенной структуры самостоятельной познавательной деятельности.

На основании данных выводов мы определяем самостоятельную работу как целенаправленную, внутренне мотивированную, структурированную самим субъектом в совокупности выполняемых действий и корректируемую им по процессу и результату познавательную деятельность на основе опосредованного системного управления ею со стороны преподавателя (обучающей программы).

Такое понимание сущности «самостоятельной работы» позволило в контексте цели нашего диссертационного исследования рассмотреть теоретические (концепция учебной деятельности, деятельностьная теория учения) и методологические (задачный подход) основания ее организации и выявить дидактические возможности компьютерных технологий обучения в ходе самостоятельной работы студентов.

Применение компьютерных технологий обучения:

- интенсифицирует работу студентов по поиску, обработке, хранению и представлению информации, делая ее более экономичной, производительной и целенаправленной посредством активного формирования умений вводить, редактировать и выводить текст на компьютере, работать с графической информацией, пользоваться компьютером для вычислений, используя электронные таблицы, осуществлять поиск данных из различных источников, пользоваться реферативной информацией и проверять ее достоверность, организовывать хранение информации, выбирать адекватные формы ее представления, использовать добытую информацию для решения различных задач;

- расширяет пространственные и временные границы для коммуникации, обмена информацией, обеспечивает доступ к электронным библиотекам, энциклопедиям, словарям и другим информационным ресурсам;

- обеспечивает активное взаимодействие студентов в процессе коллективной самостоятельной работы по поиску решения той или иной проблемы, получение необходимой консультации дистанционно, обмен опытом с другими студентами;

- изменяет характер представления учебных заданий студентам посредством большей наглядности, вариативности, расширения тезауруса, комплекса ситуаций и задач различного уровня сложности, большего количества информационных ресурсов для поиска необходимого знания;

– обеспечивает постоянный (онлайн) мониторинг самостоятельной работы студентов, необходимую коррекцию ее хода и направлений поисков при решении учебных и квазипрофессиональных задач;

– усиливает практическую направленность самостоятельной работы за счет проведения виртуальных тренажей, лабораторных работ, практикумов.

Вместе с тем, выделяя эти, бесспорно важные возможности, которые представляются при применении компьютерных технологий обучения, необходимо отметить, что это всего лишь «возможности». То есть «нечто» существующее потенциально, в том или ином процессе, явлении. И чтобы это «нечто» превратилось из «возможности» в «действительность», нужна соответствующая организация деятельности со стороны субъектов этого процесса. В нашем случае это деятельность преподавателей и студентов по организации самостоятельной работы с применением компьютерных технологий обучения.

Поэтому, уточнив сущность самостоятельной работы студентов, рассмотрев теоретические и методологические основания ее организации, дидактические возможности, которые возникают при применении компьютерных технологий обучения, мы разработали модель её организации. Схема предлагаемой нами модели представлена на рисунке 1.

Центральным элементом предлагаемой модели являются компьютерные технологии обучения. К ним мы отнесли: интернет и мультимедиа технологии, компьютерные программы (КП) учебного назначения.

К базовым интернет технологиям, способствующим эффективной организации самостоятельной работы, мы относим: WWW – технологию работы в сети с гипертекстами; FTR – технологию передачи по сети файлов произвольного формата; IRC – технологию ведения переговоров в реальном масштабе времени; E-mail (электронную почту) – технологию отправки и приема электронных писем, информационного обслуживания по пересылке абонентам сети обзоров, сводок и иных справочных материалов от различных источников.

Использование интернет технологий для организации самостоятельной работы создает ряд принципиально новых возможностей: обеспечивает оперативную передачу заданий обучаемым, интерактивность и оперативную обратную связь; учит пользоваться различными поисковыми системами для получения информации по интересующему вопросу; развивает технические навыки и умения, необходимые пользователям интернета для коммуникации и сбора информации; учит анализировать и синтезировать знания в единое целое; обеспечивает доступ и выбор различных источников информации; является весьма удобным средством для создания учебных программ, например, предметной WEB странички преподавателя, на которой размещаются все необходимые для самостоятельной работы студента сведения.

