

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ГОРНО-АЛТАЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

*Л. А. Алькова*

**НАУЧНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ФОРМИРОВАНИЯ  
САМООБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ  
ОБУЧАЮЩИХСЯ  
В СИСТЕМЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**Монография**

Горно-Алтайск  
РИО Горно-Алтайского государственного университета  
2016

Печатается по решению редакционно-издательского совета  
Горно-Алтайского государственного университета

**ББК74.58  
А56**

*Алькова Л. А.*

**Научно-педагогические основы формирования самообразовательной компетентности обучающихся в системе высшего образования :**  
монография / под ред. проф. А.А. Темербековой. – Горно-Алтайск: РИО ГАГУ, 2016. – 202 с.

**ISBN 978-5-91425-127-4**

**Рецензенты:**

*Серякова С. Б.*, д. пед. н., профессор ФГБОУ ВПО  
«Московский педагогический государственный университет»  
*Крутский А. Н.*, д. пед. н., профессор ФГБОУ ВО  
«Алтайский государственный педагогический университет»

Монография посвящена актуальным вопросам формирования самообразовательной компетентности обучающихся в современных условиях повсеместного распространения интерактивных компьютерных технологий, описывает способы их использования в системе высшего образования.

Работа адресована специалистам в области организации образования, системы подготовки и повышения квалификации работников образования, руководителям образовательных учреждений, а также преподавателям, аспирантам, научным сотрудникам.

**ISBN 978-5-91425-127-4**

© Алькова Л. А., 2016  
© Горно-Алтайский госуниверситет, 2016

## **СОДЕРЖАНИЕ**

|                                                                                                                                                           |     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| ВВЕДЕНИЕ .....                                                                                                                                            | 5   |
| Глава 1. ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ФОРМИРОВАНИЯ<br>САМООБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ..                                                          | 8   |
| 1.1. Сущность и содержание самообразовательной компетентности<br>обучающихся .....                                                                        | 8   |
| 1.2. Интерактивные компьютерные технологии как средство<br>формирования самообразовательной компетентности .....                                          | 23  |
| 1.3. Моделирование процесса формирования самообразовательной<br>компетентности обучающихся в системе высшего образования .....                            | 38  |
| Выводы по первой главе .....                                                                                                                              | 70  |
| Глава 2. ФОРМИРОВАНИЕ САМООБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ<br>КОМПЕТЕНТНОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ В СИСТЕМЕ ВЫСШЕГО<br>ОБРАЗОВАНИЯ .....                                            | 73  |
| 2.1. Организация опытно-экспериментальной работы по формированию<br>самообразовательной компетентности обучающихся в системе<br>высшего образования ..... | 73  |
| 2.2. Реализация процесса формирования самообразовательной<br>компетентности обучающихся в системе высшего образования .....                               | 95  |
| 2.3. Обработка, анализ и интерпретация результатов<br>опытно-экспериментальной работы .....                                                               | 117 |
| Выводы по второй главе.....                                                                                                                               | 132 |
| ЗАКЛЮЧЕНИЕ.....                                                                                                                                           | 134 |
| ЛИТЕРАТУРА.....                                                                                                                                           | 139 |
| ПРИЛОЖЕНИЯ.....                                                                                                                                           | 168 |
| Приложение 1. Результаты обработки данных опытно-экспериментальной<br>работы .....                                                                        | 168 |
| Приложение 2. Тест определения уровня сформированности знаниевого<br>компонента самообразовательной компетентности.....                                   | 174 |

|                                                                                                                                     |     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Приложение 3. Анкета определения уровня сформированности<br>мотивационного компонента самообразовательной компетентности.....       | 177 |
| Приложение 4. Анкета определения уровня сформированности<br>деятельностного компонента самообразовательной компетентности.....      | 178 |
| Приложение 5. Анкета определения уровня сформированности<br>коммуникативного компонента самообразовательной компетентности.....     | 179 |
| Приложение 6. Методика диагностики ценностных ориентиров .....                                                                      | 180 |
| Приложение 7. Программа спецкурса «Интерактивные компьютерные<br>технологии в самостоятельной работе студента».....                 | 182 |
| Приложение 8. Анкета «Самообразовательная компетентность студентов<br>вуза посредством интерактивных компьютерных технологий» ..... | 188 |
| Приложение 9. Элементы интерактивного курса «Новые информационные<br>технологии» в системе дистанционного обучения Moodle.....      | 191 |
| Приложение 10. Фрагменты презентации для дисциплины<br>«Новые информационные технологии».....                                       | 192 |
| Приложение 11. Анкета «Использование интерактивных технологий<br>в учебном процессе» .....                                          | 195 |
| Приложение 12. Элементы интерактивного курса «Инновационные<br>образовательные технологии» на сайте moodle.gasu.ru .....            | 196 |
| Приложение 13. Страница с вебинарами на сайте Управления<br>информатизации ГАГУ .....                                               | 197 |
| Приложение 14. Внешний вид программы «SMART Ideas».....                                                                             | 197 |
| Приложение 15. Внешний вид страницы управления экранами<br>компьютеров с помощью программного обеспечения «iTALC» .....             | 198 |
| Приложение 16. Фрагменты интерактивного курса<br>«Управление проектом» .....                                                        | 199 |

## **Введение**

Потребность в формировании самообразовательной компетентности обучающихся обусловлена как внешними по отношению к сфере образования (экономическими, социокультурными), так и внутренними (профессионально-педагогическими) факторами. Анализ образовательной практики показал, что значительная часть обучающихся испытывают существенные затруднения в организации и реализации самообразования именно из-за отсутствия соответствующей фундаментальной подготовки.

Изменяющаяся парадигма образования и возрастающая роль самообразовательной деятельности, показывают, что важной составляющей профессиональной компетентности выпускника вуза становится самообразовательная компетентность, которую мы понимаем как комплексную личностно-значимую характеристику, выражающуюся в совокупности мотивационного, знаниевого, деятельностного и коммуникативного компонентов, учитывающей личностное отношение к процессу самостоятельного приобретения знаний, умений и навыков, проявляющуюся в готовности использовать их в определенной предметной области, и обеспечивающей с помощью интерактивных компьютерных технологий эффективность образования личности.

Государственная программа Российской Федерации «Развитие образования» на 2013-2020 годы прогнозирует к 2020 году перевод всех студентов на индивидуальные учебные планы, включающие значительную долю самостоятельной работы с использованием информационных технологий, а также в качестве основных задач определяет формирование гибкой, подотчетной обществу системы непрерывного образования и создание современных условий обучения. Для реализации перечисленных выше направлений данной государственной программы в качестве основного средства формирования самообразовательной компетентности обучающихся целесообразно использовать интерактивные компьютерные технологии.

Сложившаяся в настоящее время ситуация на рынке труда свидетельствует о том, что наиболее высокую ценность и востребованность имеют работники компетентные, инициативные, способные к самоорганизации и самосовершенствованию в профессиональном и личностном направлениях. Важной частью профессиональной компетентности будущего выпускника вуза выступает, в связи с этим, его самообразовательная компетентность.

Институт ЮНЕСКО по информационным технологиям в образовании одним из направлений работы в 2014-2017 году определил содействие повышению эффективности учебного процесса, росту качества обучения и количеству учащихся на различных уровнях и в различных секторах образования на основе широкого использования Открытых образовательных ресурсов (ООР) и Массовых открытых онлайн-курсов (МООК), что выявляет исключительную роль самообразовательной компетентности для участников образовательного процесса.

Высокая скорость развития науки, особенно в области новых информационных технологий, делает полученные знания быстро устаревающими, что выявляет острую необходимость формирования самообразовательной компетентности. В условиях повсеместной информатизации и активного использования современной молодежью новейших технических разработок в повседневной жизни, применение интерактивных компьютерных технологий видится наиболее эффективным и перспективным направлением формирования самообразовательной компетентности обучающихся.

В результате проведенного опроса среди первокурсников Горно-Алтайского государственного университета было выявлено, что систематически занимаются самообразованием лишь 31% респондентов. Более того, 38% опрошенных студентов не планируют свою самообразовательную деятельность, хотя считают, что это необходимо, а основным видом самообразовательной деятельности у 82 % респондентов является изучение дополнительной литературы. Результаты данного опроса актуализируют необходимость использования интерактивных компьютерных технологий в формировании у студентов самообразовательной компетентности.

Феномен самообразовательной компетентности обучающихся приобретает чрезвычайную актуальность для системы образования, что обусловлено:

- потребностью обновляющегося общества в профессионалах с высокой степенью самообразовательной компетентности и несоответствующим этой потребности уровнем самообразовательной компетентности выпускников вуза;
- высоким педагогическим потенциалом интерактивных компьютерных технологий и недостаточным использованием их в качестве средства формирования самообразовательной компетентности обучающихся;
- необходимостью моделирования процесса формирования самообразовательной компетентности обучающихся посредством интерактивных компьютерных технологий и недостаточной разработанностью научно-практических основ обеспечения данного процесса в педагогической науке.

Предложенная монография является одной из попыток определения в условиях интерактивных компьютерных технологий ключевого вектора развития самообразовательной компетентности обучающихся и организации процесса ее формирования как наиболее значимой составляющей саморазвития личности.

Автор выражает свою признательность и благодарность рецензентам: доктору педагогических наук, профессору Московского педагогического государственного университета Серяковой Светлане Брониславовне и доктору педагогических наук, профессору Атайского государственного педагогического университета Крутскому Александру Николаевичу за ценные советы и рекомендации.

## **Глава I**

# **ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ФОРМИРОВАНИЯ САМООБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

## **1.1. СУЩНОСТЬ И СОДЕРЖАНИЕ САМООБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

Анализ педагогической литературы показал, что в теории педагогики определены и отграничены друг от друга понятия самообразования, самообразовательной деятельности и самообразовательного процесса. Различные аспекты этих понятий рассматриваются в работах А. Я. Айзенберга, Л. Н. Баренбаум, Ю. А. Салмина, Т. В. Седых и других. Развитие этих понятий в истории педагогики показывает, что самообразование, самообразовательная деятельность развивались и сравнивались на основе содержания и объема понятия «самостоятельная работа». Эти сравнения и сопоставления всех трех понятий между собой представлены в работах М. Г. Гарунова, И. И. Ильясова, И. О. Котляровой, П. И. Пидкасистого и других. Ряд исследований по отдельным вопросам самообразования обучающихся в аспекте оказания им при этом педагогической помощи представлены в работах Ю. А. Дубровской, А. Г. Куличенко, О. И. Статировой и других.

Важной проблемой, решаемой в педагогике, стало создание концепции целенаправленной подготовки учащихся к самообразованию (Г. Н. Сериков).

Профессионально-личностному росту специалиста посвящены исследования В. И. Байденко, Л. С. Выготского, И. Я. Зимней, С. Л. Рубинштейна, А. В. Хуторского и других, в которых подчеркивается его роль в развитии важнейших компонентов самообразовательной деятельности личности.

Следует отметить, что в век глобальной информатизации практически всех сфер профессиональной деятельности самообразовательная компетент-



ность приобретает особую актуальность. Ее роль в профессиональной деятельности становится определяющей для профессионального роста специалиста. Исследованиям, обозначившим роль самообразовательной компетентности для решения профессиональных задач, посвящены работы В. П. Беспалько, Б. С. Гершунского, И. А. Зимней, В. М. Монахова, А. В. Петрова и других.

Базовыми понятиями для процесса формирования самообразовательной компетентности являются понятия «самообразование» и «компетентность». Эти понятия разными авторами характеризуются с различных точек зрения. Рассмотрим понятие «самообразование» как составное понятие, состоящее из двух частей «само» и «образование». Понятие «образование» имеет, в свою очередь, двойственный смысл: «содержащее образ» и «создание своего образа», где образ – «результат реконструкции объекта в сознании человека»<sup>1</sup>. Следовательно, образование можно объяснить как познавательную деятельность субъекта, направленную на создание своего видения предметов и явлений действительного мира. Элемент «само» говорит о личностном характере самообразования, т.е. «образования» самого себя как такового, где главную роль играют личные усилия человека как индивида.

Самообразование является свободной и одновременно достаточно сложной частью образовательной деятельности. Связано это, прежде всего, с тем, что самообразование основывается на рефлексии обучающегося, осознании собственных ресурсов, достижении эффективности личностного и профессионального роста.

Электронная версия Большой советской энциклопедии предлагает следующее определение: «самообразование – самостоятельное образование, приобретение систематических знаний в какой-либо области науки, техники, культуры, политической жизни и т. п., предполагающее непосредственный личный интерес занимающегося в органическом сочетании с самостоятельностью изу-

---

<sup>1</sup> Образ // Новая философская энциклопедия. – М. : Мысль. – 2010. – Т. III. – С.127.

чения материала»<sup>1</sup>. Это определение привлекает, на наш взгляд, внимание к результату самообразования (самостоятельное приобретение знаний) и мотивации (наличие личного интереса).

Малый энциклопедический словарь Брокгауза и Ефрона определяет самообразование как «образование, получаемое вне какой бы то ни было школы, путем самостоятельного изучения отдельных наук и чтения серьезных книг»<sup>2</sup>. Здесь акцент ставится на самообразовании вне учебного заведения, тем самым подчеркивается самостоятельный, несистематический и неуправляемый характер самообразования.

В педагогическом словаре Г. М. Коджаспирова определяет самообразование не только как познавательную деятельность, управляемую самой личностью, но и раскрывает его личностную и социальную значимость. Так, «Самообразование – специально организованная, самостоятельная, систематическая, управляемая самим обучающимся познавательная деятельность, направленная на достижение определенных личностно и (или) общественно значимых целей: удовлетворение познавательных интересов, общекультурных и профессиональных запросов и повышения профессиональной квалификации»<sup>3</sup>. Наблюдается связь с понятием «самоуправляемое образование», при котором обучающиеся самостоятельно планируют собственную учебно-познавательную деятельность, осуществляют ее, а также проводят оценку ее результатов.

Анализ русскоязычной версии Википедии, показал, что в свободной энциклопедии сети Интернет материалов, посвященных самообразованию обучающихся, недостаточно. Есть лишь неполная информация о родственном понятии «самоучка». Так, «Самоучка или Автодидакт (др.-греч. αὐτός – «сам» и др.-греч. διδακτός – «обученный») – человек, самостоятельно получивший обра-

---

<sup>1</sup> Самообразование // Большая советская энциклопедия [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://slovari.yandex.ru/самообразование/БСЭ/Самообразование> (дата обращения: 05.05.2016).

<sup>2</sup> Самообразование // Малый энциклопедический словарь Брокгауза и Ефрона [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://slovari.yandex.ru/самообразование/Брокгауз%20и%20Ефрон/Самообразование/> (дата обращения: 05.05.2016).

<sup>3</sup> Самообразование // Коджаспирова Г. М. Словарь по педагогике. – М. : ИКЦ «МарТ»; Ростов н/Д: Издательский центр «МарТ», 2005. – С.299.

зование высокого уровня вне стен какого-либо учебного заведения, без помощи обучающего»<sup>1</sup>. Данное понимание близко и нашей позиции, в связи с акцентом на достаточно высокую самостоятельность при получении образования в отсутствие учебного заведения.

Именно в этом проявляется, на наш взгляд, связь между понятиями «самообразование» и «непрерывное образование». Непрерывное образование, как процесс образования, охватывающий всю жизнь человека, выполняет те же функции, что и самообразование:

- компенсирующую (восполнение пробелов в базовом образовании);
- адаптивную (оперативная подготовка и переподготовка в условиях меняющейся производственной и социальной ситуации);
- развивающую (удовлетворение духовных запросов личности, потребностей творческого роста).

На основе проведенного выше анализа справочно-энциклопедической литературы нами выделены следующие основные характеристики самообразования, представленные на рисунке 1.

Следует отметить, что авторы, определяющие самообразование как особый «вид свободной деятельности», «вид образовательной деятельности»<sup>2</sup> или как «познавательную деятельность»<sup>3</sup> не делают различий между понятиями «самообразование» и «самообразовательная деятельность». Однако, при рассмотрении самообразования как процесса, как одного из видов образования, «самообразовательная деятельность» отделяется от «самообразования» и определяется как деятельность через которую осуществляется самообразование, как деятельность необходимая для совершенствования процесса образования<sup>4</sup>.

---

<sup>1</sup> Самоучка // Википедия — свободная энциклопедия. – Режим доступа: <http://ru.wikipedia.org/wiki>

<sup>2</sup> Щуклина, Е. А. Теория самообразования: социологический аспект/ Е. А. Щуклина // Общественные науки и современность. – 1999. – № 5. – С. 143.

<sup>3</sup> Самообразование // Коджаспирова Г. М. Словарь по педагогике – М. : ИКЦ «МарТ»; Ростов н/Д: Издательский центр «МарТ», 2005. – С. 299.

<sup>4</sup> Терских, Н. В. Самообразовательная деятельность студентов туристского вуза в процессе профессиональной подготовки будущего менеджера туризма : дис. ... канд. пед. наук / Н. В. Терских – Сходня, 2004. – С. 7.

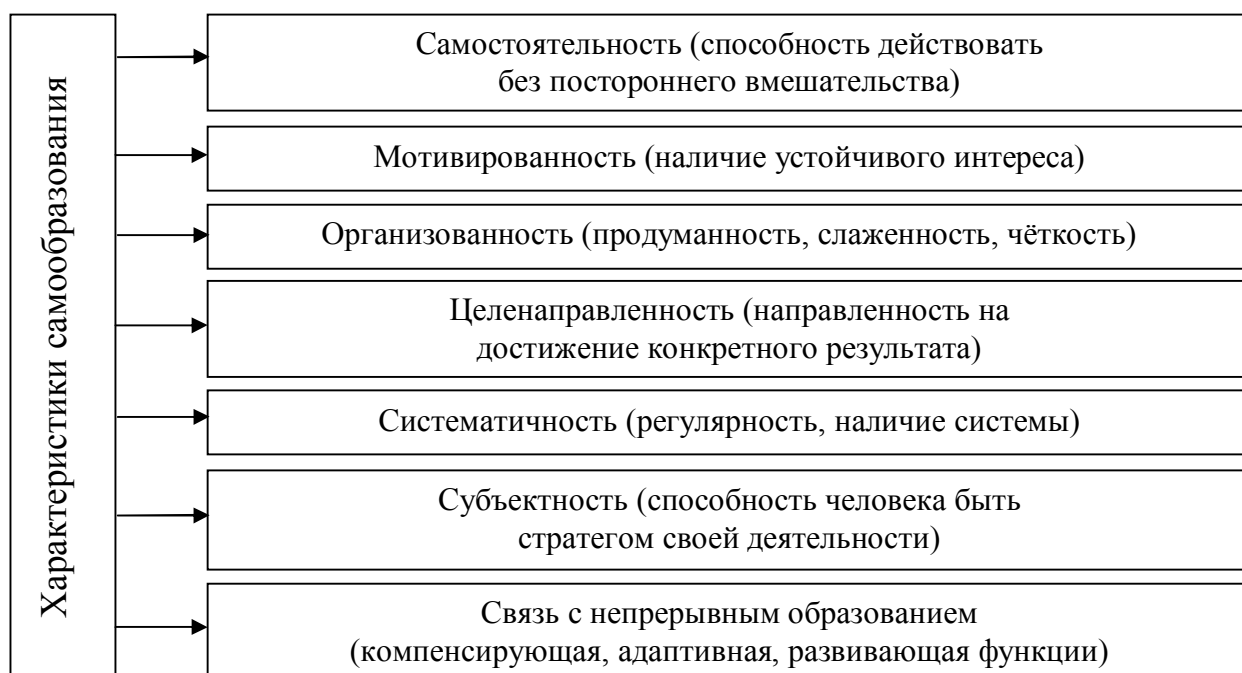


Рисунок 1 – Характеристики самообразования

Под самообразованием мы будем понимать процесс самостоятельного образования, а под самообразовательной деятельностью организованную систематическую самостоятельную познавательную деятельность, выполняемую по внутренним побуждениям в связи с поставленными перед собой целями, направленную на повышение уровня образованности и культуры, на развитие духовных способностей и возможностей путем овладения специальными знаниями и умениями.