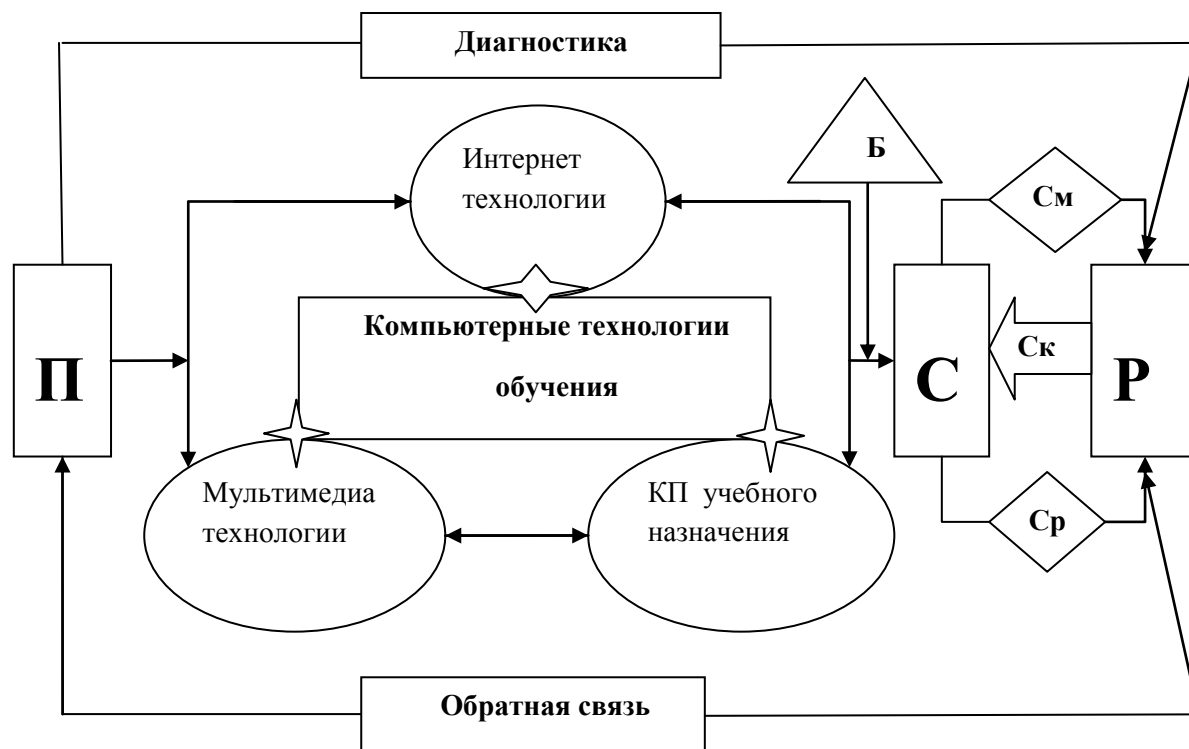


Рисунок 1 – Модель организации самостоятельной работы студентов с применением компьютерных технологий обучения: П – преподаватель; С – студент; Р – результат; Б – «барьеры», снижающие эффективность; См – степень самостоятельности студента; Cp – степень самоорганизации студента; Cк – самоконтроль студентов; КП учебного назначения – компьютерные программы учебного назначения.

Мультимедиа технологии (электронные мультимедиа учебники, электронные конспекты лекций, презентации и т.п.) позволяют в компьютерной системе объединить текст, звук, видеоизображение, графику, анимацию, совокупность аппаратных и программных средств, которые обеспечивают восприятие человеком информации одновременно несколькими органами чувств, что делает их применение в организации самостоятельной работы студентов весьма эффективным средством.