Рассмотрим далее понятие «компетентность», которое является базовым для исследуемого феномена. Английское слово «competence» означает умение, способность<sup>1</sup>. Компетенция понимается как способность (умение) студента пользоваться знаниями, умениями и навыками при решении конкретных исследовательских или практических задач. Иногда понятия «компетенция» и «компетентность» используются как синонимы, однако в последние годы все чаще их сущностные характеристики и соотношение друг с другом становятся пред-

<sup>1</sup> Онлайн-словарь ABBYY Lingvo-Online. – Режим доступа: <http://www.lingvo-online.ru/> (дата обращения: 05.05.2016).

метом обсуждения научного сообщества. В нашем исследовании будем использовать понятия «компетенция» и «компетентность» в определении одного из разработчиков компетентностного подхода в образовании А. В. Хуторского. Компетенция – это «совокупность взаимосвязанных качеств личности (знаний, умений, навыков, способов деятельности), задаваемых по отношению к определенному кругу предметов и процессов и необходимых для качественной продуктивной деятельности по отношению к ним»<sup>1</sup>. Компетентность – «владение, обладание человеком соответствующей компетенцией, включающей его личностное отношение к ней и предмету деятельности» [там же]. Соглашаясь с исследователями компетентностного подхода (И. А. Зимняя, В. А. Сластенин, А. В. Хуторской), под компетенцией будем понимать отчужденное, наперед заданное требование к образовательной подготовке студента, а под компетентностью – уже состоявшееся его личностное качество.

Исторический экскурс показал, что «самообразовательная компетентность» стало использоваться в образовании в 70-х годах в Америке (Массачусетский университет) в контексте понятия «компетенция», введенного А. Н. Хомским, применяемого к теории языка и трансформационной грамматике<sup>2</sup>. Со временем самообразовательная компетентность меняется, как с субъективной, так и с объективной точки зрения. Так, с одной стороны, появляются новые источники информации, научные школы, инструментальные и программные средства для работы с информацией и прочее, с другой стороны, меняется и сам человек, его запросы, желания, ценности.

Самообразовательная компетентность является метапредметной характеристикой, не зависящей от профессии, однако содержит и вариативную часть, зависящую от возраста, образования, личностных особенностей и пристрастий. Мы рассматриваем формирование самообразовательной компетентности обу-

---

<sup>1</sup> Хуторской, А. В. Ключевые компетенции и образовательные стандарты [Электронный ресурс] / А. В. Хуторской. – Интернет-журнал «Эйдос», 2002. – Режим доступа: [www.eidos.ru/journal/2002/0423.htm](http://www.eidos.ru/journal/2002/0423.htm) (дата обращения: 05.05.2016).

<sup>2</sup> Зимняя, И. А. Ключевые компетенции – новая парадигма результата современного образования [Электронный ресурс] / И. А. Зимняя. – Интернет-журнал «Эйдос», – 2006. – Режим доступа: <http://www.eidos.ru/journal/2006/0505.htm> (дата обращения: 05.05.2016).

чающихся в системе высшего образования, тем самым определяется та часть вариативной составляющей, которая характерна для представителей вузовского студенчества.

Анализ педагогической литературы показал, что нет единого мнения в определении сущности и структуры самообразовательной компетентности студентов. Так, И. Н. Преображенская определяет самообразовательную компетентность студентов через ее проявление в «способности к смыслоопределению в сфере собственного образования, постановке целей и задач самообразовательной деятельности, ориентировке в информационно-профессиональном пространстве, выработке собственной системы самоорганизуемой познавательной деятельности, выбору и эффективному применению современных средств информационной поддержки самообразования»<sup>1</sup>. Автор рассматривает развитие самообразовательной компетентности студентов путем освоения ими ключевых, на ее взгляд, компетенций: нравственно-смысловой, коммуникативной, базовой, компьютерной, ориентировочной и методологической.

По определению Е. С. Чеботаревой самообразовательная компетентность студента – это «интегративное личностное свойство, которое обеспечивается эмоционально-ценностным отношением к саморазвитию и самообразовательной деятельности, системой знаний о планировании и реализации самообразовательной деятельности, о способах самовоспитания; субъектноличностным опытом продуктивного решения проблем развития, разработки и реализации моделей подготовки студентов к самообразовательной деятельности; готовностью к непрерывному саморазвитию качеств профессионала, самосовершенствованию, самообразованию в области будущей профессии»<sup>2</sup>. Автор определяет в структуре самообразовательной компетентности мотивационно-ценностный, когнитивный, операционно-деятельностный и рефлексивный компоненты. Мы

---

<sup>1</sup> Преображенская, И. Н. Самообразовательная компетентность студентов в условиях современной информационной среды [Текст] / И. Н. Преображенская // Известия ВГПУ № 4. – Волгоград, 2008. – С. 104.

<sup>2</sup> Чеботарева, Е.С. Самообразовательная компетентность будущего специалиста как критерий качества его подготовки [Текст] / Е. С. Чеботарева // Ученые записки. Электронный научный журнал Курского государственного университета. – 2009. – № 1. – С. 103.

поддерживаем мнение Е. С. Чеботаревой о том, что самообразовательная компетентность студента является критерием качества его подготовки, выступает показателем профессиональной готовности и фактором социальной конкурентоспособности будущего выпускника.

В исследовании Е. Н. Фоминой самообразовательная компетентность студентов рассматривается как составная часть общекультурной и профессиональной компетентности, являющаяся основным показателем совершенствования личности и включающая в себя «опыт самостоятельных проб и достижений в самообразовательной деятельности, опыт выработки собственной индивидуальной системы учения, переход от копирования образцов реализации самообразования к выработке его собственной модели, включение самообразования в образ жизни»<sup>1</sup>. В данном подходе отражаются этапы процесса формирования самообразовательной компетентности студентов, предусматривающие постепенное продвижение студентов от эпизодических самообразовательных проб к устойчивой системе самообразовательной деятельности.

В области обучения иностранным языкам рассматривается «самообразовательная компетенция» студентов как основа формирования профессиональной компетентности<sup>2</sup> и как компонент профессиональной компетентности, ориентирующийся на условия будущей профессиональной деятельности<sup>3</sup>. Д. В. Дроздова выделяет психологический и методологический компоненты самообразовательной компетенции, проявляющиеся в учебной деятельности студентов, при этом психологический компонент является основой для формирования методического компонента. В свою очередь М. Ф. Кузнецова определяет следующую структуру самообразовательной компетенции студентов: мотивация, убеждения, знания, умения и личностные качества.

---

<sup>1</sup> Фомина, Е. Н. Формирование самообразовательной компетентности студентов на основе применения модульной технологии (на примере средних профессиональных учебных заведений) : дис. ... канд. пед. наук / Е. Н. Фомина. – Санкт-Петербург, 2007. – С. 51.

<sup>2</sup> Дроздова, Д. В. Формирование самообразовательной компетенции при обучении иностранным языкам на основе латинского языка : дис. ... канд. пед. наук / Д. В. Дроздова. – Санкт-Петербург, 2009.

<sup>3</sup> Кузнецова, М. Ф. Развитие иноязычной самообразовательной компетенции у студентов педагогического колледжа : дис. ... канд. пед. наук / М. Ф. Кузнецова. – Екатеринбург, 2011.

В работе Р. Р. Сагитовой исследуется формирование самообразовательной компетенции студентов вуза в процессе изучения гуманитарных дисциплин. Автор дает определение самообразовательной компетенции «как интегрированной характеристики личности, включающей в себя знания, умения, способности и опыт самообразования, а также личностные качества, проявляющиеся в потребности, способности и готовности к реализации данного вида деятельности, направленной на достижение личностной, профессиональной и социальной самореализации человека»<sup>1</sup> и выделяет следующие ее компоненты: потребностно-мотивационный, ориентационно-когнитивный, операционально-деятельностный и рефлексивно-оценочный.

С учетом вышесказанного, будем понимать самообразовательную компетентность студентов вуза как совокупность компонентов опыта личности студента, определяющих эффективность его самообразования. К таким компонентам можно отнести знания, умения, способности и готовность к самообразовательной деятельности.

Представим авторское определение исследуемого феномена: самообразовательная компетентность студентов вуза – это комплексная личностно-значимая характеристика, выражающаяся в совокупности мотивационного, знаниевого, деятельностного и коммуникативного компонентов, учитывающая личностное отношение к процессу самостоятельного приобретения знаний, умений и навыков, проявляющаяся в готовности использовать их в определенной предметной области, и обеспечивающая эффективность образования личности в условиях интерактивных компьютерных технологий.

Формирование самообразовательной компетентности обучающихся в системе высшего образования является, на наш взгляд, продолжением процесса развития универсальных учебных действий школьников. Глоссарий ФГОС определяет универсальные учебные действия как «способность субъекта к саморазвитию и самосовершенствованию путем сознательного и активного при-

---

<sup>1</sup> Сагитова, Р.Р. Формирование самообразовательной компетенции студентов вуза в процессе изучения гуманитарных дисциплин : дис. ... канд. пед. наук / Р. Р. Сагитова. – Казань, 2011. – С. 69.



своения нового социального опыта; совокупность действий учащегося, обеспечивающих его культурную идентичность, социальную компетентность, толерантность, способность к самостоятельному усвоению новых знаний и умений, включая организацию этого процесса»<sup>1</sup>. Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования определяет 4 блока универсальных учебных действий, составляющих основу умения учиться:

- личностные (смыслообразование и нравственно-этическое оценивание);
- регулятивные (целеполагание, планирование, прогнозирование, контроль, коррекция, оценка и волевая саморегуляция);
- познавательные (умение поставить учебную задачу, выбрать способы и найти информацию для ее решения, уметь работать с информацией, структурировать полученные знания, умение анализировать и синтезировать новые знания, устанавливать причинно-следственные связи, доказать свои суждения, умение сформулировать проблему и найти способ ее решения);
- коммуникативные (умение слушать и вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем, интегрироваться в группу сверстников и строить продуктивное взаимодействие и сотрудничество со сверстниками и взрослыми).

Универсальные учебные действия выступают в качестве личностных и метапредметных результатов освоения учениками основной образовательной программы, при этом предусматривается преемственность программы формирования универсальных учебных действий при переходе по ступеням образования: дошкольное, начальное общее, основное общее, среднее (полное) общее образование.

В ФГОС ВПО нет понятия «универсальные учебные действия», а результатом освоения основных образовательных программ выступают компетенции: общекультурные, общепрофессиональные и профессиональные. По нашему мнению, самообразовательная компетентность обучающихся является преем-

---

<sup>1</sup> Универсальные учебные действия // Глоссарий ФГОС. – Режим доступа: <http://standart.edu.ru/catalog.aspx?CatalogId=313> (дата обращения: 05.05.2016).

ником универсальных учебных действий школьников при переходе на ступень высшего образования.

В ряде современных исследований проблема формирования самообразовательной компетентности студентов решалась различными способами: с помощью проектной технологии (Т. Е. Землинская), на основе применения модульной технологии (Е. Н. Фомина), посредством телекоммуникационного проектирования (И. А. Орлова), в процессе проектной деятельности (Е. С. Чеботарева) и др. Новые информационные технологии в той или иной степени использовались исследователями как одно из средств формирования самообразовательной компетентности, однако нами не найдено отдельного исследования по формированию самообразовательной компетентности обучающихся посредством интерактивных компьютерных технологий.

Анализ педагогической литературы и выявленная выше связь самообразовательной компетентности с универсальными учебными действиями позволили выделить следующие направления формирования самообразовательной компетентности обучающихся в системе высшего образования посредством интерактивных компьютерных технологий:

- *самообразовательная мотивация* – мотивация на работу в области самообразования в условиях интерактивных компьютерных технологий;
- *самообразовательные знания* – знания в области самообразования посредством интерактивных компьютерных технологий;
- *самообразовательная деятельность* – самостоятельная деятельность с помощью интерактивных компьютерных технологий, связанная с повышением уровня образованности, получением новых знаний, совершенствованием профессиональных умений и навыков;
- *самообразовательная коммуникация* – коммуникативные действия в процессе самообразования посредством интерактивных компьютерных технологий и рефлексия результатов самообразовательного процесса, как коммуникация с самим собой.

Опишем ниже более подробно каждое из выявленных нами направлений, способствующих формированию самообразовательной компетентности обучающихся в системе высшего образования посредством интерактивных компьютерных технологий.

1. Самообразовательная мотивация представляет собой формирование у студентов устойчивого интереса к самообразовательной деятельности посредством интерактивных компьютерных технологий через соблюдение определенных педагогических условий: осознание студентом ценности самообразования, потребность в самообразовании посредством интерактивных компьютерных технологий, мотивация на поиск значимого направления самообразовательной деятельности, свободная самореализация в творчестве, готовность использовать интерактивные компьютерные технологии для решения самообразовательных задач. Основой для развития самообразовательной мотивации студентов являются личностные универсальные учебные действия.

2. Самообразовательные знания включают в себя знания о формах, методах и средствах самообразовательной деятельности в условиях интерактивных компьютерных технологий, сущность, содержание и структуру самообразования, а также знания об общих возможностях интерактивных компьютерных технологий и особенностях их использования для решения самообразовательных задач, осуществления коммуникации в процессе самообразования и достижения самообразовательных целей.

3. В самообразовательной деятельности студентов наиболее полно проявляются регулятивные и познавательные универсальные учебные действия. Эффективное построение самообразовательной деятельности студента посредством интерактивных компьютерных технологий возможно при организации образовательного процесса, ориентированного на самостоятельное развитие компетентности обучающихся. Это и свободный доступ к библиотекам (как обычным, так и электронным), и возможность работы с внутренними информационными ресурсами вуза (электронные и печатные учебно-методические ком-

плексы, тексты лекций, контрольно-измерительные материалы), и доступ к всемирной сети Интернет (энциклопедии, форумы, аудио- и видеолекции, вебинары, образовательные услуги других организаций и центров и др.).

4. Самообразовательная коммуникация студентов включает в себя взаимодействие при самообразовании посредством интерактивных компьютерных технологий, коммуникацию и совместную деятельность, осознание и критический анализ самообразовательной деятельности посредством интерактивных компьютерных технологий, умение проводить самоконтроль самообразовательной деятельности, рефлексия результатов самообразовательного процесса посредством интерактивных компьютерных технологий, удовлетворенность самообразовательной деятельностью. Самообразовательная коммуникация выступает продолжением развития коммуникативных универсальных учебных действий.

Освоение самообразовательных знаний, развитие самообразовательной мотивации и коммуникации обучающихся, а также создание педагогических условий для их самообразовательной деятельности посредством интерактивных компьютерных технологий позволили реализовать процесс эффективного формирования самообразовательной компетентности обучающихся в системе высшего образования.

На основе выявленных выше направлений формирования самообразовательной компетентности посредством интерактивных компьютерных технологий определена структура самообразовательной компетентности обучающихся в системе высшего образования, формируемой посредством интерактивных компьютерных технологий, которая состоит из мотивационного (М), знаниевого (З), деятельностного (Д) и коммуникативного (К) компонентов.

*Мотивационный компонент* самообразовательной компетентности обучающихся содержит мотивы самообразовательной деятельности посредством интерактивных компьютерных технологий; потребность к самообразованию с помощью интерактивных компьютерных технологий; потребность в овладении

умениями, навыками и способами самообразовательной деятельности посредством интерактивных компьютерных технологий; личную значимость самообразования в условиях интерактивных компьютерных технологий.

*Знаниевый компонент* самообразовательной компетентности обучающихся выражает знания о сущности, содержании и структуре самообразования; о формах, методах и средствах самообразовательной деятельности; о видах интерактивных компьютерных технологий и возможностях их использования в процессе самообразования.

*Деятельностный компонент* самообразовательной компетентности обучающихся подразумевает планирование и организацию своего самообразования посредством интерактивных компьютерных технологий; владение способами работы с информацией; постановку целей и самостоятельное нахождение способов их достижения посредством интерактивных компьютерных технологий; использование интерактивных компьютерных технологий при решении самообразовательных задач.

*Коммуникативный компонент* самообразовательной компетентности обучающихся предполагает взаимодействие с другими людьми и объектами окружающего мира в условиях интерактивных компьютерных технологий; работу в группе, участие в коллективной деятельности посредством интерактивных компьютерных технологий; самоконтроль, самоанализ и корректировку своего самообразования с помощью интерактивных компьютерных технологий; рефлекссию своей самообразовательной деятельности в условиях интерактивных компьютерных технологий.

В описании компонентов самообразовательной компетентности обучающихся прослеживается аналогия с универсальными учебными действиями школьников. Так, личностные универсальные учебные действия школьников реализуются в мотивационном компоненте самообразовательной компетентности, регулятивные в деятельностном и коммуникативном компонентах, познавательные в знаниевом и деятельностном компонентах, коммуникативные уни-

версальные учебные действия школьников отражает коммуникативный компонент самообразовательной компетентности.

Таким образом, самообразовательная компетентность играет важную роль в формировании профессионализма обучающихся и обеспечении будущих карьерных достижений. Базовыми для понятия самообразовательная компетентность обучающихся в системе высшего образования выступают, как показал теоретический анализ психолого-педагогической литературы, понятия «компетентность» и «компетенция», имеющие длительную эволюцию становления.

Под самообразовательной компетентностью студентов будем понимать комплексную личностно-значимую характеристику, выражающуюся в совокупности мотивационного, знаниевого, деятельностного и коммуникативного компонентов, учитывающую личностное отношение к процессу самостоятельного приобретения знаний, умений и навыков, проявляющуюся в готовности использовать их в определенной предметной области, и обеспечивающую эффективность образования личности в условиях интерактивных компьютерных технологий.

## **1.2. ИНТЕРАКТИВНЫЕ КОМПЬЮТЕРНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ КАК СРЕДСТВО ФОРМИРОВАНИЯ САМООБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ**

Информационные технологии в современном обществе прочно вошли во все отрасли жизнедеятельности человека, в том числе в сферу образования, где их использование в большинстве случаев связано с применением в образовательных системах и комплексах, а также средствах телекоммуникации. Признавая высокий потенциал информационных технологий для повышения качества образования и обеспечения его доступности, в Москве создан Институт ЮНЕСКО по информационным технологиям в образовании, который занимается вопросами применения информационных технологий в различных секторах образования и на всех его уровнях.

Современные информационные технологии большей частью предполагают использование компьютеров и компьютерного программного обеспечения для выполнения действий с информацией, поэтому тонкая грань между понятиями «информационные технологии» и «компьютерные технологии» стирается. Термин «информационные технологии», как «совокупность технических и программных средств сбора, обработки, хранения и передачи информации»<sup>1</sup> становится сегодня синонимом термина «компьютерные технологии» или «информационные компьютерные технологии». В некоторых трактовках данного понятия выделяется особая роль передачи информации и вводится термин «информационно-коммуникационные технологии».

По определению, предложенному Организацией Объединенных Наций по вопросам образования, науки и культуры (ЮНЕСКО), информационно-коммуникационные технологии – это «совокупность технических средств, используемых для обработки информации и облегчения коммуникации, включая компьютерные и сетевые технические средства и необходимое программное

---

<sup>1</sup> Коджаспирова, Г. М. Словарь по педагогике – М. : ИКЦ «МарТ»; Ростов н/Д: Издательский центр «МарТ», 2005. – С. 111.

обеспечение»<sup>1</sup>. В данном определении выделяется исключительная роль коммуникаций (телефонных линий и беспроводных сигналов), как одной из информационных технологий.

В данной работе понятия «информационные технологии», «информационные компьютерные технологии», «информационно-коммуникационные технологии» понимаются как синонимы и, для дальнейшего их обозначения в тексте работы, будет использоваться термин «компьютерные технологии».

Внедряемые в образовательный процесс компьютерные технологии, требуют от образования предварительного создания для них необходимой интеллектуальной базы. В связи с этим, интерактивным компьютерным технологиям уделяется сегодня значительное внимание.

Прежде чем дать определение интерактивных компьютерных технологий, рассмотрим более подробно понятие интерактивности. Слово «интерактив» английского происхождения: «inter» – взаимный, «act» – действовать<sup>2</sup>, соответственно «интерактивность» рассматривается нами как способность взаимодействовать или находиться в режиме учебной беседы, учебного диалога с кем-либо (например, компьютером) или кем-либо (человеком), оказывая друг на друга активизирующее влияние.