Компьютерные программы (КП) учебного назначения: обучающие программы, программы-тренажеры, контролирующие, информационно-справочные, имитационные, демонстрационные, игровые программы.

Эффективность применения компьютерных технологий обучения в организации самостоятельной работы студентов зависит не только от «корректности и подготовленности» преподавателей и студентов к их применению, но и не в меньшей мере от действия «барьеров» (знаковый, тезаурусный, контрастусгестивный, ситуативный, темпоральный), возникающих, причем зачастую объективно, в системе «преподаватель–компьютер–студент». К их числу мы относим: знаковый барьер – возникает в случае, когда преподаватель облакает учебную информацию в форму недоступную студенту;

тезаурусный барьер – возникает, когда по тем или иным причинам студент долго отсутствовал, не посещал занятия по учебной дисциплине; контрастусгестивный барьер – свидетельствует о том, что информация не усваивается, отвергается студентом в силу недостаточной доказательности, несогласия с ней; ситуативный барьер – имеет место в том случае, если временные, пространственные, материальные и иные условия не способствуют продуктивной самостоятельной работе (слабая оснащенность компьютерами учебных аудиторий, отсутствие персонального компьютера у студента и т.п.). На рисунке 1 они обозначены в виде помехи между «преподавателем» и «компьютерными технологиями учебного назначения» с одной стороны и «студентом» с другой (Б). Применение компьютерных технологий обучения само по себе не снимает проблему возникновения этих барьеров. Возможность их возникновения необходимо учитывать при разработке, внедрении и применении электронных учебно-методических комплексов самостоятельной работы.

Немаловажное влияние на результат оказывают степени развитости у студентов самостоятельности (См) и самоорганизации (Ср). При низких показателях этих элементов эффективность применения компьютерных технологий будет крайне невысокой. Поэтому в схеме модели они создают как бы контур между студентом и результатом, обеспечивая либо высокую, либо низкую эффективность применения компьютерных технологий обучения в ходе самостоятельной работы студентов.

Важнейшими компонентами модели, объединяющими все ранее охарактеризованные компоненты в единое целое, являются «диагностика», «обратная связь» и «самоконтроль студентов» (Ск). Компьютерные технологии обучения позволяют: осуществлять все виды контроля; получать обратную связь; накапливать информацию о результатах выполнения заданий; представлять любое действие в развернутой последовательности операций; показывать результаты оценки по первому требованию; оценивать выбранный студентом алгоритм самостоятельной работы.

Таким образом, модель организации самостоятельной работы студентов с применением компьютерных технологий обучения включает в себя: управляющий субъект – преподаватель, субъект управления – студент, средства взаимодействия между ними (интернет технологии, мультимедиа технологии, компьютерные программы учебного назначения), механизмы контроля, самоконтроля, обратной связи для оценки достигнутых результатов.

Эффективность предложенной модели была проверена нами в ходе опытно-экспериментального этапа исследования.

Во второй главе «Опытно-экспериментальное исследование модели организации самостоятельной работы студентов с применением компьютерных технологий обучения» обоснованы критерии и уровни оценки эффективности самостоятельной работы студентов, проведен анализ результатов констатирующего и формирующего этапов педагогического

эксперимента, дана оценка эффективности модели организации самостоятельной работы с применением компьютерных технологий обучения.

Анализ сущности, теоретических и методологических оснований, разработка модели организации самостоятельной работы студентов показали, что ее оценка требует комплекса критериев, с помощью которых можно судить об ее состоянии. При этом мы исходим из того, что посредством этих же критериев можно оценить и эффективность предложенной нами модели организации самостоятельной работы студентов, так как модель организации любого педагогического процесса существует не как «вещь в себе», а всегда предназначена для достижения «интенсификации», «оптимизации», «большой результативности» и т.п. процесса, который моделируется. В нашем случае предлагаемая модель предназначена для повышения эффективности самостоятельной работы, то есть достижения каждым студентом более высоких результатов в профессиональной подготовке. Потому она может быть оценена посредством достигнутых в ходе самостоятельной работы результатов. Чем они выше, тем выше и эффективность модели, на основе которой она организуется.

Исходя из этого, мы приняли следующую совокупность критериев оценки эффективности самостоятельной работы: качество знаний, сформированность умений применять знания для решения учебных, квазипрофессиональных задач, степень самостоятельности, степень самоорганизованности студентов. Показатели каждого из них могут быть дифференцированы по трем уровням. Критерий качества знаний – высокий, средний, низкий уровни, соответствующие оценкам «5», «4», «3». Критерий сформированности умений применять знания – общепрофессиональный (умение применять межпредметные знания), функциональный (умение применять знания одного учебного предмета), операционный (умение применить знания текущего учебного материала). Критерий самостоятельности – творческий (активная самостоятельная познавательная деятельность, предпочтение исследовательским, творческим работам), вариативный (познавательная деятельность только в рамках установленных заданий, предпочтение алгоритмическим, вариативным работам), репродуктивный (пассивная познавательная деятельность путем заучивания того что нужно «здесь и сейчас», предпочтение выполнению работ по образцу, в знакомой ситуации). Критерий самоорганизации – личностный (способность к осуществлению самостоятельной учебной деятельности на основе принятия и реализации собственных решений, личной ответственности за ее результаты), функциональный (способность к осуществлению отдельных видов самостоятельной работы при наличии непосредственных, внешних стимулов и мотивов), операционный (способность к самостоятельному выполнению отдельных операций задания при наличии непосредственных, внешних стимулов и мотивов).

Получившаяся система уровней и критериев оценки самостоятельной работы студентов представлена в таблице 1.

Таблица 1 – Система уровней и критериев оценки эффективности самостоятельной работы студентов

Уровни самостоятельной работы	Критерии			
	качество знаний	сформированность умений	степень самостоятельности	степень самоорганизации
Высокий – оптимальный	«5;4»,	общепрофессиональная	творческая	личностная
Средний – достаточный	«4;5»	функциональная	вариативная	функциональная
Низкий – начальный	«3;4;5»	операционная	репродуктивная	операционная

Уровни критерия «качество знаний» носят вариативный характер, то есть по каждому из них допускается получение разных оценок, но преимущественно по высокому это должна быть оценка «5», по среднему «4», по низкому «3». Уровни критерия сформированности умений находятся в иерархическом подчинении, то есть каждый более высокий уровень включает в себя и все умения более низкого по статусу. Уровни критериев самостоятельности и самоорганизации находятся в линейном отношении к уровням самостоятельной работы, то есть каждому уровню самостоятельной работы соответствует свой уровень самостоятельности и самоорганизации. Для измерения уровней критериев использовались методики тестовой и экспертной оценки.

Опытно-экспериментальное исследование модели организации самостоятельной работы студентов с применением компьютерных технологий обучения проводилось на базе факультета «Механизация сельского хозяйства и технический сервис» ФГБОУ ВПО «Саратовский государственный аграрный университет имени Н.И. Вавилова» в 2011 – 2012 годах. Констатирующий этап – в сентябре – октябре 2011 г., формирующий – с октября 2011 г. по июнь 2012 г.

Целью констатирующего эксперимента стало: выяснение отношения студентов и преподавателей к самостоятельной работе, уровень ее организации в условиях реального образовательного процесса. На этапе констатирующего эксперимента в исследовании приняли участие 4 группы студентов 3 курса факультета (МСХ – 301, МСХ – 302, МСХ – 303, МСХ – 304) общим количеством 101 человек и 50 преподавателей университета.