В образовании в настоящее время происходит переосмысление понятия «интерактивность». Различные словари по-разному трактуют термины, касающиеся интерактивности. Так, в философском словаре трактовка терминов «интеракция» и «интерактивность» не рассматривается, но приводится толкование термина «взаимодействие», как процессов «взаимного воздействия различных объектов друг на друга, их взаимообусловленность и даже в известном смысле переход друг в друга»<sup>3</sup>. По данным педагогического энциклопедического словаря интерактивное обучение – «обучение, построенное на взаимодействии

---

<sup>1</sup> Медийная и информационная грамотность: программа обучения / под ред. А. Гриззла, К. Уилсон. – М. : ИИТО ЮНЕСКО, 2012. – С. 189.

<sup>2</sup> Онлайн-словарь ABBYY Lingvo-Online. – Режим доступа: <http://www.lingvo-online.ru/> (дата обращения: 05.05.2016).

<sup>3</sup> Философский словарь / под ред. И. Т. Фролова. – М. : Республика, 2001. – С. 93.



учащегося с учебным окружением, учебной средой, которая служит областью осваиваемого опыта»<sup>1</sup>. Большой психологический словарь определяет термины «интеракция» – это способность взаимодействовать или находиться в состоянии беседы, диалога с чем-либо или с кем-либо; «социальная интеракция» – процесс, при котором личности при коммуникации в группе ведут себя таким образом, что влияют на других личностей, которые в ответ влияют на них<sup>2</sup>. Последние два определения наиболее близко отражают наше понимание интерактивности.

Неотъемлемой частью понятия «интерактивные компьютерные технологии» является понятие «интерактивный диалог». Следует отметить, что первоначальное понимание интерактивного диалога не связано с компьютерными технологиями обучения. Ранее под интерактивным диалогом понимался диалог, в котором происходит активный обмен информацией, в процессе которого происходит активное изучение учебного материала по предмету<sup>3</sup>. В новом словаре методических терминов и понятий Э. Г. Азимов и А. Н. Щукин рассматривают понятие «интерактивный диалог» как способ взаимодействия обучающегося с программой обучения<sup>4</sup>. Выделяется также отличие его от диалога, предполагающего заранее планируемые ответы на текстовые команды, в том, что интерактивный диалог предусматривает различные возможности реализации программы в более открытой, произвольной форме, с выбором варианта ответа и режима работы.

Понятие «интерактивный диалог» в педагогическом терминологическом словаре описывается как взаимодействие пользователя с программной системой, характеризующееся, в отличие от диалогового, предполагающего обмен

---

<sup>1</sup> Педагогический энциклопедический словарь / гл. ред. Б. М. Бим-Бад. - М. : Большая рос. энцикл., 2002. – С. 118.

<sup>2</sup> Большой психологический словарь / под ред. Б. Г. Мещеряков, В. П. Зинченко. – СПб. : АСТ, 2009. – С. 257.

<sup>3</sup> Темербекова, А. А. Теоретические основы развития личности в условиях интерактивных технологий обучения: монография / А. А. Темербекова, Л. А. Алькова, Е. В. Вторушина / Под ред. А. А. Темербековой. – Горно-Алтайск : РИО ГАГУ, 2013. – С. 37.

<sup>4</sup> Интерактивный диалог // Новый словарь методических терминов и понятий (теория и практика обучения языкам). – Режим доступа: [http://methodological\\_terms.academic.ru/](http://methodological_terms.academic.ru/) интерактивный\_диалог (дата обращения: 05.05.2016).

текстовыми командами (запросами) и ответами (приглашениями), реализацией более развитых средств ведения диалога (например, возможность задать произвольный вопрос, при использовании «ключевого» слова, в окне с ограниченным количеством допустимых знаков); при этом обеспечивается возможность выбора вариантов содержания учебного материала, режима работы.

Интерактивные компьютерные технологии, понимаемые нами как компьютерные технологии, реализующие интерактивный диалог, обладают огромными потенциальными возможностями формирования самообразовательной компетентности обучающихся. Интерактивные компьютерные технологии, используемые как средство обучения, мы относим к интерактивным компьютерным средствам обучения, под которыми мы понимаем такое компьютерное средство обучения, при котором «возникает интерактивный диалог, то есть активный обмен сообщениями между пользователем и информационной системой в режиме реального времени»<sup>1</sup>.

В педагогических исследованиях Б. Б. Андерсен, Л. Г. Дьяченко, С. Б. Ступиной наиболее подробно рассматривается интерактивность мультимедиа технологий, которые позволяют учитывать индивидуальные особенности и уровень обучения конкретного контингента обучающихся. Приводится актуальная для нашего исследования классификация трех уровней интерактивности компьютерных мультимедиа технологий:

- реактивный – пользователи проявляют ответную реакцию на предлагаемые им ситуации. Последовательность ситуаций жестко фиксирована, и возможности управления программой незначительны;

- активный – пользователи контролируют программу, т. е. сами решают, в каком порядке выполнять задания и по какому пути следовать в изучении материала в рамках мультимедийного продукта;

---

<sup>1</sup> Алькова, Л. А. Интерактивные компьютерные технологии как средство формирования самообразовательной компетентности студента вуза / Л. А. Алькова // Фундаментальные науки и образование : Мат-лы междунар. науч.-практ. конф. 29.01-01.02.2012. – Бийск, 2012. – С. 352.

– обоюдный – пользователи и программы способны взаимно адаптироваться друг к другу, например в системах виртуальной реальности. Возможности контроля пользователем, как и при активном взаимодействии, расширяются<sup>1</sup>.

Перечисленные выше типы интерактивности в мультимедиа технологиях могут, на наш взгляд, быть успешно распространены и на интерактивные компьютерные технологии, используемые с целью формирования самообразовательной компетентности обучающихся.

Проведенный нами анализ компьютерных средств обучения<sup>2</sup> позволил выделить аппаратные интерактивные компьютерные средства обучения и программные, последние в свою очередь подразделяются на локальные и сетевые, представленные на рисунке 2.



Рисунок 2 – Классификация интерактивных компьютерных средств обучения

<sup>1</sup> Андерсен, Б. Б. Мультимедиа в образовании / Б. Б. Андерсен, К. Бринк – М. : Дрофа, 2007. – С. 30.

<sup>2</sup> Алькова, Л. А. Интерактивные компьютерные технологии как средство формирования самообразовательной компетентности студента вуза / Л. А. Алькова // Фундаментальные науки и образование : Мат-лы междун. науч.-практ. конф. 29.01-01.02.2012. – Бийск, 2012. – С. 353.

Рассмотрим ниже более подробно выделенные нами типы интерактивных компьютерных средств обучения, способствующих формированию самообразовательной компетентности обучающихся. Так, к аппаратным интерактивным компьютерным средствам обучения, кроме самого персонального компьютера, относятся электронные интерактивные доски (ЭИД), сенсорные дисплеи, документ-камеры, пульты для опроса и тестирования, беспроводные планшеты и другие.

Нами выяснено, что широкое распространение, благодаря своей простоте, удобству и многообразию возможностей использования в образовательном процессе, получили электронные интерактивные доски. Интерактивная доска представляет собой сенсорный экран, работающий как часть системы, в которую входят также компьютер и проектор: компьютер передает изображение проектору; проектор отправляет изображение на интерактивную доску; интерактивная доска работает одновременно как большой монитор и устройство ввода данных (управлять компьютером можно, прикасаясь к поверхности доски).

Наиболее подходящей для формирования самообразовательной компетентности обучающихся является интерактивная доска, работающая на резистивной технологии, так как она отвечает нормам экологической безопасности, легко управляется и актуальна в условиях самообразовательной деятельности обучающихся.

Помимо технологии, доски делятся по способу проекции: прямая – в этом случае проектор стоит перед доской и обратная – проектор светит на проектный экран сзади. В Горно-Алтайском государственном университете используются резистивные интерактивные доски прямой проекции SMART Board, всего ими оборудовано 20 аудиторий. Совместно с электронной интерактивной доской SMART Board образовательная организация получает лицензию на использование программного продукта SMART Notebook, который используется при создании интерактивных обучающих материалов для данного типа досок. В программное обеспечение SMART Notebook встроена электрон-

ная библиотека, которая содержит большой набор мультимедийных файлов (аудио, видео, графика, flash-файлы), фрагменты обучающих и контролируемых материалов, что позволяет создавать собственные электронные обучающие продукты высокой степени интерактивности. Кроме того, электронная интерактивная доска может быть оснащена дополнительными аппаратными интерактивными компьютерными средствами обучения, такими как документ-камеры, пульта для опроса и тестирования и беспроводными планшетами.

Важную роль в процессе формирования самообразовательной компетентности обучающихся играет, на наш взгляд, использование документ-камеры, которая является наиболее простым инструментом для оцифровки изображения любого предмета. С ее помощью можно быстро получить электронное изображение документов с печатных оригиналов, фотографий, слайдов и небольших предметов. Последнее позволяет сделать графические комментарии на бумажном носителе или продемонстрировать приложение сил в физической модели, подписать детали разнообразных мелких объектов, неразличимых невооруженным глазом, и многое другое.

Повысить эффективность формирования самообразовательной компетентности обучающихся поможет также использование беспроводных планшетов, благодаря чему создается непринужденная творческая обстановка на занятии, которая позволяет наряду с получением самообразовательных знаний, развивать самообразовательную мотивацию и коммуникацию. Легкие и удобные беспроводные планшеты дают возможность преподавателю и студентам управлять интерактивной доской, писать на ней, даже не вставая со своего места. Одновременно к одному компьютеру по технологии Bluetooth можно подключить до 6 планшетов – это удобная функция для организации групповой работы. Можно ходить по аудитории, писать специальной беспроводной ручкой по планшету, а все будет отображаться на компьютере преподавателя и соответственно на интерактивной доске. С помощью планшета можно не только писать, но и удаленно управлять компьютером, выбирать экранные объекты и управ-

лять ими, создавать и сохранять заметки, запускать приложения и выполнять другие операции.

Перейдем к более подробному рассмотрению программных интерактивных средств обучения, используемых для формирования самообразовательной компетентности обучающихся. Локальные программные интерактивные средства обучения – это мультимедийные энциклопедии, мультимедийные путеводители, адаптированные программно-методические комплексы, электронные учебники, программы-тренажеры, тестирующие программы и другое образовательное программное обеспечение, предназначенное для работы на одном персональном компьютере и не требующее подключения к компьютерной сети.

Выделим в этой группе перспективное, на наш взгляд, решение для создания схемы индивидуальной самообразовательной траектории студента вуза – это совместимое с электронной интерактивной доской программное обеспечение SMART Ideas, которое позволяет легко и быстро создавать наглядные схемы. Причем это может быть и обычная «плоская» блок-схема и многоуровневая пронизанная гиперссылками – аналог мини-сайта. Рассматриваемый программный пакет создан для отображения концепций и может вдохновить как преподавателей, так и студентов на мозговой штурм, преобразуя абстрактные идеи в хорошо понятные зрительные схемы, претворяя мысли и образы в карты. Яркие формы, наглядные связи, набор иллюстраций по тематическим разделам – все это поможет обогатить занятия и увлечь студентов, а гиперссылки позволят отобразить концепцию сразу на нескольких уровнях, благодаря чему студентам будет легче разобраться в деталях.

В дальнейшем можно дополнить полученную схему мультимедийными элементами – файлами, видеоклипами, flash-анимацией, доступ к которым открывается одним щелчком мыши. Бесплатную тридцатидневную версию программы SMART Ideas можно скачать на сайте [www.smarttech.com](http://www.smarttech.com). Внешний вид программы в процессе создания схемы индивидуальной самообразовательной траектории представлен в Приложении 14.

Сетевые программные компьютерные средства обучения – это «образовательные программные продукты, работающие по технологии «клиент-сервер» в локальной вычислительной сети, а также ресурсы образовательной направленности в глобальной компьютерной сети Интернет»<sup>1</sup>.

В этой группе следует отметить специальные программные продукты для управления компьютерным классом (например, Netop School, SMART Sync, iTALK и др.), которые создают особую самообразовательную среду, позволяющую студентам реализовывать индивидуальные самообразовательные задачи. Так, для использования в локальной сети подходит совместимое с электронной интерактивной доской SMART программное обеспечение Synchron Eyes или SMART Sync classroom management software (стоимость около пятидесяти тысяч рублей для одного компьютерного класса, доступна тридцатидневная бесплатная версия) – программный пакет для компьютерных классов оснащенный простым и мощным интерфейсом, позволяющим создавать тематически ориентированную учебную среду. С помощью этой программы можно одновременно просматривать изображения на экранах всех обучающихся и контролировать открытые чаты, организовывать опросы и тестирования, и тут же проверять результаты. Аналогичные возможности предлагает свободно распространяемое программное обеспечение iTALC «Интеллектуальное обучение и изучение с использованием компьютеров». Пример использования этой программы в одном из компьютерных классов Горно-Алтайского государственного университета смотрите в Приложении 15.

В сети Интернет программный пакет SMART Bridgit позволит создать конференции между пользователями компьютеров, находящихся в любой точке земного шара. Каждый участник конференции может не просто видеть и слышать удаленных пользователей, но, что самое главное, мгновенно обмениваться данными. Возможности программного обеспечения позволяют реализовать удобную среду дистанционного обучения. Преподаватель может установить на

---

<sup>1</sup> Алькова, Л. А. Интерактивные компьютерные средства обучения / Л. А. Алькова // Вестник молодых ученых: сборник научных трудов. – № 10. – Горно-Алтайск, 2013. – С. 7.

своем компьютере сервер Bridgit и открывать на нем любое количество «конференций», назначенных на определенное время и предназначенных для определенных участников. При этом с помощью стандартной почтовой программы всем будущим участникам рассылается приглашение, воспользовавшись которым каждый из них может автоматически скачать и установить у себя клиентскую часть программы Bridgit, а для защиты от посторонних каждая «конференция» может быть защищена паролем. Недостатком данного программного обеспечения является достаточно высокая стоимость (порядка двести семидесяти тысяч рублей за 1 серверный и 25 пользовательских ключей), поэтому широкое распространение получили представленные ниже бесплатные интернет-платформы для вебинаров (онлайн-семинаров), обладающие аналогичными возможностями.

Наибольшее значение для самостоятельного обучения в сети Интернет играют, на наш взгляд, ресурсы на базе систем дистанционного обучения и платформы для проведения вебинаров. Система дистанционного обучения – это программный продукт, обеспечивающий взаимодействие обучающегося с преподавателем на расстоянии средствами телекоммуникаций, отражающий все присущие учебному процессу компоненты (цели, содержание, методы, организационные формы, средства обучения). В учебном процессе Горно-Алтайского государственного университета используется свободно-распространяемая система дистанционного обучения Moodle. Данная система при формировании самообразовательной компетентности обучающихся позволяет реализовать все виды занятий по каждой конкретной дисциплине и включает в себя:

- средства изучения теоретических основ дисциплины;
- средства поддержки практических занятий;
- лабораторный практикум;
- средства поддержки выполнения проектов и расчетных заданий;
- средства контроля знаний, позволяющие студентам самостоятельно отслеживать уровень усвоения изучаемого материала;



- средства взаимодействия между преподавателем и обучающимися в процессе изучения дисциплины, позволяющие формировать коммуникативный компонент самообразовательной компетентности студентов;
- методические рекомендации по изучению как всей дисциплины, так и отдельных объектов в ее составе;
- средства управления процессом изучения дисциплины.

Наличие перечисленных выше компонентов позволяет реализовать в системе дистанционного обучения Moodle процесс формирования самообразовательной компетентности обучающихся с учетом всех дидактических требований к образовательному процессу.

Для реализации таких форм занятий как лекция, практическая работа, тренинг, семинар, консультация прекрасно подходит еще одно программное сетевое интерактивное компьютерное средство обучения – интернет-платформа для вебинара, обеспечивающая «проведение онлайн-встреч или презентаций через Интернет в режиме реального времени»<sup>1</sup>. Вебинар является современным аналогом телемоста, однако имеет гораздо больше возможностей и подразумевает не только обмен видео и звуком, но и совместный доступ к рабочему столу, трансляция и передача файлов между участниками вебинара, чат и другие возможности. От программных пакетов для создания конференций (например, рассмотренного выше SMART Bridgit) вебинары отличаются отсутствием необходимости создавать собственный сервер, что значительно облегчает техническую составляющую данной формы проведения занятий. В качестве сервера для вебинаров используются уже готовые интернет-платформы различных фирм производителей программного обеспечения. Платформы могут различаться по техническим возможностям и стоимости участия. Таким образом, преподаватель может выбрать ту или иную платформу в зависимости от поставленных целей и задач обучения. При формировании самообразовательной компетентности обучающихся вебинары могут быть использованы как средство

---

<sup>1</sup> Вебинар // Википедия – свободная энциклопедия. – Режим доступа: <http://ru.wikipedia.org/wiki/Вебинар> (дата обращения: 05.05.2016).

реализации конкретного этапа индивидуальной самообразовательной траектории студента.

Уникальные возможности для реализации самообразовательных целей студентов предлагают Интернет-университеты, а также готовые онлайн-курсы отечественных и зарубежных разработчиков, например, электронные курсы электронной библиотечной системы «Университетская библиотека онлайн», доступные по адресу <http://lms.biblioclub.ru/>.

Программные интерактивные средства обучения и требования к ним достаточно хорошо изучены в работах И. В. Роберт, С. А. Бешенкова, С. Г. Григорьева, А. А. Кузнецова, Е. С. Полат и других. Исследователи проводят классификацию компьютерных средств обучения по различным критериям. Так, А. И. Архипова, Т. Л. Шапошникова, А. В. Лавреньев классифицируют по дидактическому назначению; Е. В. Нужнов, А. В. Дворецкая по характеру дисциплины, педагогическим целям, уровню образования, реализации интеллектуальных функций и формам предъявления информации; А. И. Башмаков и И. А. Башмаков разделяют компьютерные средства обучения по функциям в учебном процессе.

В аспекте нашей работы наиболее значимой является классификация интерактивных компьютерных средств обучения по степени интерактивности, предложенная О. В. Солнышковой, где выделяется 5 степеней интерактивности по следующим критериям: воспринимается студентами с отдельными способами восприятия; воспринимается студентами со всеми основными способами восприятия; обеспечение самостоятельной работы; доступность диагностики; опосредованное взаимодействие преподавателя и студентов; непосредственное взаимодействие преподавателя, студентов и групп.

Каждая следующая степень интерактивности подразумевает выполнение критерия предыдущей<sup>1</sup>, что на наш взгляд, делает процесс формирования само-

---

<sup>1</sup> Солнышкова, О. В. Повышение эффективности подготовки студентов в процессе использования интерактивных электронных образовательных ресурсов (на примере архитектурно-строительных направлений) : дис. ... канд. пед. наук / О. В. Солнышкова – Бийск, 2013. – С. 54.

образовательной компетентности обучающихся посредством интерактивных компьютерных технологий последовательным, проектируемым и алгоритмичным.

Анализ исследовательского поля выделил задачи применения интерактивных средств обучения в процессе формирования самообразовательной компетентности обучающихся. Таковыми являются:

- формирование активной познавательной и мыслительной деятельности обучающихся;
- выработка основных навыков общения внутри и за пределами учебного коллектива, в том числе в компьютерной сети;
- исключение монологического преподнесения учебного материала;
- создание благоприятной психологической атмосферы на занятиях;
- создание возможностей для самостоятельной деятельности при решении индивидуальных самообразовательных задач;
- формирование навыков работы с интерактивными компьютерными технологиями;
- формирование навыков самоанализа, самооценки, рефлексии и корректировки индивидуальной самообразовательной траектории в процессе достижения самообразовательных целей.

Нами разработана схема покомпонентного влияния . Так, одно интерактивное компьютерное средство обучения или их группа реализуют определенные дидактические задачи, каждая из которых влияет на формирование одного или нескольких компонентов самообразовательной компетентности обучающихся, что представлено на рисунке 3.