Результаты констатирующего эксперимента показали, что большинство студентов не рассматривают самостоятельную работу, как составную часть профессиональной подготовки, поэтому она носит эпизодический (накануне контрольных мероприятий) характер, не планируется и целенаправленно ими не организуется. Преподаватели в организации самостоятельной работы студентов, как правило, отводят себе роль методиста (методического обеспечения ее организации) и контролера, и лишь незначительная (десятая

часть опрошенных преподавателей) – роль педагога, который должен научить студентов самостоятельно учиться.

В то же время более половины как студентов, так и преподавателей (по 70%) считают использование компьютерных технологий перспективным средством и хотели бы их использовать в организации самостоятельной работы.

Анализ эффективности самостоятельной работы показал довольно-таки низкие результаты. Только у 4-8% студентов эффективность самостоятельной работы оценена как высокая, у 12-24% – как средняя, и у 72-84% – как низкая. В то же время, по экспертным оценкам уровней развития самостоятельности и самоорганизации потенциально она могла бы быть и выше, однако отсутствие систематичности и плановости в самостоятельной работе приводит к резкому снижению ее эффективности за счет низких оценок по критерию усвоения знаний.

Таким образом, результаты констатирующего эксперимента подтвердили актуальность проблемы исследования, убедили нас в правильности избранного направления (разработка модели организации самостоятельной работы с применением компьютерных технологий обучения) для совершенствования самостоятельной работы студентов.

В формирующем эксперименте приняли участие две (из четырех участвовавших в констатирующем эксперименте) группы студентов: МСХ – 301 в качестве экспериментальной (25 чел.), МСХ – 302 в качестве контрольной (25 чел.) и 10 преподавателей трех кафедр университета «Педагогика, психология и право», «Инженерная графика и теоретическая механика», «Отечественная и зарубежная мобильная энерготехника в АПК». По своему численному и качественному составу отобранные для формирующего эксперимента группы равны, что позволило провести его по типу сравнительного. В МСХ – 301 самостоятельная работа была организована с применением компьютерных технологий, в МСХ – 302 – по традиционной технологии.

Ход формирующего эксперимента условно можно разделить на три направления: автоматизация основных мероприятий самостоятельной работы студентов, развитие интереса к изучаемой дисциплине, совершенствование педагогического управления самостоятельной работой студентов.

Применение компьютерных технологий в самостоятельной работе студентов не изменяет ее сущность и не отменяет последовательность мероприятий, которую нужно осуществить преподавателю и студенту для ее организации и в ходе ее проведения. Они позволяют автоматизировать этот процесс, значительно сократить его по времени, сделать доступным для изучения студентом необходимых учебно-методических материалов в любое удобное для него время. Осуществляется это посредством разработки электронного учебно-методического комплекса по той или иной дисциплине. Его содержание определяется и разрабатывается преподавателем и в

значительной степени обуславливается характером и содержанием самой учебной дисциплины.

Например, электронный учебно-методический комплекс самостоятельной работы по дисциплине «Психология и педагогика», разработанный соискателем, включал в себя: «меню», где представлены система авторизации и имена основных разделов комплекса; «конспекты» – электронные конспекты по темам курса; «тесты» – тестовые задания по каждой теме, модулю, всему курсу; «семинары» – список тем докладов, сообщений, вопросов и литературы для подготовки к семинарским занятиям; «рефераты» – список тем рефератов по курсу и рекомендации по их выполнению; «крэссворды» – игровой раздел комплекса, где размещаются собственно крэссворды, сканворды, криптограммы, ребусы и т.д. по темам учебного курса; «глоссарий» – в алфавитном порядке представлены основные понятия курса; «конференции» – темы студенческих конференций по каждому модулю курса и методические советы участия в них; «вопросы» – методические рекомендации и вопросы для подготовки к сдаче модулей и зачету по курсу; «электронный дневник группы».

Формирующий эксперимент показал, что студенты активно работали с данным комплексом. Среднее количество «посещений» на одного студента составило 23 раза (общее количество посещений – 575). Тогда как студенты контрольной группы обратились в библиотеку университета за педагогической литературой 1, 2 раза. Это, как правило, были обращения в поиске материала для доклада к семинарскому занятию. Даже в период подготовки к зачету студенты в основном ограничились конспектами лекций.

Студенты экспериментальной группы подготовили и разместили в «комплексе» 47 рефератов, 52 доклада и 60 сообщений. То есть с учетом того, что плановых семинарских занятий по курсу 8, каждый студент группы более 6 раз «выступил» с докладом и столько же «сделал» сообщений. При традиционной организации самостоятельной работы такая активность просто физически невозможна. В контрольной группе во время семинаров было заслушано 8 докладов и 12 сообщений студентов, то есть не каждый студент сумел это сделать. Студенты активно участвовали и в виртуальных конференциях. Всего их проводилось 4, в них приняли участие все студенты группы, в среднем каждый студент по три раза «участвовал» в каждой конференции. Это были короткие реплики, сообщения, доклады, вопросы и т.п. Подобная же картина наблюдалась и по дисциплинам «Тракторы и автомобили» и «Теоретическая механика». Здесь количество «посещений» составило 20-25 на одного студента.

В целях развития интереса к изучаемой дисциплине в ходе эксперимента применялись такие формы работы как «составление списка тематических ссылок», «альбом», «охота за сокровищами», «разработка веб-проектов». Назначение всех этих форм – активизация работы студента по поиску, анализу, обобщению и оценке информации, найденной в интернете по той или иной проблеме учебного курса, и представление ее для всех студентов.

Компьютерные технологии обучения позволили преподавателям, участвующим в эксперименте, осуществлять постоянный мониторинг работы студентов за счет использования возможностей контроля их активности с электронным учебно-методическим комплексом («открыв» электронный дневник группы, преподаватель может видеть: кто посещал «комплекс», с какой целью (где работал), какое количество баллов набрал за тестирование, участвовал ли в конференции, взял ли для разработки реферат, выполнил ли его, «зайдя» в соответствующие разделы комплекса проанализировать студенческие «наработки» и оценить их) и организации виртуального общения студентов и преподавателя посредством электронной почты.

По окончании формирующего эксперимента была проведена итоговая диагностика, которая позволила выявить наличие положительной динамики в повышении эффективности самостоятельной работы студентов экспериментальной группы. Обработка эмпирических результатов осуществлялась с использованием статистической компьютерной программы Statistica for Windows, V. 6. Для проверки полученных результатов использовались критерий t-Стьюдента (Госсета) и χ^2 -критерий. Результаты оценки эффективности самостоятельной работы студентов представлены в таблице 2.

Таблица 2 – Оценка эффективности самостоятельной работы студентов (формирующий эксперимент, в % от общего числа студентов в группе)

Уровни	Контрольная группа		Экспериментальная группа	
	КЭ	ФЭ	КЭ	ФЭ
Высокий – оптимальный	8	18	4	32
Средний – достаточный	16	30	24	40
Низкий – начальный	76	52	72	24

Проведение формирующего эксперимента подтвердило гипотезу исследования и показало, что целенаправленное использование дидактических возможностей, которые представляют компьютерные технологии обучения, значительно повышает эффективность самостоятельной работы студентов, что выражается в достигнутых ими результатах. Сравнение результатов экспериментальной и контрольной групп свидетельствует, что в экспериментальной группе с 4% до 32% возросло число студентов с оптимальным и с 24% до 40% с достаточными уровнями самостоятельной работы, тогда как число студентов с начальным уровнем сократилось с 72% до 24%. В контрольной группе также произошли положительные изменения, но они не столь значительны. Количество студентов с оптимальным и достаточным уровнями почти в два раза меньше, чем в экспериментальной группе, а число студентов с начальным уровнем почти в два раза превышает число студентов с таким же уровнем в экспериментальной группе. Оценка полученных результатов была проведена с использованием критерия t-

Стьюдента и χ^2 -критерия. Значение $t_{расч.} = 6$, что значительно превышает $t_{крит.} = 1,64$. Расчеты по χ^2 -критерию (расчетное значение 1,49) также показали, что вероятность допустимой ошибки не превышает 0,001. Отсюда следует, что полученные результаты не случайны и значимы.