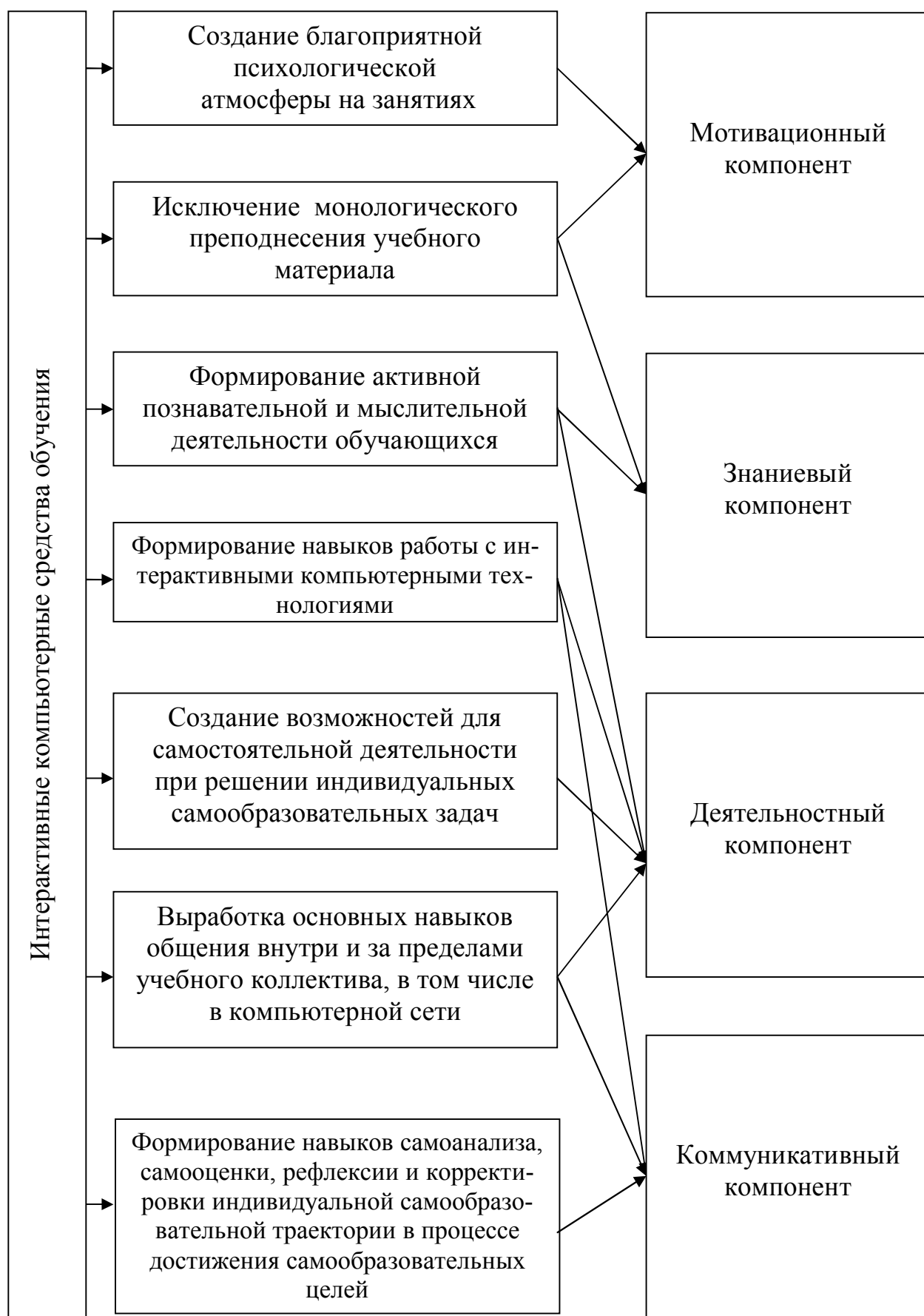


Рисунок 3 – Использование интерактивных компьютерных средств обучения при формировании компонентов самообразовательной компетентности

Проведенный выше анализ понятий «интерактивность», «интерактивный диалог», «интерактивные компьютерные технологии» позволил разработать авторскую классификацию интерактивных компьютерных технологий, их функций и свойств с позиции использования их возможностей в процессе формирования самообразовательной компетентности обучающихся.

Так, создание благоприятной психологической атмосферы на занятиях и исключение монологического преподнесения учебного материала перспективно влияет на формирование мотивационного компонента самообразовательной компетентности. Активная познавательная и мыслительная деятельность студентов формирует знаниевый и деятельностный компоненты самообразовательной компетентности. Коммуникативный компонент формируется через выработку основных навыков общения внутри и за пределами учебного коллектива, в том числе в компьютерной сети, навыков самоанализа, самооценки, рефлексии и корректировки индивидуальной самообразовательной траектории в процессе достижения самообразовательных целей, а также навыков работы с интерактивными компьютерными технологиями.

Таким образом, интерактивные компьютерные технологии являются активным средством формирования самообразовательной компетентности обучающихся в системе высшего образования. Они используются как активное средство обучения в системе высшего образования. К ним относятся электронные интерактивные доски, в том числе дооборудованные дополнительными аппаратными и программными средствами, а также специализированные локальные и сетевые программные интерактивные средства обучения. Интерактивные компьютерные технологии должны способствовать формированию нового качества образования, формирующего самообразовательную компетентность обучающихся в системе высшего образования.

### **1.3. МОДЕЛИРОВАНИЕ ПРОЦЕССА ФОРМИРОВАНИЯ САМООБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ В СИСТЕМЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

Исследование гносеологического значения моделирования будет успешным лишь в том случае, если с самого начала четко определено, что такое модель и что представляет собой процесс моделирования педагогического исследования. Данный параграф посвящен проектированию структурно-функциональной модели формирования самообразовательной компетентности обучающихся в системе высшего образования посредством интерактивных компьютерных технологий, разработка критериев и показателей сформированности самообразовательной компетентности обучающихся посредством интерактивных компьютерных технологий.

Возрастанию роли моделирования в научных исследованиях способствовали исследования по изучению особенностей, возможностей и условий использования этого метода в теории и практике педагогической науки (О. Ю. Афанасьева, Д. М. Гвишиани, Д. И. Гуляев, Д. А. Погоньшева, Т. В. Светенко).

В педагогической литературе под моделью понимается «система, исследование которой служит средством для получения информации о другой системе, это упрощённое представление реального устройства и/или протекающих в нём процессов, явлений»<sup>1</sup>; «мысленно представляемая или материально реализованная система, которая, отображая или воспроизводя объект исследования, способна замещать его так, что ее изучение дает новую информацию об этом объекте»<sup>2</sup>; «система, исследование которой служит средством для получения информации о другой системе ... Основное назначение научных моделей – объ-

---

<sup>1</sup> Модель // Википедия – свободная энциклопедия. – Режим доступа: <http://ru.wikipedia.org/wiki/модель> (дата обращения: 05.05.2016).

<sup>2</sup> Штоф, В.А. Моделирование и философия [Текст] / В. А. Штоф. – М. : Наука, 1966. – С. 19.

яснять совокупность данных, относящихся к предмету познания»<sup>1</sup>. В нашем понимании модель представляется как искусственно созданная семантическая схема, которая включает в себя объекты, знаки, блоки, формы и др. и является подобием исследуемого объекта, отображая и воспроизводя его структуру и взаимосвязи между элементами. Модель представляет собой образ разрабатываемой педагогической системы, ориентированной на эффективность процесса формирования самообразовательной компетентности посредством интерактивных компьютерных технологий.

В процессе конструирования модели использовалась технология проектирования технических систем, как инструмент, определяющий основные принципы и логику процесса проектирования.

Построенная структурно-функциональная модель формирования самообразовательной компетентности посредством интерактивных компьютерных технологий базируется на принципе организации структуры и определения функциональных действий, то есть структурно-функциональная модель формирования самообразовательной компетентности обучающихся посредством интерактивных компьютерных технологий интегрирует в себе два вида существующих в педагогической литературе моделей: функциональной и структурной.

Учитывая, что функция как самая существенная характеристика любой системы, отражает её предназначение, мы ориентируемся, прежде всего, на функциональные характеристики. В функциональной модели отображается порядок действий, деятельности, ориентированных на достижение целей. Функциональные модели характеризуют функции каждого этапа формирования самообразовательной компетентности обучающихся посредством интерактивных компьютерных технологий. Графическое представление функциональной модели представляет собой блок-схемы, они раскрывают особенности функционирования отдельных ее внутренних и внешних элементов.

---

<sup>1</sup> Уемов, А. И. Логические основы метода моделирования / А. И. Уемов. – М. : Мысль, 1971. – С. 30.

Под структурной моделью в педагогической литературе понимают некоторую структурную схему как упрощенное графическое изображение, характеризующее форму, число частей и их расположение, а также систему взаимных связей и зависимостей. В этом смысле модель характеризуется структурными компонентами, функциями, инструментарием, обеспечивающим ее организацию, функционирование и реализацию в практической деятельности.

Предлагаемая структурно-функциональная модель формирования самообразовательной компетентности посредством интерактивных компьютерных технологий предполагает использование как для объяснения исследуемой области, так и для прогнозирования результатов ее состояния в будущем.

В исследовании процесса формирования самообразовательной компетентности обучающихся в системе высшего образования посредством интерактивных компьютерных технологий выдержаны основные этапы педагогического моделирования. Универсальность метода моделирования основана на возможности применения его на различных этапах исследования. Так, выбраны методологические основания для моделирования, поставлены задачи моделирования, построена модель, эффективность модели проверена в педагогическом эксперименте, обобщены результаты педагогического моделирования.

Итак, опираясь на сказанное выше, мы создали пространственный образ предметной области понятия «самообразовательная компетентность» и таким образом определили пространство понятия «модели».

Методологической основой для разработки и реализации вышеназванной модели выступают подходы, отражающие взаимные связи между явлениями и процессами. Подход определяется главной идеей или принципом и основывается на базовых для него категориях, так, для деятельностного подхода такой смыслоопределяющей категорией выступает «деятельность», для компетентностного – «компетенция» и «компетентность» в разном их соотношении друг с другом.



Методологический подходы (аксиологический, деятельностный, компетентностный), взаимосвязанные друг с другом, выступают аксиоматической базой и научной платформой исследования процесса формирования самообразовательной компетентности студента вуза посредством интерактивных компьютерных технологий. Их взаимосвязь и содержательные аспекты представлены на рисунке 4.



Рисунок 4 – Взаимосвязь подходов при формировании самообразовательной компетентности обучающихся посредством интерактивных компьютерных технологий

Рассмотрим методологические подходы к формированию самообразовательной компетентности обучающихся в системе высшего образования более подробно.

*Аксиологический подход* (А. Г. Здравомыслов, Е. А. Какутина, Н. С. Розов, В. А. Сластенин), представляется нам необходимым при исследований самообразовательной компетентности, т.к. позволяет рассматривать ее в виде системы ценностей.

Суть этого подхода в том, что формирование самообразовательной компетентности возможно только при рассмотрении её как ценностного явления, системы ценностей, которые проявляются, в отношении положительной личной значимости самообразовательной компетентности для обучающихся.

Анализ научной психолого-педагогической литературы показал, что само понятие «ценности» остается до сих пор дискуссионным в мировой и отечественной науке. В западной науке «ценности» интерпретируются либо как нормативный аспект «коллективного сознания» (Э. Дюркгейм), либо как «интерес» и «принадлежность» (А. Смолл) и определяются посредством понятий: а) общественная значимость предмета, объекта; б) установки, ориентации отдельной личности, группы на положительную или отрицательную значимость данного предмета, объекта.

Рассматриваются различные аспекты понимания ценности:

– культурный аспект – понимание людей о том, что такое хорошо и плохо. Здесь разнообразие и отличие ценностей становится основой для понимания культуры, так как на индивидуальные ценности большое влияние имеют особенности конкретной культуры<sup>1</sup>;

– социологический аспект – этические нормы и идеалы. Базовые убеждения и цели конкретного человека или общества в целом<sup>2</sup>;

---

<sup>1</sup> Гидденс, Э. Социология / Э. Гидденс; пер. с англ.; науч. ред. В. А. Ядов; общ. ред. Л. С. Гурьевой, Л. Н. Посилевича. – М. : Эдиториал УРСС, 1999.

<sup>2</sup> Большой толковый социологический словарь / под ред. Дж. Джери; пер. с англ. Н. Н. Марчук. – М., 1999. – Т. 2.

– духовно-нравственный аспект – интересы, отделившиеся в историческом процессе из-за разделения труда в духовной сфере. Объектами этих интересов, к которым стремится человек, выступает духовная составляющая чувств и мыслей, представленная в образцах добра, истины, красоты и благодарности<sup>1</sup>;

– педагогический аспект – имеющиеся в понимании каждого человека общие представления о целях и нормах поведения<sup>2</sup>;

– психологический аспект – внутренние, принятые человеком, показатели того как должно быть, которые дают возможность отделять добро и зло, пользу и вред, истину и ложь, достойное и недостойное<sup>3</sup>.

Ценность формирования самообразовательной компетентности студента для общества обусловлена как внешними по отношению к сфере образования (экономическими, социокультурными), так и внутренними (профессионально-педагогическими) факторами. Однако так как любая общезначимая ценность становится действительно значимой только с приобретением личностного смысла для человека, то применительно к самообразовательной компетентности студента аксиологический подход нацеливает процесс формирования самообразовательной компетентности на появление личностно-значимых ценностей в самообразовательной деятельности, на развитие творческих задатков студента. При этом эффективность и целенаправленность приращения новых ценностей обуславливается уже существующими общечеловеческими ценностями, сформированными в более раннем возрасте.

Таким образом, реализация аксиологического подхода позволяет определить содержательно-процессуальные особенности процесса формирования самообразовательной компетентности студента вуза посредством интерактивных компьютерных технологий, обоснованно выбрать педагогические методы, средства и формы для эффективной организации учебного процесса.

---

<sup>1</sup> Здравомыслов, А. Г. Потребители. Интересы. Ценности / А. Г. Здравомыслов. – М., 1986. – С. 143.

<sup>2</sup> Сластенин, В. А. Введение в педагогическую аксиологию / В. А. Сластенин, Г. И. Чижаква. – М. : Академия, 2003.

<sup>3</sup> Каширский, Д. В. Психология личностных ценностей : автореферат дис. ... докт. псих. наук / Д. В. Каширский. – Москва, 2014. – С. 12.

*Деятельностный подход* (К. А. Абульханова-Славская, П. П. Борисов, А. В. Брушлинский, Л. С. Выготский, В. А. Кондратьева, А. Н. Леонтьев) дал основания исследовать развитие самообразовательной компетентности студента как преобразование его личностных качеств, которое осуществляется в специально организованной самообразовательной деятельности, в связи с чем самообразовательная компетентность обучающихся в условиях интерактивных компьютерных технологий проявляется в мотивированной и целенаправленной самообразовательной деятельности студентов при помощи интерактивных компьютерных технологий.

Категория деятельности выступает во многих исследованиях как методологическая основа (А. Н. Леонтьев, В. Д. Шадриков, Т. Н. Шамова). С помощью нее формулируется «общая характеристика специфического человеческого отношения к действительности»<sup>1</sup>. Выступая одной из важнейших в современных психолого-педагогических источниках, категория деятельности определяется как «ядро психологической теории и практики» (А. Н. Леонтьев, С. Л. Рубинштейн и др.), как «значащие» переживания (Ф. В. Басин), как ориентировочные действия (П. Я. Гальперин) и др.

Деятельность, как отмечает С. Л. Рубинштейн, – это совокупность действий, направленных на достижение целей поставленных перед личностью. Таким образом, самообразовательная деятельность – это самостоятельные действия, направленные на повышение уровня образованности, получение новых знаний, совершенствование профессиональных умений и навыков. «Эффективное построение самообразовательной деятельности студента возможно при организации образовательного процесса, ориентированного на самостоятельное развитие компетентности обучающихся»<sup>2</sup>. Вместе с тем, это и свободный доступ к библиотекам (как обычным, так и электронным), и возможность работы с

---

<sup>1</sup> Кондратьева, В. А. Идеи деятельностного подхода в современной педагогике / В. А. Кондратьева // Концепция философии образования и современная антропология : сб. науч. ст. – Новосибирск, 2001. – С. 292.

<sup>2</sup> Алькова, Л. А. Самообразовательная компетентность студентов вуза / Л. А. Алькова // Вестник молодых ученых: сборник научных работ – № 8. – Горно-Алтайск, 2011. – С. 10.

внутренними информационными ресурсами вуза (электронные и печатные УМК, тексты лекций, контрольно-измерительные материалы), и доступ к всемирной сети Интернет (энциклопедии, форумы, аудио- и видеолекции, вебинары, образовательные услуги других организаций и центров и др.), т.е. композиция коммуникативных, информационных, учебных и творческих сред для осуществления самообразовательной деятельности. Данную композицию обеспечивает все образовательное пространство вуза, уклад жизни, стиль или лицо образовательного учреждения, присущие ему ценности и традиции, а также материально-техническая база, включающая интерактивные компьютерные технологии, которые посредством, т.е. побуждают, помогают, позволяют порождать самообразовательную компетентность.

Деятельностный подход позволяет рассматривать самообразовательную компетентность студента как результат его самообразовательной деятельности. Он рассматривается как обучение способам деятельности в условиях интерактивных компьютерных технологий; как обучение различным действиям, адекватным поставленным самообразовательным целям. Данный подход представляет критерием своей эффективности личность, которая является одновременно целью, субъектом и результатом. Он выявляет такие возможности студентов, как способность осознавать исходный уровень самообразовательной компетентности, проводить объективную оценку уровня произошедших изменений в своей самообразовательной деятельности, готовность к нововведениям в повседневной деятельности и др. В основе деятельностного подхода лежит мысль о формировании и развитии личности студента как субъекта различных видов и форм самообразовательной деятельности.

Кроме того, деятельностный подход к обучению позволяет приобретать знания в процессе выполнения специально подобранной деятельности. Для формирования самообразовательной компетентности обучающихся посредством интерактивных компьютерных технологий деятельность основывается на работе с интерактивными аппаратными средствами, готовыми интерактивными

программными средствами и создании собственных мини-программ, что дает возможность на личном опыте проверить эффективность использования интерактивных компьютерных технологий в обучении, порождает ситуации для проявления творческого потенциала студентов.

Близок к процессу формирования самообразовательной компетентности студента вуза посредством интерактивных компьютерных технологий подход, основанный на организации совместной деятельности. В связи с этим подходом, в образовательный процесс включаются элементы совместной деятельности студентов: сотрудничество, взаимодействие, взаимоотношение. В основе педагогической школы совместной деятельности, созданной в Томске профессором Г. Н. Прозументовой, лежит введение таких образовательных понятий, как «совместное действие» и «способы соорганизации». Отсюда вытекает такое понимание педагогической практики, где предметом ее становится не совокупность усваиваемых знаний, а «действия по организации выбора форм и способов совместной деятельности»<sup>1</sup>.

Проецируя педагогическую ситуацию на процесс формирования самообразовательной компетентности обучающихся в системе высшего образования, согласимся с тем, что главным становится содержание образования, опирающееся на соорганизацию и совместность. Оно становится личностно значимым и образующим, так как приобретает возможность порождение личностного отношения к ней студентов, участвующих в совместной деятельности. В данной работе студенты соорганизуются в процессе дискуссий, постановки и решения самообразовательных задач, а также путем рефлексии и самооценки совместной деятельности.

Таким образом, деятельностный подход предлагает рассматривать педагогические процессы с точки зрения целостности основных компонентов самообразовательной деятельности: ее целей и мотивов, действий и алгоритмов,

---

<sup>1</sup> Поздеева, С. И. Открытое совместное действие педагога и ребенка как образовательная инновация / С. И. Поздеева // Переход к Открытому образовательному пространству. – Ч. 2: Типологизация образовательных инноваций / Под ред. Г. Н. Прозументовой. – Томск, 2009. – С. 209.

способов контроля, анализа и направления в нужное русло достигаемых результатов. В таком случае, разрабатываемая система формирования самообразовательной компетентности обучающихся, носит, по нашему мнению, полный, завершённый характер: от цели до достигаемого результата.

*Компетентностный подход* (В. И. Байденко, В. А. Болотов, Э. Ф. Зеер, И. А. Зимняя, Н. В. Кузьмина, А. К. Маркова, Дж. Равен, А. В. Хуторской, В. Д. Шадриков), получивший широкое распространение в высшем образовании и ориентированный на междисциплинарность и интегративность дисциплин, также учитывался нами при построении структурно-функциональной модели формирования самообразовательной компетентности обучающихся посредством интерактивных компьютерных технологий.

Базовыми для компетентностного подхода являются понятия «компетенция» и «компетентность», которые мы обсуждали в первом параграфе данной главы. Так, мы показали, что компетенция – есть характеристика (описание), наперед заданные требования к подготовке студентов, а компетентность – качественная способность конкретного студента, направленная на решение приближенных к реальности задач, вытекающих из его будущей профессиональной деятельности.

В связи с Болонским процессом цель образования стала соотноситься с формированием ключевых компетентностей. Произошла смена ориентиров в оценке результатов образования: вместо «обученности» и «образованности» на первое место встает «компетентность». Компетентностный подход рассматривается через определение планируемого результата учебной деятельности как совокупности достигаемых компетенций. Данный подход позволяет привести учебный процесс в соответствие с потребностями производства в компетентных выпускниках, акцентируя внимание на образовательных результатах, в качестве которых выступает способность человека адекватно действовать в проблемных ситуациях. Происходит изменение акцентов к развитию личности и результатам образования от знаний и содержания образования.

Компетентностный подход позволяет представить самообразовательную компетентность в качестве совокупности достигаемых компетенций, которые по мере решения самообразовательных задач формируются и проявляются в самообразовательной деятельности.

ФГОС ВПО выделяют два вида компетенций:

- общекультурные, которые включают познание и опыт деятельности в области национальной и общечеловеческой культуры<sup>1</sup>;
- профессиональные компетенции, которые характеризуют владение предметной областью на заданном уровне.

Общекультурная компетентность, согласно Г. Х. Нигматзяновой, определяется как «базовая компетентность личности, которая обеспечивает вхождение в мировое пространство культуры и самоопределение в нем, применение знаний и умений на практике, включает способность ориентироваться в социуме, является основой для развития таких компетенций как коммуникативная, информационная, профессиональная и др.»<sup>2</sup>. Соглашаясь с этим определением, отметим, что на наш взгляд именно общекультурные компетенции оказывают наибольшее влияние на формирование самообразовательной компетентности обучающихся посредством интерактивных компьютерных технологий. Так, из ФГОС ВПО по направлению подготовки 010100 Математика (квалификация (степень) «бакалавр»), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 8 от 13 января 2010 года, выделим следующие значимые для нашего исследования общекультурные компетенции: навыки межличностных отношений; готовность к работе в команде; способностью к самокритике и критике; способность применять знания на практике; исследовательские навыки; способность приобретать новые знания, используя современные образовательные и информационные технологии; способность понимать

---

<sup>1</sup> Федеральный государственный образовательный стандарт высшего профессионального образования по направлению подготовки 010100 – Социальная работа (квалификация (степень) бакалавр). – Режим доступа: [http://www.gasu.ru/univer/edu/stand/3\\_pokolenie/utv/vpo/20091208\\_N709.pdf](http://www.gasu.ru/univer/edu/stand/3_pokolenie/utv/vpo/20091208_N709.pdf) – С. 115.

<sup>2</sup> Нигматзянова, Г.Х. Общекультурная компетентность – залог профессиональной успешности студентов / Г. Х. Нигматзянова // Студенческий научный журнал «Грани науки» – Казань, 2013. – Т.1. – С. 35.



сущность и значение информации в развитии современного общества, соблюдением основных требований информационной безопасности, в том числе защиты государственных интересов и приоритетов; умение находить, анализировать и контекстно обрабатывать научно-техническую информацию; навыки работы с компьютером; базовые знания в областях информатики и современных информационных технологий, навыки использования программных средств и навыки работы в компьютерных сетях, умение создавать базы данных и использовать ресурсы Интернет.

Наравне с общекультурными компетенциями, обозначенными в ФГОС ВПО, развитие компетенций, направленных на формирование самообразовательных знаний, самообразовательной деятельности, коммуникации и мотивации, а также владение студентами интерактивными компьютерными технологиями, позволит, по нашему мнению, эффективно формировать самообразовательную компетентность обучающихся посредством интерактивных компьютерных технологий.

Реализация компетентностного подхода в процессе формирования самообразовательной компетентности студента вуза посредством интерактивных компьютерных технологий позволяет по новому подойти к проблеме качества подготовки будущего выпускника вуза.

Таким образом, мы проанализировали методологические подходы, способствующие формированию самообразовательной компетентности обучающихся в системе высшего образования посредством интерактивных компьютерных технологий: аксиологический подход, позволяющий рассматривать самообразовательную компетентность студента вуза как систему ценностей, формирующих мотивы самообразовательной деятельности; деятельностный подход, что позволяет самообразовательную компетентность студента вуза представить как результат его самообразовательной деятельности; компетентностный подход, который подчеркивает практическую ориентированность самообразования и указывает на личность, выступающую одновременно целью,

субъектом, результатом и одним из важных критериев эффективности самообразования.

Опираясь на описанные выше методологические подходы, используемые для построения структурно-функциональной модели формирования самообразовательной компетентности обучающихся посредством интерактивных компьютерных технологий, нам необходимо обозначить и обосновать цель, результат и средства достижения результата. Обозначенные ориентиры задают структуру этой модели: подготовительно-проектировочный, результативно-диагностический и содержательно-технологический блоки структурно-функциональной модели формирования самообразовательной компетентности обучающихся в системе высшего образования посредством интерактивных компьютерных технологий. Каждый из блоков модели, представленной на рисунке 5, реализует определенную цель, задачи и имеет свою структуру. Опишем далее каждый из блоков структурно-функциональной модели формирования самообразовательной компетентности обучающихся в системе высшего образования посредством интерактивных компьютерных технологий.

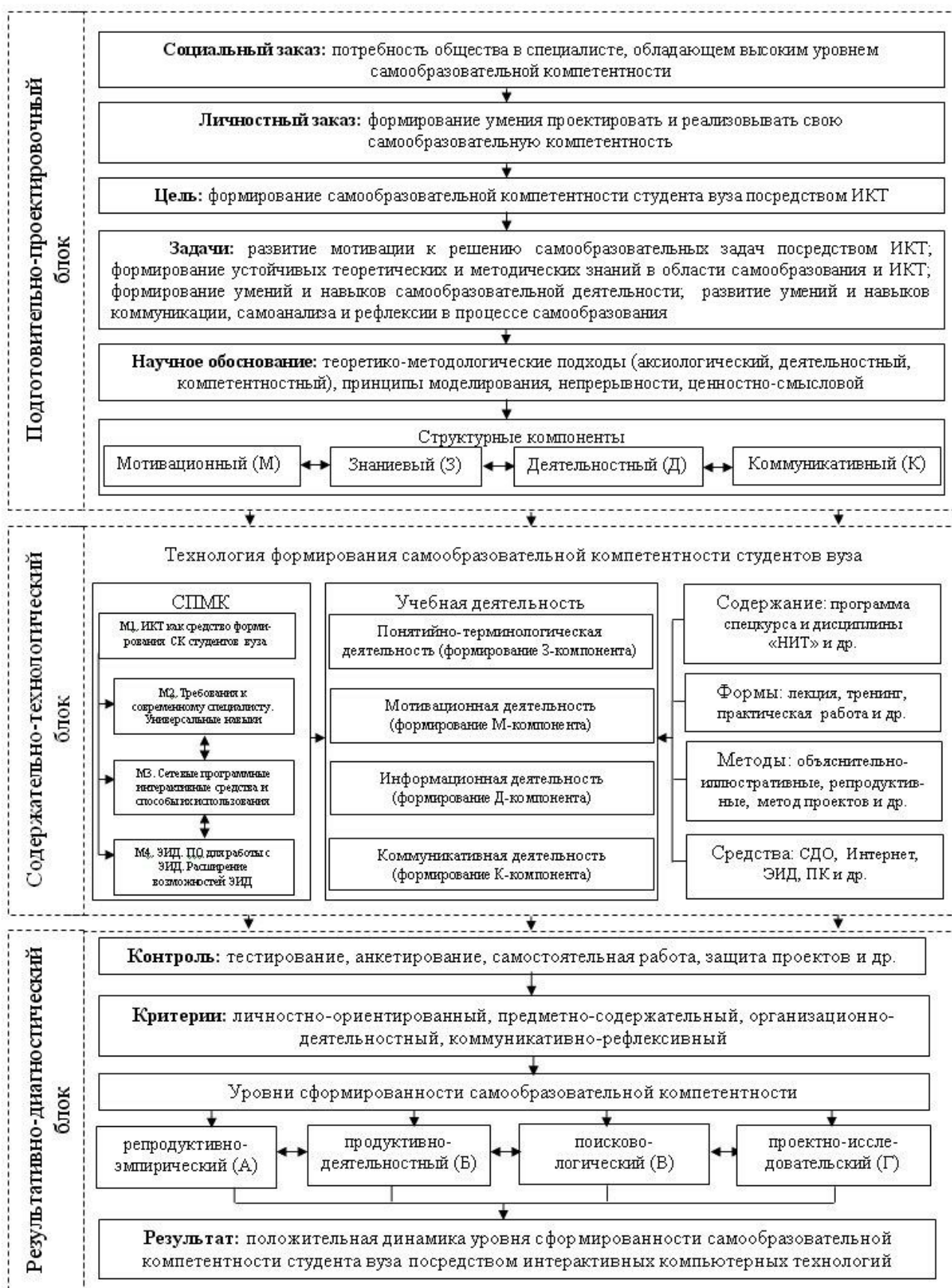


Рисунок 5 – Структурно-функциональная модель формирования самообразовательной компетентности обучающихся в системе высшего образования

Подготовительно-проектировочный блок определяет цель, так как ее определение является важным элементом проектирования и выступает по отношению к остальным блокам в качестве управляющей структуры. В модели целью является выполнение социального и личностного заказов, формирование самообразовательной компетентности обучающихся посредством интерактивных компьютерных технологий. В соответствии с целью, сформулированы задачи, которые необходимо решить для успешной ее реализации:

- развитие мотивации к решению самообразовательных задач посредством интерактивных компьютерных технологий;
- формирование устойчивых теоретических и методических знаний в области самообразования и интерактивных компьютерных технологий;
- формирование умений и навыков самообразовательной деятельности для успешного достижения самообразовательных целей посредством интерактивных компьютерных технологий;
- развитие умений и навыков коммуникации, самоанализа и рефлексии в процессе самообразования посредством интерактивных компьютерных технологий.

Научным обоснованием структурно-функциональной модели выступили описанные выше принципы моделирования, теоретико-методологические подходы (аксиологический, деятельностный, компетентностный), а также принципы ценностно-смысловой направленности (ориентирует на создание возможностей для появления у каждого студента личного смысла своего самообразования и жизни) и непрерывности (предполагает непрерывность самообразования, преемственность этапов формирования самообразовательной компетентности, подготовку студентов в процессе самообразования к реальной жизни в быстро меняющемся мире).

*Подготовительно-проектировочный блок* определяет также структурные компоненты самообразовательной компетентности обучающихся (мотивационный, знаниевый, деятельностный, коммуникативный), основанные на четырех

направлениях развития самообразовательной компетентности, охарактеризованных в первом параграфе данной главы.

*Содержательно-технологический блок* модели характеризует процесс формирования самообразовательной компетентности обучающихся посредством интерактивных компьютерных технологий и средства достижения поставленной цели. В нем выделен самообразовательный проектно-модульный комплекс (СПМК), направленный на формирование самообразовательной компетентности обучающихся посредством интерактивных компьютерных технологий. СПМК состоит из четырех взаимосвязанных модулей, каждый из которых внедряется на основании методологических подходов к процессу формирования самообразовательной компетентности обучающихся.

Первый модуль (М1) «Интерактивные компьютерные технологии как средство формирования самообразовательной компетентности обучающихся» направлен на осознание студентами понятия самообразовательной компетентности, сущности, содержания и структуры самообразования, форм, методов и средств самообразовательной деятельности, а также классификации интерактивных компьютерных средств обучения и способов их использования в самообразовательной деятельности.

Второй модуль (М2) «Требования к современному специалисту. Универсальные навыки» на основе имеющихся ценностей обучающихся реализует наращивание мотивации к самообразовательной деятельности, развитие ценности самообразовательной компетентности, повышение личной значимости самообразования, начинает формирование потребности в овладении умениями, навыками и способами самообразовательной деятельности. Через знакомство с универсальными навыками и требованиями к современному специалисту каждый студент самостоятельно продумывает и создает план-схему индивидуальной самообразовательной траектории, начинает реализацию некоторых ее пунктов посредством интерактивных компьютерных технологий.

Третий модуль (М3) «Сетевые программные интерактивные средства и способы их использования в самообразовательной деятельности» призван сформировать навыки использования в самообразовательной деятельности локальных и глобальных интерактивных компьютерных ресурсов, а также умение самостоятельно планировать и организовывать свое самообразование.

Четвертый модуль (М4) «Электронная интерактивная доска (ЭИД). Программное обеспечение для работы с ЭИД. Расширение возможностей ЭИД» ориентирован на детальное изучение возможностей интерактивной доски, ее аппаратных расширений и совместимого программного обеспечения для создания комплексного проект-продукта на основе индивидуальной траектории обучения.

Компоненты самообразовательной компетентности формируются через реализацию самообразовательного проектно-модульного комплекса посредством следующих видов учебной деятельности: понятийно-терминологической, мотивационной, информационной, коммуникативной; при целесообразном использовании форм, методов и интерактивных компьютерных средств обучения. Цели, содержание и результаты реализации модулей самообразовательного проектно-модульного комплекса, виды учебной деятельности, а также формы, методы и интерактивные компьютерные средства обучения представлены в таблице 1.

Из представленных в таблице методов обучения наиболее значимым при формировании самообразовательной компетентности обучающихся посредством интерактивных компьютерных технологий является, на наш взгляд, метод проектов, разработанный в начале двадцатого века Д. Дьюи на основе прагматической педагогики (в переводе с латинского «прагма» означает дело, действие). Основным принципом обучения Д. Дьюи провозглашает «обучение посредством делания», т.е. освоение нового через его практическое применение.

Принимая во внимание современное понимание метода проектов, как «способа достижения дидактической цели через детальную разработку пробле-

мы (технологию), которая должна завершиться вполне реальным, осязаемым практическим результатом, оформленным тем или иным образом»<sup>1</sup>, мы понимаем его как метод, формирующий самообразовательную компетентность студента вуза посредством интерактивных компьютерных технологий.

Причинами использования проектного метода в процессе формирования самообразовательной компетентности студента вуза выступает необходимость приобретения коммуникативных навыков и умений работать совместно в группе, потребность в обучении студентов самостоятельному приобретению знаний и умению использовать их для решения самообразовательных задач посредством интерактивных компьютерных технологий.

Важность понимания смысла и предназначения своей самообразовательной деятельности, умения самостоятельно формулировать самообразовательные цели и задачи, а также планировать пути их осуществления – всё это актуализирует метод проектов в учебном процессе современного вуза.

---

<sup>1</sup> Полат, Е. С., Современные педагогические и информационные технологии в системе образования: учеб. пособие для студентов высш. учеб. заведений / Е. С. Полат, М. Ю. Бухаркина. – М. : Издательский центр «Академия», 2007. – С. 66.

Таблица 1

**Технология формирования самообразовательной компетентности обучающихся  
посредством интерактивных компьютерных технологий**

| Цель: формируемые компоненты                                                                                                                                                            | Содержание                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                          | Виды учебной деятельности                                     | Результаты                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                         | Знать                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Уметь, владеть                                                                                                                                                                           |                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Модуль 1 – Интерактивные компьютерные технологии как средство формирования самообразовательной компетентности обучающихся                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                          |                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Знаниевый, деятельностный, коммуникативный.                                                                                                                                             | Способы использования интерактивных компьютерных технологий как средства формирования самообразовательной компетентности. Сущность, содержание и структуру самообразования. Формы, методы и средства самообразовательной деятельности в условиях интерактивных компьютерных технологий. | Свободно ориентироваться в обучающих курсах, созданных на основе системы дистанционного обучения Moodle. Владеть способами поиска, сбора и обработки информации из различных источников. | Понятийно-терминологическая, информационная, коммуникативная. | Владение знаниями о сущности самообразования, его содержания и структуре; владение знаниями о формах, методах и средствах самообразовательной деятельности в условиях интерактивных компьютерных технологий; умение взаимодействовать с другими людьми и объектами окружающего мира в условиях интерактивных компьютерных технологий; владения знаниями о видах интерактивных компьютерных технологий и возможностях их использования в процессе самообразования; умение использовать СДО Moodle в процессе самообразовательной деятельности. |
| Формы обучения: лекция, самостоятельная работа.<br>Методы обучения: объяснительно-иллюстративный, репродуктивный.<br>Интерактивные компьютерные средства обучения: ПК, ЭИД, СДО Moodle. |                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                          |                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |



| <b>Модуль 2 – Требования к современному специалисту. Универсальные навыки</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Мотивационный, зна-<br>ний, деятельност-<br>ный, коммуникатив-<br>ный.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Основы тайм-<br>менеджмента и<br>управления проек-<br>тами. Основы деся-<br>типальцевого спо-<br>соба набора текста. | Самостоятельно пла-<br>нировать и организо-<br>вывать свое самооб-<br>разование. Ставить<br>цели и самостоятель-<br>но находить способы<br>решения самообразо-<br>вательных задач. Ра-<br>ботать в группе, уча-<br>ствовать в коллектив-<br>ной деятельности.<br>Осуществлять само-<br>контроль, самоанализ<br>и корректировку сво-<br>его самообразования.<br>Осуществлять реф-<br>лексию своей само-<br>образовательной дея-<br>тельности. | Мотивацион-<br>ная, понятий-<br>но-<br>терминологи-<br>ческая, инфор-<br>мационная,<br>коммуникатив-<br>ная | Сформированность мотивов самооб-<br>разовательной деятельности посред-<br>ством интерактивных компьютерных<br>технологий; наличие потребности к<br>самообразованию с помощью инте-<br>рактивных компьютерных техноло-<br>гий; сформированность потребности<br>в овладении умениями, навыками и<br>способами самообразовательной<br>деятельности посредством интерак-<br>тивных компьютерных технологий;<br>личная значимость самообразования<br>в условиях интерактивных компью-<br>терных технологий; владеть знания-<br>ми о способах использования инте-<br>рактивных компьютерных техноло-<br>гий в самообразовательной деятель-<br>ности; умение осуществлять рефлекс-<br>ию своей самообразовательной дея-<br>тельности в условиях интерактивных<br>компьютерных технологий. |
| <p><b>Формы обучения:</b> лекция-дискуссия, работа в малых группах, самостоятельная работа, тренинг, вебинар.</p> <p><b>Методы обучения:</b> метод проблемного изложения, частично-поисковый метод.</p> <p><b>Интерактивные компьютерные средства обучения:</b> ПК, СДО Moodle, клавиатурный тренажер, ресурсы интернет: онлайн-словарь, онлайн-переводчик, поисковая система, клавиатурные онлайн-тренажеры, видео на канале YouTube, skype.</p> |                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |

| <b>Модуль 3 – Сетевые программные интерактивные средства и способы их использования в самообразовательной деятельности</b>                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Деятельностный, коммуникативный.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <p>Основы проектной деятельности и управления проектами. Формы, методы и средства самообразовательной деятельности в условиях интерактивных компьютерных технологий.</p> | <p>Свободно ориентироваться в обучающих курсах, созданных на основе системы дистанционного обучения Moodle. Работать в группе, участвовать в коллективной деятельности. Владеть способами поиска, сбора и обработки информации из различных источников; способами использования сетевых интерактивных компьютерных технологий при достижении самообразовательных целей.</p> | <p>Информационная, коммуникативная.</p> | <p>Умение взаимодействовать с другими людьми и объектами окружающего мира в условиях интерактивных компьютерных технологий; умение работать в группе, участвовать в коллективной деятельности посредством интерактивных компьютерных технологий; владение способами работы с информацией; умение ставить цели и самостоятельно находить способы их достижения посредством интерактивных компьютерных технологий; умение использовать сетевые интерактивные компьютерные технологии при решении самообразовательных задач; умение осуществлять самоконтроль, самоанализ и корректировку своего самообразования с помощью интерактивных компьютерных технологий.</p> |
| <p><b>Формы обучения:</b> самостоятельная работа, практическая работа.<br/> <b>Методы обучения:</b> репродуктивный, частично-поисковый.<br/> <b>Интерактивные компьютерные средства обучения:</b> ПК, локальный сетевой курс «Управление проектами», обучающие курсы на дисках, ресурсы интернет: онлайн-библиотеки, ресурсные порталы, онлайн-университеты, форумы, чаты.</p> |                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |

| <b>Модуль 4 – Электронная интерактивная доска (ЭИД). Программное обеспечение для работы с ЭИД.</b><br><b>Расширение возможностей ЭИД.</b>                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Мотивационный, зна-<br>ниевый, деятельност-<br>ный, коммуникатив-<br>ный.                                                                                                                                                                                                                                                                         | Функциональные<br>возможности ЭИД.<br>Основные функции<br>программного обес-<br>печения SMART-<br>Notebook, Moodle. | Использовать готовые<br>интерактивные шаб-<br>лоны для создания<br>собственной презен-<br>тации в программе<br>SMARTNotebook. Ра-<br>ботать в группе, уча-<br>ствовать в коллектив-<br>ной деятельности. | Мотивацион-<br>ная, понятий-<br>но-<br>терминологи-<br>ческая, ин-<br>формацион-<br>ная, комму-<br>никативная | Сформированность мотивов самооб-<br>разовательной деятельности посред-<br>ством интерактивных компьютерных<br>технологий; наличие потребности к<br>самообразованию с помощью инте-<br>рактивных компьютерных техноло-<br>гий; умение самостоятельно планиро-<br>вать и организовывать свое самообра-<br>зование посредством интерактивных<br>компьютерных технологий; умение<br>использовать аппаратные и про-<br>граммные интерактивные компью-<br>терные технологии при решении са-<br>мообразовательных задач; умение<br>взаимодействовать с другими людьми<br>и объектами окружающего мира в ус-<br>ловиях интерактивных компьютерных<br>технологий; владения знаниями о<br>возможностях использования инте-<br>рактивных компьютерных технологий<br>в процессе самообразования. |
| <b>Формы обучения:</b> самостоятельная работа, практическая работа, лабораторная работа.<br><b>Методы обучения:</b> репродуктивный, частично-поисковый, исследовательский, метод проектов.<br><b>Интерактивные компьютерные средства обучения:</b> ПК, ЭИД, документ-камера, интерактивный планшет, СДО Moodle,<br>ПО SmartNotebook, SMART Ideas. |                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