Таким образом, полученные в ходе формирующего эксперимента результаты, позволяют сделать вывод о целесообразности и эффективности предложенной соискателем модели организации самостоятельной работы студентов с применением компьютерных технологий обучения.

В заключении подведены итоги, позволяющие подтвердить правомерность выдвинутой гипотезы и решение поставленных задач.

1. Самостоятельная работа студентов является важнейшей составной частью профессиональной подготовки будущих специалистов, обеспечивающей целенаправленную, внутренне мотивированную работу студентов по долговременному усвоению знаний, формированию профессиональных первичных умений, развитию самостоятельности и самоорганизованности, как профессионально-личностных качеств на основе опосредованного, целенаправленного, системного управления ею со стороны преподавателя.

2. Важнейшим «инструментом» повышения эффективности самостоятельной работы студентов выступают компьютерные технологии обучения, обладающие широкими дидактическими возможностями (интенсификация работы студентов по поиску, обработке, хранению и представлению информации, расширение пространственных и временных границ для коммуникации и обмена информацией, обеспечение активного взаимодействия студентов в процессе коллективной самостоятельной работы, изменение характера представления учебных заданий студентам, обеспечение постоянного (онлайн) мониторинга хода самостоятельной работы каждого студента, ее корректировки в случае необходимости), способствующие совершенствованию ее процессуальной и содержательной стороны, формированию позитивного отношения к ней студентов, осознанию ее важности в профессиональном становлении и развитии.

3. Результативность компьютерных технологий обучения достигается их применением на основе специально разработанной модели организации самостоятельной работы студентов, обеспечивающей интерактивный характер взаимодействия преподавателей и студентов, он-лайн контроль со стороны преподавателей, самоконтроль со стороны студентов над ее ходом и результатами. Надежность функционирования модели обусловливается детальной проработкой учебно-методического обеспечения ее функционирования: электронных конспектов лекций, банка контрольных тестов, систем разноуровневых учебных и квазипрофессиональных заданий, методик контроля над ходом и результатами самостоятельной работы, предметной странички преподавателя на веб-сайте кафедры.

4. Критериями оценки эффективности самостоятельной работы выступают: качество знаний, сформированность умений применять полученные знания для решения учебных и квазипрофессиональных задач, степень самостоятельности и самоорганизации студентов. По каждому из них оценка эффективности самостоятельной работы может быть осуществлена посредством методик компьютерного тестирования и экспертных оценок и дифференцирована по трем уровням: высокому, среднему, низкому. Простота и доступность данных методик обеспечивает постоянный (онлайн) мониторинг самостоятельной работы.

Проведенное опытно-экспериментальное исследование по оценке эффективности модели организации самостоятельной работы студентов с применением компьютерных технологий обучения показало наличие более высоких результатов у студентов экспериментальной группы. Они имеют более глубокие и прочные знания, более высокие уровни сформированности умений их применения, развития самостоятельности в учебной деятельности и самоорганизации, отличаются более высокой степенью интереса и ответственного отношения к самостоятельной работе. Данные обстоятельства позволяют признать эффективность модели организации самостоятельной работы студентов с применением компьютерных технологий обучения подтвержденной.

Результаты диссертационного исследования рекомендуется использовать в практике профессиональной подготовки специалистов различных по профилю вузов, в системе переподготовки и повышения квалификации кадров, в том числе и в форме дистанционного обучения.

Перспективы дальнейшей разработки темы. Диссертационное исследование не исчерпывает всей полноты рассматриваемой проблемы, а предлагает один из путей ее решения. Более глубокого изучения, на наш взгляд, требуют вопросы разработки содержания предметных веб-сайтов, индивидуализации и дифференциации самостоятельной работы студентов в условиях применения компьютерных технологий обучения.

Список работ, опубликованных автором по теме диссертации:

1. Дробышевский, А. А. Модель организации самостоятельной работы студентов с применением компьютерных технологий обучения / А. А. Дробышевский, Г. И. Железовская // Вестник Университета Российской академии образования. – 2011. – №1. – С. 121-123.

2. Дробышевский, А. А. Компьютерные технологии организации самостоятельной работы студентов / А. А. Дробышевский // Образование. Наука. Инновации : Южное измерение. – 2011. – №4 (19). – С. 188-194.

3. Дробышевский, А. А. Электронный учебно-методический комплекс самостоятельной работы студентов / А. А. Дробышевский // Известия Саратовского университета. Новая серия. Серия Философия. Психология. Педагогика. – 2011. – Выпуск 3. Т. 11. – С. 114-116.

4. Дробышевский, А. А. Теоретические основания организации самостоятельной работы студентов / А. А. Дробышевский // Доклады академии военных наук. – 2011. – №1(45). – С. 50-54.

5. Дробышевский, А. А. Сущностные и содержательные характеристики феномена «самостоятельная работа» / А. А. Дробышевский, Г. И. Железовская // Доклады академии военных наук. – 2011. – №1(45). – С. 54-57.

6. Дробышевский, А. А. Дидактические возможности компьютерных технологий обучения в организации самостоятельной работы студентов / А. А. Дробышевский // Аграрная наука в XXI веке : проблемы и перспективы. Материалы V Всероссийской научно-практической конференции / Под ред. И. Л. Воротникова. – ФГБОУ ВПО «Саратовский ГАУ». – Саратов : ООО Издательство «КУБиК», 2011. – С. 60-63.

7. Дробышевский, А. А. Роль и место самостоятельной работы в профессионально-педагогической подготовке студентов аграрного вуза / А. А. Дробышевский // СГАУ Актуальные проблемы процесса обучения : модернизация аграрного образования : материалы международной научно-практической конференции / Под ред. С. В. Ларионова. – Саратов : Издательство «КУБиК», 2011. – С. 70-72.

8. Дробышевский, А. А. Интенсификация самостоятельной работы студентов аграрного вуза с использованием компьютерных технологий обучения / А. А. Дробышевский // Современная педагогика и психология : проблемы и тенденции развития : материалы II международной заочной научно-практической конференции. – Чебоксары : Учебно-методический центр, 2011. – С. 100-102.

9. Дробышевский, А. А. Критерии и уровни оценки эффективности самостоятельной работы студентов / А. А. Дробышевский // Актуальные проблемы психологии и педагогики на современном этапе развития общества. Сборник материалов всероссийской научно-практической конференции. – Иваново : Научная мысль, 2011. – С. 18-21.

10. Дробышевский, А. А. Диагностика эффективности организации самостоятельной работы в условиях профессиональной подготовки специалистов / А. А. Дробышевский // Наука и образование в XXI веке : сборник научных трудов по материалам международной заочной научно-практической конференции 31 мая 2012 г. : в 5 частях. – Часть 2. – Тамбов : Изд-во ТРОО «Бизнес-Наука-Общество», 2012. – С. 52-54.

11. Дробышевский, А. А. Содержание и организация самостоятельной работы студентов аграрного вуза / А. А. Дробышевский // Российское педагогическое образование в условиях модернизации : сб. научн. тр. 9 международной заочной научно-методической конференции. – Саратов : Изд-во «Издательский центр «Наука», 2013. – С. 101-102.

Подписано к печати 21.11.2013 г.
Формат 60x84 1/16. Бумага офсетная. Гарнитура Times.
Объем 1,5 печ. л. Тираж 150 экз. Заказ № 275-Т

Типография СГУ
г. Саратов, ул. Б. Казачья, 112 а
тел.: (845-2) 27-33-85