В педагогической науке метод проектов рассматривается как:

- способ формирования положительной мотивации обучения (С. Т. Шацкий);
- метод проблемного обучения (В. В. Гузеев, Д. Дьюи, Е. С. Полат);
- способ ориентации обучаемого на приобретение новых знаний через самообразование (В. В. Гузеев);
- метод обучения в группах (Т. И. Шамова).

Опираясь на теоретические исследования проектного метода, процесс формирования самообразовательной компетентности студента вуза рассматривается нами как специально организованный комплекс действий, который должен завершиться созданием посредством интерактивных компьютерных технологий проект-продукта на основе индивидуальной самообразовательной траектории.

В данной работе, метод проектов рассматривается как педагогический метод, позволяющий:

1) создавать педагогические ситуации, требующие от студентов активности в приобретении самообразовательных знаний, способов, методов и средств самообразовательной деятельности;

2) развивать систему ценностного отношения студента к самообразовательной компетентности, рефлексивно оценивать самообразовательные достижения, опираясь на собственные представления.

В аспекте проектной деятельности выбран практико-ориентированный тип проекта, так как он, на наш взгляд, максимально интегрирует знания и умения, включая в себя различные виды деятельности в условиях интерактивных компьютерных технологий.

Разработанный комплекс интерактивных компьютерных технологий, используемых как средство обучения, при формировании самообразовательной компетентности обучающихся состоит из следующих элементов:

- аппаратные – персональный компьютер, электронная интерактивная доска, документ-камера, интерактивный планшет, телекоммуникационная сеть;

– программные – электронные обучающие диски, программы семейства SMART, внутренние обучающие ресурсы на основе системы дистанционного обучения Moodle, программы-тренажеры, образовательные ресурсы сети Интернет: электронные библиотеки, виртуальные университеты, ресурсные порталы, форумы, чаты и др.

*Результативно-диагностический блок модели описывает:*

– средства контроля: тестирование, анкетирование, самостоятельная и практическая работа, защита проектов;

– критерии сформированности самообразовательной компетентности: личностно-ориентированный, предметно-содержательный, организационно-деятельностный, коммуникативно-рефлексивный;

– уровни сформированности самообразовательной компетентности: репродуктивно-эмпирический, продуктивно-деятельностный, поисково-логический и проектно-исследовательский;

– результат: положительная динамика уровня сформированности самообразовательной компетентности студента вуза посредством интерактивных компьютерных технологий.

Опираясь на исследования в области педагогической диагностики (В. С. Аванесов, И. Ю. Гутник, З. А. Мендубаева), нами определен комплекс диагностических процедур, включающий электронные тесты и анкеты, созданные на основе возможностей системы дистанционного обучения Moodle (<http://moodle.gasu.ru>) и сервера анкетирования LimeSurvey (<http://ank.gasu.ru>), а также самостоятельные и практические работы, собеседования, наблюдение, защита проектов. Выделенные диагностические процедуры были выбраны не случайно. На этапе проектирования структурно-функциональной модели формирования самообразовательной компетентности обучающихся посредством интерактивных компьютерных технологий нами было проведено ранжирование диагностических действий.

Преподавателям, участвующим в эксперименте, было предложено 15 различных диагностических элементов:

- 1 – опрос;
- 2 – собеседование;
- 3 – тестирование;
- 4 – анкетирование;
- 5 – оценка деятельности по реализации проекта;
- 6 – защита проекта;
- 7 – контрольная работа;
- 8 – самостоятельная работа;
- 9 – практическая работа;
- 10 – оценка учебной деятельности;
- 11 – самооценка;
- 12 – взаимодиагностика;
- 13 – оценка уровня обученности;
- 14 – экспертиза;
- 15 – анализ данных.

Преподавателям предлагалось проранжировать диагностические элементы по степени значимости. Нами были выбраны наиболее значимые из них:

- тестирование;
- анкетирование;
- самостоятельная и практическая работа;
- собеседование;
- наблюдение;
- защита проектов.

Таблица 2

Критерии, показатели и инструменты определения сформированности  
самообразовательной компетентности обучающихся

| Кри-<br>терии             | Показатели                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Инструменты                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|---------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Предметно-содержательный  | <ul style="list-style-type: none"> <li>– Владение знаниями о сущности самообразования, его содержании и структуре;</li> <li>– владения знаниями о видах интерактивных компьютерных технологий и возможностях их использования в процессе самообразования;</li> <li>– владение знаниями о формах, методах и средствах самообразовательной деятельности.</li> </ul>                                                                                                                                                                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>– Тест определения уровня сформированности знаниевого компонента самообразовательной компетентности обучающихся;</li> <li>– самостоятельная работа;</li> <li>– защита проекта.</li> </ul>                                                                                                      |
| Личностно-ориентированный | <ul style="list-style-type: none"> <li>– Сформированность мотивов самообразовательной деятельности посредством интерактивных компьютерных технологий;</li> <li>– наличие потребности к самообразованию с помощью интерактивных компьютерных технологий;</li> <li>– сформированность потребности в овладении умениями, навыками и способами самообразовательной деятельности посредством интерактивных компьютерных технологий;</li> <li>– личная значимость самообразования в условиях интерактивных компьютерных технологий.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>– Анкета определения уровня сформированности мотивационного компонента самообразовательной компетентности обучающихся;</li> <li>– методика диагностики ценностных ориентиров обучающихся (по М. Рокич);</li> <li>– собеседование;</li> <li>– наблюдение;</li> <li>– защита проекта.</li> </ul> |

|                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|--------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Организационно-деятельностный</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>– Умение самостоятельно планировать и организовывать свое самообразование посредством интерактивных компьютерных технологий;</li> <li>– владение способами работы с информацией;</li> <li>– умение ставить цели и самостоятельно находить способы их достижения посредством интерактивных компьютерных технологий;</li> <li>– умение использовать интерактивные компьютерные технологии при решении самообразовательных задач.</li> </ul>                                                                                                                | <ul style="list-style-type: none"> <li>– Анкета определения уровня сформированности деятельностного компонента самообразовательной компетентности обучающихся;</li> <li>– практическая работа;</li> <li>– наблюдение;</li> <li>– самостоятельная работа;</li> <li>– защита проекта.</li> </ul>  |
| <p>Коммуникативно-рефлексивный</p>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>– Умение взаимодействовать с другими людьми и объектами окружающего мира в условиях интерактивных компьютерных технологий;</li> <li>– умение работать в группе, участвовать в коллективной деятельности посредством интерактивных компьютерных технологий;</li> <li>– умение осуществлять самоконтроль, самоанализ и корректировку своего самообразования с помощью интерактивных компьютерных технологий;</li> <li>– умение осуществлять рефлекссию своей самообразовательной деятельности в условиях интерактивных компьютерных технологий.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>– Анкета определения уровня сформированности коммуникативного компонента самообразовательной компетентности обучающихся;</li> <li>– практическая работа;</li> <li>– наблюдение;</li> <li>– самостоятельная работа;</li> <li>– защита проекта.</li> </ul> |



Таблица 3

**Уровни сформированности компонентов самообразовательной  
компетентности обучающихся посредством интерактивных  
компьютерных технологий**

| Компо-<br>ненты | Уровни сформированности                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                 | А                                                                                                                                                                                                           | Б                                                                                                                                                                                        | В                                                                                                                                                                                                                                                                            | Г                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Знаниевый       | не владеет знаниями о сущности, содержании и структуре самообразования; знания о самообразовательной деятельности практически отсутствуют; слабо владеет знаниями об интерактивных компьютерных технологиях | владеет отрывочными знаниями о самообразовании и самообразовательной деятельности, может привести примеры использования интерактивных компьютерных технологий в процессе самообразования | достаточно владеет знаниями о сущности, содержании и структуре самообразования, сформированы знания о формах, методах и средствах самообразовательной деятельности, о видах интерактивных компьютерных технологий и возможностях их использования в процессе самообразования | в полной мере владеет знаниями о самообразовании и самообразовательной деятельности, сформированы обширные знания по использованию интерактивных компьютерных технологий в процессе достижения самообразовательных целей, очень хорошо осведомлен об аппаратных и программных интерактивных компьютерных средствах обучения |

|               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|---------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Мотивационный | слабо сформированные мотивы самообразовательной деятельности посредством интерактивных компьютерных технологий, нет потребности к самообразованию с помощью интерактивных компьютерных технологий, не осознается личная значимость самообразования в условиях интерактивных компьютерных технологий | неустойчивые мотивы самообразовательной деятельности посредством интерактивных компьютерных технологий, слабая потребность в овладении способами самообразовательной деятельности с помощью интерактивных компьютерных технологий, слабая личная заинтересованность в самообразовании в условиях интерактивных компьютерных технологий | достаточно сформированные мотивы самообразовательной деятельности посредством интерактивных компьютерных технологий, высокая потребность в овладении способами самообразовательной деятельности с помощью интерактивных компьютерных технологий, готов совершенствовать самообразовательную компетентность в условиях интерактивных компьютерных технологий | в полной мере сформированные мотивы самообразовательной деятельности посредством интерактивных компьютерных технологий, очень высокая потребность в овладении способами самообразовательной деятельности с помощью интерактивных компьютерных технологий, высокая потребность в достижении личных результатов в условиях интерактивных компьютерных технологий |
|               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |

|                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Деятельностный | не умеет самостоятельно планировать и организовывать свое самообразование посредством интерактивных компьютерных технологий; очень слабо владеет способами поиска, сбора и обработки информации; при помощи руководителя может ставить цели и находить способы решения самообразовательных задач посредством интерактивных компьютерных технологий по образцу; начальные умения использовать единичные интерактивные компьютерные технологии | при помощи руководителя может запланировать и организовать свое самообразование посредством интерактивных компьютерных технологий; слабо владеет поиском, сбором и обработкой информации; может находить способы решения этапов самообразовательных задач посредством интерактивных компьютерных технологий; недостаточно владеет навыками использования интерактивных компьютерных технологий при достижении самообразовательных целей | умеет самостоятельно планировать и организовывать свое самообразование посредством интерактивных компьютерных технологий; достаточно владеет способами поиска, сбора и обработки информации; достаточно сформированы умения ставить цели и находить способы решения самообразовательных задач посредством интерактивных компьютерных технологий; достаточно владеет навыками использования интерактивных компьютерных технологий | успешно планирует и организует свое самообразование посредством интерактивных компьютерных технологий; в полной мере владеет способами поиска, сбора и обработки информации; в полной мере сформированы умения ставить цели и находить способы решения самообразовательных задач посредством интерактивных компьютерных технологий; в полной мере владеет навыками использования интерактивных компьютерных технологий при достижении самообразовательных целей |
|----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Коммуникативный | неохотно взаимодействует с другими людьми в условиях интерактивных компьютерных технологий; редко работает в группе, не участвует в коллективной деятельности посредством интерактивных компьютерных технологий; редко осуществлять самоконтроль; очень слабые умения осуществлять рефлексию и корректировать свое самообразование в условиях интерактивных компьютерных технологий | слабо взаимодействует с другими людьми и объектами окружающего мира в условиях интерактивных компьютерных технологий; иногда работает в группе и участвует в коллективной деятельности посредством интерактивных компьютерных технологий; проявляет элементы самоконтроля и самоанализа, может частично скорректировать свое самообразование с помощью интерактивных компьютерных технологий; появляются первые признаки рефлексии своей самообразовательной деятельности. | демонстрирует взаимодействие с другими людьми в условиях интерактивных компьютерных технологий, свой стиль работы в группе и коллективной деятельности посредством интерактивных компьютерных технологий; достаточно умеет осуществлять самоконтроль, самоанализ и корректировку своего самообразования с помощью интерактивных компьютерных технологий; осуществляет рефлексию своей самообразовательной деятельности в условиях интерактивных компьютерных технологий | отличается своим стилем взаимодействия с другими людьми и окружающим миром в условиях интерактивных компьютерных технологий; активно участвует в коллективной деятельности посредством интерактивных компьютерных технологий и работает в группе; в полной мере осуществляет самоконтроль, самоанализ и корректировку своего самообразования с помощью интерактивных компьютерных технологий; в полной мере осуществляет рефлексию своей самообразовательной деятельности. |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

В соответствии со структурными компонентами самообразовательной компетентности, описанными в подготовительно-проектировочном блоке, были разработаны критерии, показатели и инструменты определения сформированности самообразовательной компетентности обучающихся посредством интерактивных компьютерных технологий, которые отражены в таблице 2.

Представленные в таблице анкеты составлены на основе диагностических материалов Р. Р. Сагитовой и прошли экспертное обсуждение на заседании научно-исследовательской лаборатории «Инновационные образовательные технологии», работающей при кафедре алгебры, геометрии и методики преподавания математики Горно-Алтайского государственного университета. Анкеты и методика диагностики ценностных ориентиров обучающихся представлены в Приложениях 2-6.

В соответствии с показателями по каждому критерию нами выделены и подробно охарактеризованы четыре уровня сформированности самообразовательной компетентности, которые представлены в таблице 3: репродуктивно-эмпирический (А); продуктивно-деятельностный (Б); поисково-логический (В); проектно-исследовательский (Г).

Таким образом, разработанная структурно-функциональная модель формирования самообразовательной компетентности обучающихся в системе высшего образования посредством интерактивных компьютерных технологий состоит из блоков, которые взаимосвязаны между собой, несут определенную смысловую нагрузку и в совокупности определяют достигаемый результат – положительную динамику уровня сформированности самообразовательной компетентности студента вуза посредством интерактивных компьютерных технологий.

## ВЫВОДЫ ПО ПЕРВОЙ ГЛАВЕ

Современная высшая школа переживает период изменений, обусловленных переходом к новой образовательной парадигме. Осуществляемые преобразования определяют новые цели высшего образования, заключающиеся в подготовке кадров, способных высокоэффективно трудиться в своей профессиональной сфере и обеспечивать тем самым конкурентоспособность нашего государства в мире. Становится важной связь вузов с бизнесом, производством, соответственно требования к выпускнику выдвигаются как внутренние к системе образования (Федеральные государственные образовательные стандарты), так и внешние (экономические, социокультурные). Высокая скорость развития науки делает знания, полученные студентами в вузе, быстро устаревающими и выявляет острую необходимость формирования самообразовательной компетентности. В условиях повсеместной информатизации и активного использования современной молодежью новейших технических разработок в повседневной жизни, применение интерактивных компьютерных технологий видится наиболее эффективным и перспективным направлением формирования самообразовательной компетентности обучающихся.

Самообразовательная компетентность – комплексная личностно-значимая характеристика, выражающаяся в совокупности мотивационного, знаниевого, деятельностного и коммуникативного компонентов, учитывающая личностное отношение к процессу самостоятельного приобретения знаний, умений и навыков, проявляющаяся в готовности использовать их в определенной предметной области, и обеспечивающая эффективность образования личности в условиях интерактивных компьютерных технологий;

В структуре самообразовательной компетентности обучающихся в системе высшего образования посредством интерактивных компьютерных технологий выделены следующие компоненты:

- мотивационный, предполагающий наличие устойчивого интереса к самообразовательной деятельности;
- знаниевый, включающий в себя сущность, содержание и структуру самообразования, знания о формах, методах и средствах самообразовательной деятельности;
- деятельностный, отражающий суть самообразовательной компетентности и включающий в себя приобретение обучающимися собственного опыта действий в реальной самообразовательной деятельности;
- коммуникативный, включающий в себя взаимодействие при самообразовании, коммуникацию и совместную деятельность, осознание и критический анализ самообразовательной деятельности и удовлетворенность ею, умение проводить самоконтроль, рефлексию результатов процесса самообразования.

Разработаны критерии и показатели самообразовательной компетентности обучающихся в системе высшего образования, взаимосвязанные с ее структурными компонентами. К ним относятся:

- *показатели предметно-содержательного критерия* (владение знаниями о сущности самообразования, его содержании и структуре; владение знаниями о видах интерактивных компьютерных технологий и возможностях их использования в процессе самообразования; владение знаниями о формах, методах и средствах самообразовательной деятельности);
- *показатели личностно-ориентированного критерия* (сформированность мотивов самообразовательной деятельности посредством интерактивных компьютерных технологий; наличие потребности к самообразованию с помощью интерактивных компьютерных технологий; сформированность потребности в овладении умениями, навыками и способами самообразовательной деятельности посредством интерактивных компьютерных технологий; личная значимость самообразования в условиях интерактивных компьютерных технологий);

– *показатели организационно-деятельностного критерия* (умение самостоятельно планировать и организовывать свое самообразование посредством интерактивных компьютерных технологий; владение способами работы с информацией; умение ставить цели и самостоятельно находить способы их достижения посредством интерактивных компьютерных технологий; умение использовать интерактивные компьютерные технологии при решении самообразовательных задач);

– *показатели коммуникативно-рефлексивного критерия* (умение взаимодействовать с другими людьми и объектами окружающего мира в условиях интерактивных компьютерных технологий; умение работать в группе, участвовать в коллективной деятельности посредством интерактивных компьютерных технологий; умение осуществлять самоконтроль, самоанализ и корректировку своего самообразования с помощью интерактивных компьютерных технологий; умение осуществлять рефлекссию своей самообразовательной деятельности в условиях интерактивных компьютерных технологий).

Структурно-функциональная модель формирования самообразовательной компетентности обучающихся посредством интерактивных компьютерных технологий представляет собой совокупность подготовительно-проектирующего, содержательно-технологического, результативно-диагностического блоков, взаимосвязанных между собой, включающих технологию формирования самообразовательной компетентности обучающихся посредством интерактивных компьютерных технологий и ориентированных на результат в виде положительной динамики уровней (репродуктивно-эмпирический, продуктивно-деятельностный, поисково-логический, проектно-исследовательский) сформированности самообразовательной компетентности студента вуза посредством интерактивных компьютерных технологий.

Необходимость формирования самообразовательной компетентности обучающихся в системе высшего образования посредством интерактивных компьютерных технологий способствует в конечном итоге получению компетентных в области самообразования выпускников вуза.



## **Глава II**

### **ФОРМИРОВАНИЕ САМООБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ В СИСТЕМЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

#### **2.1. Организация опытно-экспериментальной работы по формированию самообразовательной компетентности обучающихся в системе высшего образования**

Вторая глава монографии содержит описание организации и проведения педагогического эксперимента. На всех этапах исследования осуществлялась проверка педагогических условий, способствующих формированию самообразовательной компетентности обучающихся посредством интерактивных компьютерных технологий, проводился анализ и оценка полученных результатов. Самообразовательная компетентность многофункциональна, так как определяет успех решения многих задач в повседневной, профессиональной и социальной сферах жизни человека.

Исходя из теоретических положений, рассмотренных в первой главе, раскроем цель, задачи и содержание педагогического эксперимента по формированию самообразовательной компетентности обучающихся в системе высшего образования посредством интерактивных компьютерных технологий.

Опытно-экспериментальная работа проводилась на базе Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Горно-Алтайский государственный университет».

В проведении педагогического эксперимента, на всех его этапах, было задействовано 115 студентов различных факультетов университета (исторического, психолого-педагогического, физико-математического факультетов, факультета социального управления), а также 8 преподавателей вуза, участвующих в опытно-экспериментальной работе.

Основной целью опытно-экспериментальной работы являлась экспериментальная проверка эффективности разработанной структурно-функциональной модели и комплекса педагогических условий по формированию самообразовательной компетентности обучающихся в системе высшего образования посредством интерактивных компьютерных технологий. Опытно-экспериментальная работа проводилась в три этапа:

– *констатирующий этап* был направлен на анализ философской, психолого-педагогической литературы и нормативной документации по исследуемой проблеме; проведение констатирующего эксперимента для выявления реального состояния проблемы; корректировку педагогических условий, показателей, уровней и критериев сформированности самообразовательной компетентности студента вуза посредством интерактивных компьютерных технологий;

– *формирующий этап* – предусматривал обобщение материалов первого этапа эксперимента, активное воздействие на исследуемый объект в процессе формирующего эксперимента по проверке эффективности структурно-функциональной модели формирования самообразовательной компетентности обучающихся посредством интерактивных компьютерных технологий;

– *итоговый этап* – осуществлялись обработка и обобщение результатов исследования, формулировались основные выводы, оформлялись результаты исследования; определялись перспективы дальнейших исследований.

Содержание этапов педагогического эксперимента, решаемые задачи, а также методы, используемые на каждом этапе педагогического эксперимента, представлены в таблице 4.

## Этапы, задачи и методы педагогического эксперимента

| Этапы   | Задачи                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Методы                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|---------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| I этап  | <ul style="list-style-type: none"> <li>– Выявить исходный уровень сформированности самообразовательной компетентности обучающихся;</li> <li>– определить педагогические условия формирования самообразовательной компетентности обучающихся посредством интерактивных компьютерных технологий;</li> <li>– выявить показатели, уровни, критерии сформированности самообразовательной компетентности обучающихся посредством интерактивных компьютерных технологий.</li> </ul>                                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>– Анализ философской, психолого-педагогической литературы и нормативной документации;</li> <li>– анкетирование;</li> <li>– беседы;</li> <li>– педагогическое наблюдение;</li> <li>– тестирование;</li> <li>– ранжирование.</li> </ul>                                                             |
| II этап | <ul style="list-style-type: none"> <li>– Обобщить материалы первого этапа эксперимента;</li> <li>– разработать и апробировать спецкурс «Интерактивные компьютерные технологии в самостоятельной работе студента» и переработанную программу учебной дисциплины «Новые информационные технологии»;</li> <li>– проверить экспериментально эффективность выделенных педагогических условий формирования самообразовательной компетентности обучающихся посредством интерактивных компьютерных технологий.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>– Статистические и математические методы первичной обработки результатов;</li> <li>– информационно-объяснительные,</li> <li>– проблемного обучения,</li> <li>– проектов,</li> <li>– методы диагностики посредством интерактивных компьютерных технологий: анкетирование, тестирование.</li> </ul> |

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>III<br/>этап</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>– Выявить динамику уровня развития самообразовательной компетентности обучающихся посредством интерактивных компьютерных технологий;</li> <li>– оформить результаты эксперимента;</li> <li>– сформулировать выводы;</li> <li>– разработать методические рекомендации по формированию самообразовательной компетентности обучающихся посредством интерактивных компьютерных технологий;</li> <li>– определить перспективы дальнейших исследований.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>– Теоретический анализ, синтез, обобщение и систематизация материала;</li> <li>– методы наглядного представления результатов исследования;</li> <li>– статистические и математические методы обработки результатов эксперимента.</li> </ul> |
|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

На первом этапе эксперимента, который был проведен в 2010–2011 гг, мы выявили показатели, характеризующие уровни сформированности самообразовательной компетентности обучающихся; определили методики для диагностики (анкеты для проверки уровней сформированности мотивационного, деятельностного и коммуникативного компонентов самообразовательной компетентности обучающихся; анкета для диагностики ценностных ориентиров обучающихся (по методике М. Рокич); тест для определения уровня сформированности знаниевого компонента самообразовательной компетентности обучающихся), выявили исходный уровень сформированности самообразовательной компетентности обучающихся на базе Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Горно-Алтайский государственный университет». В проведении педагогического эксперимента приняли участие студенты первого и третьего курсов физико-математического факультета, первых курсов исторического, психолого-педагогического факультетов и факультета социального управления. Большинство участников экспери-

мента являются студентами первого курса. Этот выбор обусловлен исследованиями в области адаптации первокурсников, которые указывают, что именно студенты первого курса «испытывают большие трудности, связанные с отсутствием навыков самостоятельной учебной работы»<sup>1</sup>. Общее количество непосредственных участников эксперимента составило 87 человек, из них в экспериментальную группу вошли 61 студент.

Перед началом опытно- экспериментальной работы среди студентов первого курса был проведен опрос «Самообразовательная компетентность обучающихся посредством интерактивных компьютерных технологий» (Приложение 8), в котором приняли участие 98 первокурсников. Результаты опроса выявили необходимость самообразовательной компетентности для успешной профессиональной деятельности. Так, 93% опрошенных обучающихся уверены в необходимости самообразовательной компетентности для успешной профессиональной деятельности, 3% студентов затруднились ответить, а 4% – вообще не связывают профессиональный успех с самообразовательной компетентностью. Выявлено, что систематически занимаются самообразованием посредством интерактивных компьютерных технологий лишь 31% опрошенных студентов, занимаются самообразованием посредством интерактивных компьютерных технологий иногда – 64% и не занимаются вообще – 5%. Следует отметить, что на вопрос «Сколько времени в день Вы уделяете самообразованию посредством интерактивных компьютерных технологий?» ответы распределились следующим образом:

- менее 30 минут – 11,22%;
- от 30 минут до 1 часа – 29,59%;
- от 1 до 1,5 часов – 23,47%;
- от 1,5 до 2 часов – 19,39%;
- более 2 часов – 16,33%.

---

<sup>1</sup> Гонохова, Т. А. Рациональные способы самоорганизации учебной деятельности студентов - представителей коренных малочисленных народов в вузе/ Гонохова Т. А., Лукьяненко Т. И., Карплюк П. Н., Манеева Н. Ф., Чистякова В. А., Сазонова О. К. Мир науки, культуры, образования. 2010. № 4. – С. 169.

Распределение ответов на вопрос: «По каким аспектам самообразовательной деятельности Вы хотели бы получить консультацию?» представлено на рисунке 6.



Рисунок 6 – Требуемые консультации аспекты самообразовательной деятельности обучающихся.

Проанализируем препятствующие самообразовательной компетентности факторы. На первом месте (72% респондентов) указывают недостаток времени, на втором месте – нехватка опыта организации самообразования (46% респондентов), на третьем месте – недостаток силы воли и настойчивости (40% респондентов), на четвертом месте (7% первокурсников) указали отсутствие условий для самообразования, а на пятом месте (6% опрошенных) испытывают не-

достаток литературы и образовательных ресурсов. Несмотря на вышесказанное, отметим, что лишь 17% участников опроса изучают информацию по самообразованию, 56% изучают иногда и 27% не изучают вовсе. При этом 14% опрошенных студентов указывают, что испытывают трудности при использовании образовательных ресурсов, 66% испытывают такие трудности иногда и лишь пятая часть из опрошенных студентов первого курса не испытывает таких трудностей вообще.

Распределение видов самообразовательной деятельности по популярности представлено на рисунке 7.

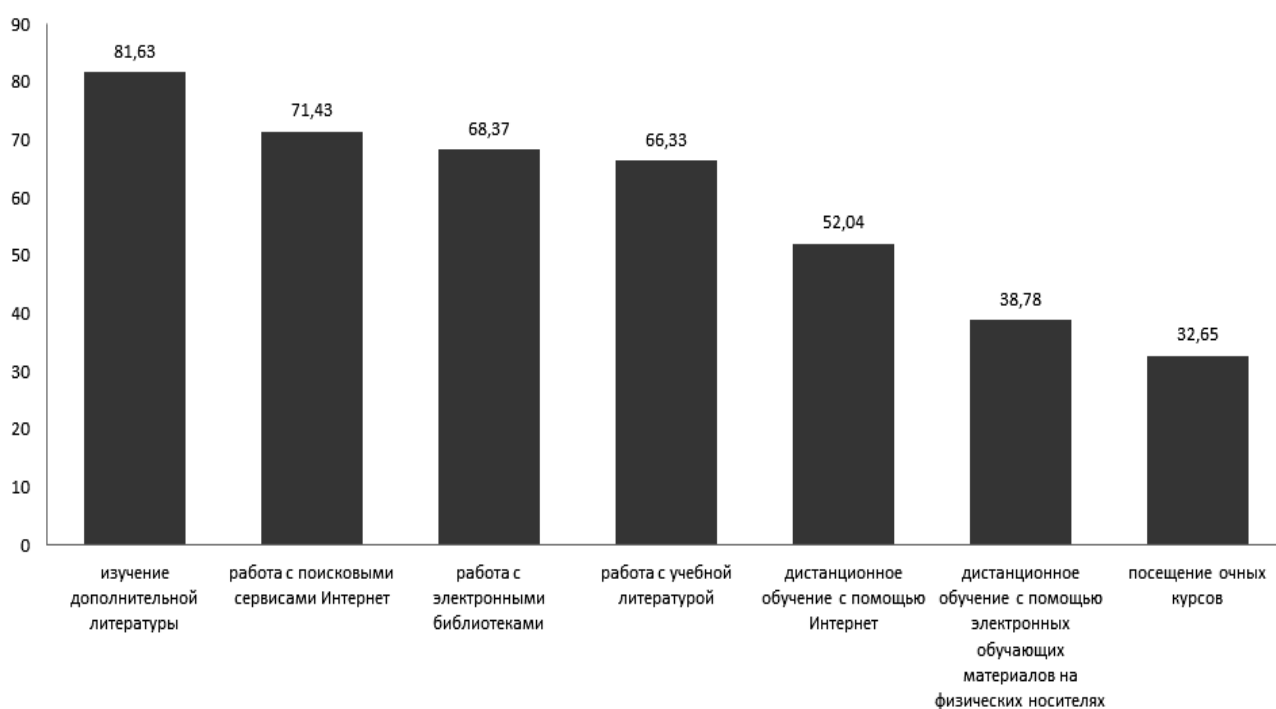


Рисунок 7 – Виды самообразовательной деятельности обучающихся, распределенные по популярности

Анализ диаграммы показал, что самым популярным видом самообразовательной деятельности (81,63% респондентов) является изучение дополнительной литературы. Далее, примерно одинаковое число респондентов указывают работу с поисковыми сервисами Интернет, с электронными библиотеками и с учебной литературой. Дистанционное обучение с помощью Интернет к самооб-

разовательной деятельности относят 52,04% опрошенных студентов. Еще меньше первокурсников (38,78%) указывают дистанционное обучение с помощью электронных обучающих материалов на физических носителях и 32,65% – посещение очных курсов.

Среди опрошенных студентов 53% связывают самообразовательную деятельность со своей будущей профессией, 35% – с хобби и у 51% студентов самообразовательная деятельность направлена на общее развитие. При этом:

- всегда планируют свою самообразовательную деятельность 12% респондентов;
- 46% респондентов занимаются планированием своей самообразовательной деятельности иногда;
- 38% не планируют самообразовательную деятельность, но считают, что это необходимо;
- 4% респондентов не видят необходимости в планировании собственной самообразовательной деятельности.

Таким образом, первоначальный опрос выявил проблемные аспекты в понимании студентами вуза самообразовательной компетентности, формируемой посредством интерактивных компьютерных технологий, ее сущности, владения методами и средствами реализации самообразовательной деятельности, а также позволил наметить направления реализации структурно-функциональной модели и педагогических условий формирования самообразовательной компетентности обучающихся посредством интерактивных компьютерных технологий.

В процессе диагностического исследования мы учитывали многокомпонентность структуры самообразовательной компетентности обучающихся, представленной совокупностью мотивационного, знаниевого, деятельностного и коммуникативного компонентов. На основе этого мы выделили четыре уровня сформированности каждого компонента самообразовательной компетентности обучающихся посредством интерактивных компьютерных технологий:

- репродуктивно-эмпирический (А);



- продуктивно-деятельностный (Б);
- поисково-логический (В);
- проектно-исследовательский (Г).

Подробное описание уровней самообразовательной компетентности обучающихся раскрыто выше.

Знаниевый компонент представляет собой владение знаниями о сущности, содержании и структуре самообразования; о формах, методах и средствах самообразовательной деятельности; о видах интерактивных компьютерных технологий и возможностях их использования в процессе самообразования.

Для определения уровня сформированности знаниевого компонента самообразовательной компетентности мы провели опрос по анкете, представленной в приложении 2. Опрос проводился в электронном виде с помощью компонента «Тест» в системе дистанционного обучения Moodle (moodle.gasu.ru). Результаты диагностики представлены в таблице 5 и на рисунке 8.

*Таблица 5*

Результаты уровня сформированности знаниевого компонента самообразовательной компетентности обучающихся в системе высшего образования на констатирующем этапе эксперимента

| Уровни |      |    |      |    |    |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |
|--------|------|----|------|----|----|----|------|----|------|----|------|----|------|----|------|
| А      |      |    |      | Б  |    |    |      | В  |      |    |      | Г  |      |    |      |
| ЭГ     |      | КГ |      | ЭГ |    | КГ |      | ЭГ |      | КГ |      | ЭГ |      | КГ |      |
| к      | %    | к  | %    | к  | %  | к  | %    | к  | %    | к  | %    | к  | %    | к  | %    |
| 19     | 31,1 | 3  | 11,5 | 14 | 23 | 7  | 26,9 | 15 | 24,6 | 6  | 23,1 | 13 | 21,3 | 10 | 38,5 |

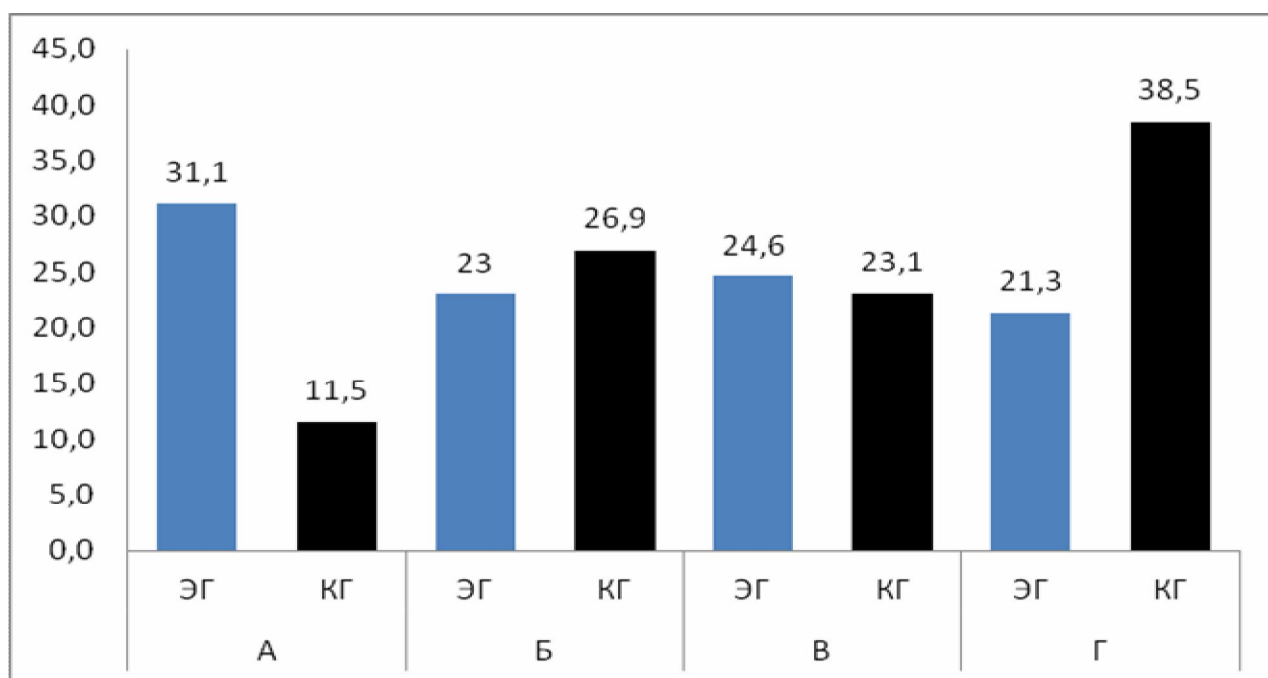


Рисунок 8 – Уровень сформированности знаниевого компонента самообразовательной компетентности обучающихся в системе высшего образования на констатирующем этапе эксперимента

Полученные в ходе констатирующего эксперимента результаты говорят о том, что 54,1 % студентов экспериментальной группы показали репродуктивно-эмпирический и продуктивно-деятельностный уровни самообразовательной компетентности. В контрольной группе количество студентов на репродуктивно-эмпирическом и продуктивно-деятельностном уровнях сформированности самообразовательной компетентности составило 38,4 %, поисково-логическом – 23,1%, а проектно-исследовательском – 38,5%.

Деятельностный компонент подразумевает готовность самостоятельно планировать и организовывать свое самообразование посредством интерактивных компьютерных технологий; владение способами поиска, сбора и обработки информации из различных источников; умение ставить цели и самостоятельно находить способы решения самообразовательных задач посредством интерактивных компьютерных технологий; умение использовать интерактивные компьютерные технологии при достижении самообразовательных целей.

Диагностика уровня сформированности деятельностного компонента самообразовательной компетентности осуществлялась с помощью анкеты, которая представлена в приложении 4. Анкета была реализована в электронном варианте с помощью программного обеспечения LimeSurvey на сайте [ank.gasu.ru](http://ank.gasu.ru) и доступна по адресу <http://ank.gasu.ru/index.php?sid=92391>. Результаты исследования по выявлению уровня сформированности деятельностного компонента самообразовательной компетентности обучающихся представлены в таблице 6.

*Таблица 6*

Результаты уровня сформированности деятельностного компонента самообразовательной компетентности обучающихся в системе высшего образования на констатирующем этапе эксперимента

| Уровни |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |
|--------|------|----|------|----|------|----|------|----|------|----|------|----|------|----|------|
| А      |      |    |      | Б  |      |    |      | В  |      |    |      | Г  |      |    |      |
| ЭГ     |      | КГ |      | ЭГ |      | КГ |      | ЭГ |      | КГ |      | ЭГ |      | КГ |      |
| к      | %    | к  | %    | к  | %    | к  | %    | к  | %    | к  | %    | к  | %    | к  | %    |
| 17     | 27,9 | 4  | 15,4 | 17 | 27,9 | 4  | 15,4 | 12 | 19,6 | 9  | 34,6 | 15 | 24,6 | 9  | 34,6 |

Из таблицы 6 видно, что самыми многочисленными в экспериментальной группе являются репродуктивно-эмпирический и продуктивно-деятельностный уровни, каждый из которых продемонстрировали по 17 (27,9%) из 61 студента.

Контрольная группа показала у 18 (69,2%) из 26 студентов поисково-логический и проектно-исследовательский уровни сформированности деятельностного компонента самообразовательной компетентности. Для наглядности представим результаты в виде диаграммы, которая отражена на рисунке 9.

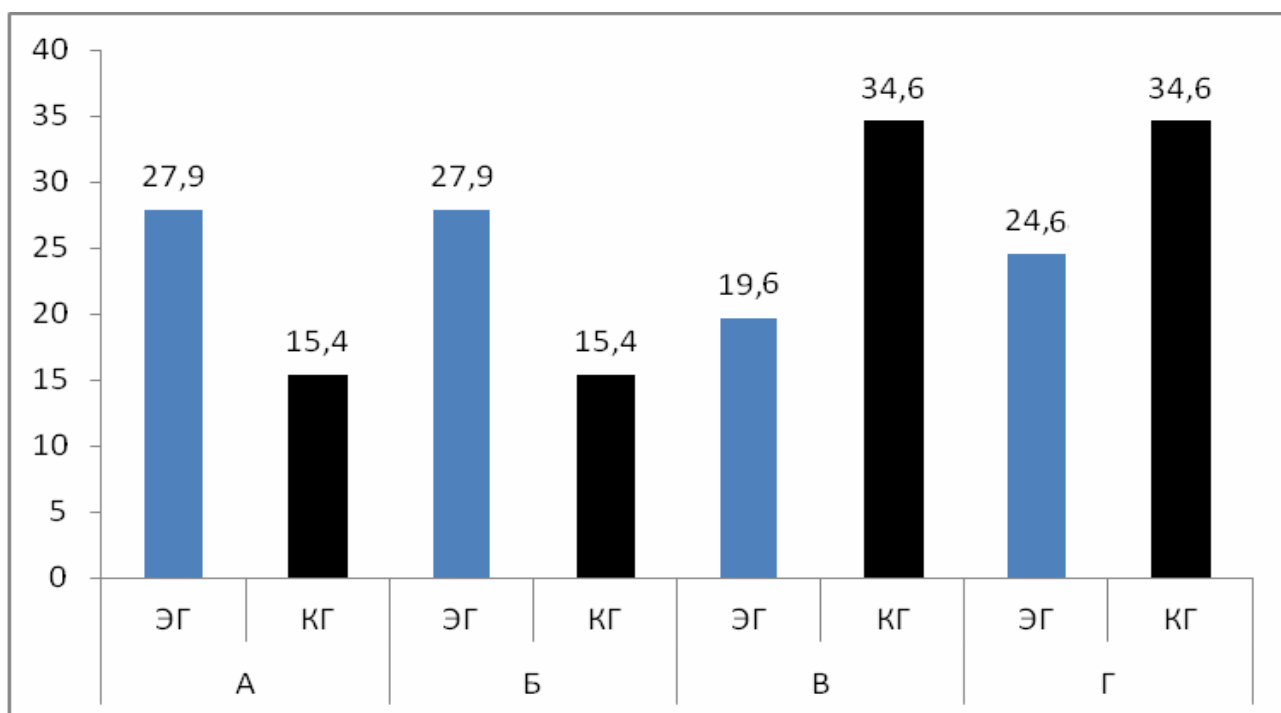


Рисунок 9 – Уровень сформированности деятельностного компонента самообразовательной компетентности обучающихся в системе высшего образования на констатирующем этапе эксперимента

Полученные результаты свидетельствуют о примерно одинаковом распределении студентов по уровням сформированности деятельностного компонента в экспериментальной группе и тенденцию к более высоким уровням в контрольной группе.

Коммуникативный компонент самообразовательной компетентности обучающихся представляет собой следующие показатели:

- готовность студентов взаимодействовать с другими людьми и объектами окружающего мира, работать в группе, участвовать в коллективной деятельности посредством интерактивных компьютерных технологий;
- готовность осуществлять самоконтроль, самоанализ и корректировку своего самообразования посредством интерактивных компьютерных технологий;
- готовность осуществлять рефлекссию своей самообразовательной деятельности посредством интерактивных компьютерных технологий.

Уровень сформированности коммуникативного компонента самообразовательной компетентности обучающихся определялся с помощью анкеты (приложение 5), электронный вариант которой реализован на сайте [ank.gasu.ru](http://ank.gasu.ru). Полученные результаты диагностики представлены в таблице 7 и на рисунке 10.

Таблица 7

Результаты уровня сформированности коммуникативного компонента самообразовательной компетентности обучающихся в системе высшего образования на констатирующем этапе эксперимента

| Уровни |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |
|--------|------|----|------|----|------|----|------|----|------|----|------|----|------|----|------|
| А      |      |    |      | Б  |      |    |      | В  |      |    |      | Г  |      |    |      |
| ЭГ     |      | КГ |      | ЭГ |      | КГ |      | ЭГ |      | КГ |      | ЭГ |      | КГ |      |
| к      | %    | к  | %    | к  | %    | к  | %    | к  | %    | к  | %    | к  | %    | к  | %    |
| 16     | 26,2 | 5  | 19,2 | 15 | 24,6 | 4  | 15,4 | 19 | 31,2 | 6  | 23,1 | 11 | 18,0 | 11 | 42,3 |

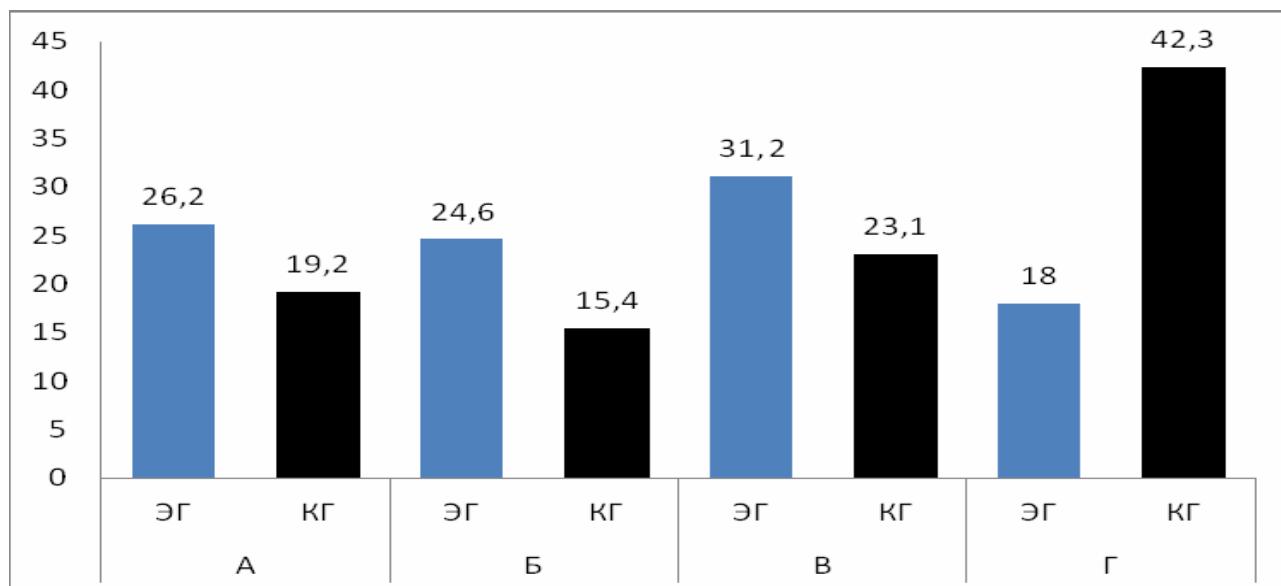


Рисунок 10 – Уровень сформированности коммуникативного компонента самообразовательной компетентности обучающихся в системе высшего образования на констатирующем этапе эксперимента

Данные результаты показывают, что в экспериментальной группе на четырех уровнях сформированности коммуникативного компонента самообразовательной компетентности примерно одинаковое количество студентов: 16 (26,2%), 15 (24,6%), 19 (31,2%) и 11 (18,0%) на репродуктивно-эмпирическом, продуктивно-деятельностном, поисково-логическом и проектно-исследовательском уровнях соответственно.

В контрольной группе также наблюдается примерно одинаковое распределение на репродуктивно-эмпирическом 5 (19,2%), продуктивно-деятельностном 4 (15,4%) и поисково-логическом уровнях 6 (23,1%). В то время как наибольшее число студентов контрольной группы 11 (42,3%) из 26 показали проектно-исследовательский уровень сформированности коммуникативного компонента самообразовательной компетентности.

Мотивационный компонент в рамках нашего исследования рассматривается как сформированность мотивов самообразовательной деятельности посредством интерактивных компьютерных технологий, наличие потребности к самообразованию посредством интерактивных компьютерных технологий, сформированность потребности в овладении умениями и способами самообразовательной деятельности посредством интерактивных компьютерных технологий, личная значимость самообразовательной компетентности, формируемой посредством интерактивных компьютерных технологий.

Для успешного формирования мотивационного компонента самообразовательной компетентности необходимо, на наш взгляд, опираться на уже сформировавшуюся у обучающихся систему ценностей. С этой целью на констатирующем этапе эксперимента проведено анкетирование 115 обучающихся по методике диагностики ценностных ориентиров М. Рокич (приложение 6). Анкетирование проводилось через веб-интерфейс сайта «Система анкетирования ГАГУ» (<http://ank.gasu.ru>), работающего посредством программного обеспечения LimeSurvey версии 1.92.

Согласно М. Рокич, различают два класса ценностей:

- *терминальные* (ценности-цели) – убеждение в том, что какая-либо конкретная цель достойна того, чтобы к ней стремиться;
- *инструментальные* (ценности-средства) – убеждение в том, что какой-то образ действий или свойство личности является предпочтительным в любой ситуации<sup>1</sup>.

В эксперименте студентам предлагалось расставить 18 инструментальных и 18 терминальных ценностей по порядку значимости, как принципов, которыми они непосредственно руководствуются в своей жизни.

Инструментальные ценности: аккуратность (чистоплотность), умение содержать в порядке вещи, порядок в делах; воспитанность (хорошие манеры); высокие запросы (высокие требования к жизни и высокие притязания); жизнерадостность (чувство юмора); исполнительность (дисциплинированность); независимость (способность действовать самостоятельно, решительно); непримиримость к недостаткам в себе и других; образованность (широта знаний, высокая общая культура); ответственность (чувство долга, умение держать слово); рационализм (умение здраво и логично мыслить, принимать обдуманные, рациональные решения); самоконтроль (сдержанность, самодисциплина); смелость в отстаивании своего мнения, взглядов; твердая воля (умение настоять на своем, не отступать перед трудностями); терпимость (к взглядам и мнениям другим, умение прощать другим их ошибки и заблуждения); широта взглядов (умение понять чужую точку зрения, уважать иные вкусы, обычаи, привычки); честность (правдивость, искренность); эффективность в делах (трудолюбие, продуктивность в работе); чуткость (заботливость).

Терминальные ценности: активная деятельная жизнь (полнота и эмоциональная насыщенность жизни); жизненная мудрость (зрелость суждений и здравый смысл, достигаемый жизненным опытом); здоровье (физическое и психическое); интересная работа; красота природы и искусства (переживание

---

<sup>1</sup> Большая энциклопедия психологических тестов : энциклопедия / сост. А. Карелин. – М. : ЭКСМО, 2006. – С. 27.

прекрасного в природе и искусстве); любовь (духовная и физическая близость с любимым человеком); материально обеспеченная жизнь (отсутствие материальных затруднений); наличие хороших и верных друзей; общественное признание (уважение окружающих, коллектива, товарищей по работе); познание (возможность расширения своего образования, кругозора, общей культуры, интеллектуальное развитие); продуктивная жизнь (максимально полное использование своих возможностей, сил и способностей); развитие (работа над собой, постоянное физическое и духовное совершенствование); развлечения (приятное, необременительное времяпрепровождение, отсутствие обязанностей); свобода (самостоятельность, независимость в суждениях и поступках); счастливая семейная жизнь; счастье других (благосостояние, развитие и совершенствование других людей, всего народа, человечества в целом); творчество (возможность творческой деятельности); уверенность в себе (внутренняя гармония, свобода от внутренних противоречий, сомнений)<sup>1</sup>.

На рисунках 11 и 12 представлены инструментальные и терминальные ценности, занявшие у обучающихся первые пять уровней значимости.

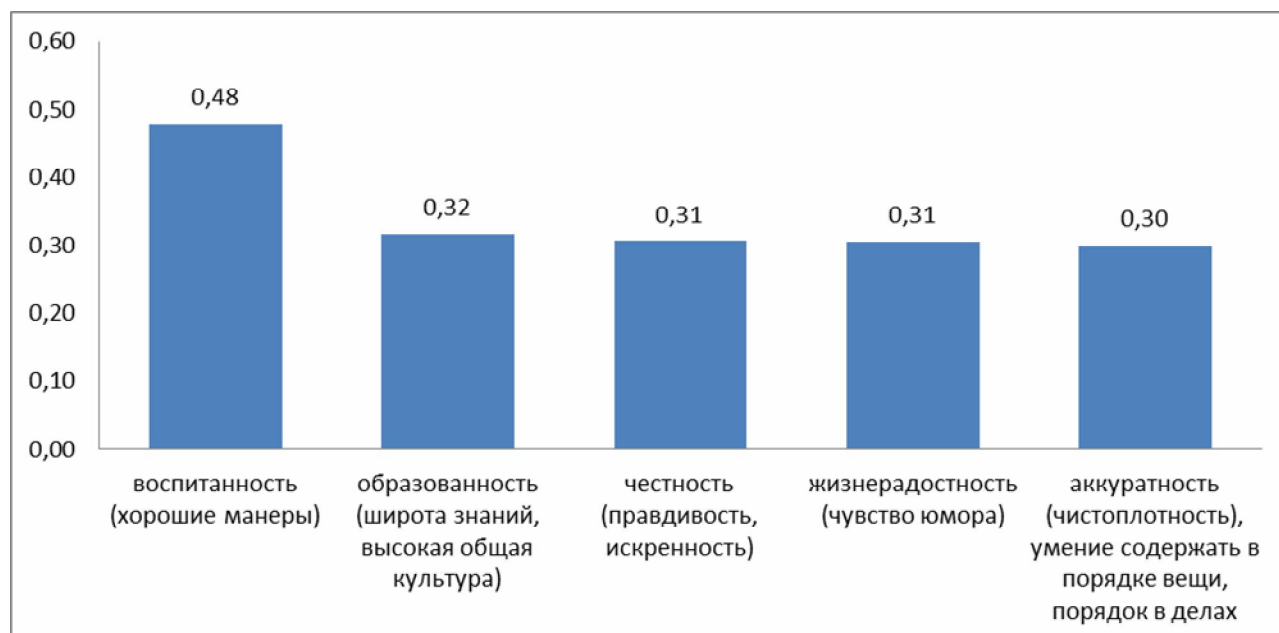


Рисунок 11 – Наиболее значимые инструментальные ценности обучающихся

<sup>1</sup> Большая энциклопедия психологических тестов : энциклопедия / сост. А. Карелин. – М. : ЭКСМО, 2006. – С. 28.



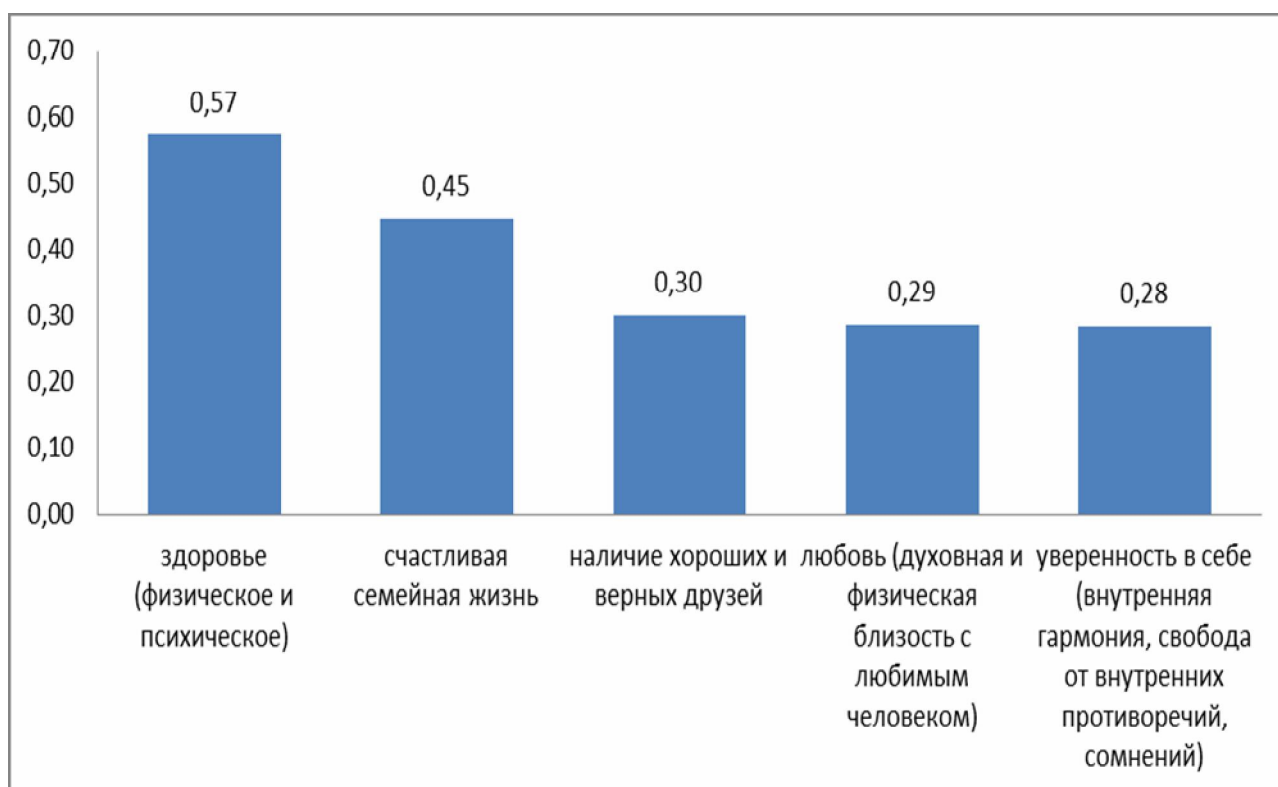


Рисунок 12 – Наиболее значимые терминальные ценности обучающихся в системе высшего образования

В аспекте нашего исследования значимым является наличие в первой пятёрке таких терминальных ценностей как «счастливая семейная жизнь», «наличие хороших и верных друзей», «любовь» и «уверенность в себе» на их основе, на наш взгляд, можно эффективно формировать коммуникативный компонент самообразовательной компетентности. Важным для формирования мотивационного компонента самообразовательной компетентности обучающихся является тот факт, что среди инструментальных ценностей «образованность (широта знаний, высокая общая культура)» занимает второе место.

В процессе исследования выявлено, что список приоритетных ценностей меняется в зависимости от факультета, на котором обучаются студенты, проходившие анкетирование. Так, студенты исторического факультета выделяют следующие ценности-цели: счастливая семейная жизнь, здоровье (физическое и психическое), развитие (работа над собой, постоянное физическое и духовное совершенствование), активная деятельная жизнь (полнота и эмоциональная на-

сыщенность жизни), счастье других (благополучие, развитие и совершенствование других людей); и ценности-средства: воспитанность (хорошие манеры), ответственность (чувство долга, умение держать слово), образованность (широта знаний, высокая общая культура), честность (правдивость, искренность), самоконтроль (сдержанность, самодисциплина).

На рисунке 13 представлены инструментальные и терминальные ценности, занявшие первые 5 уровней значимости у студентов физико-математического факультета.

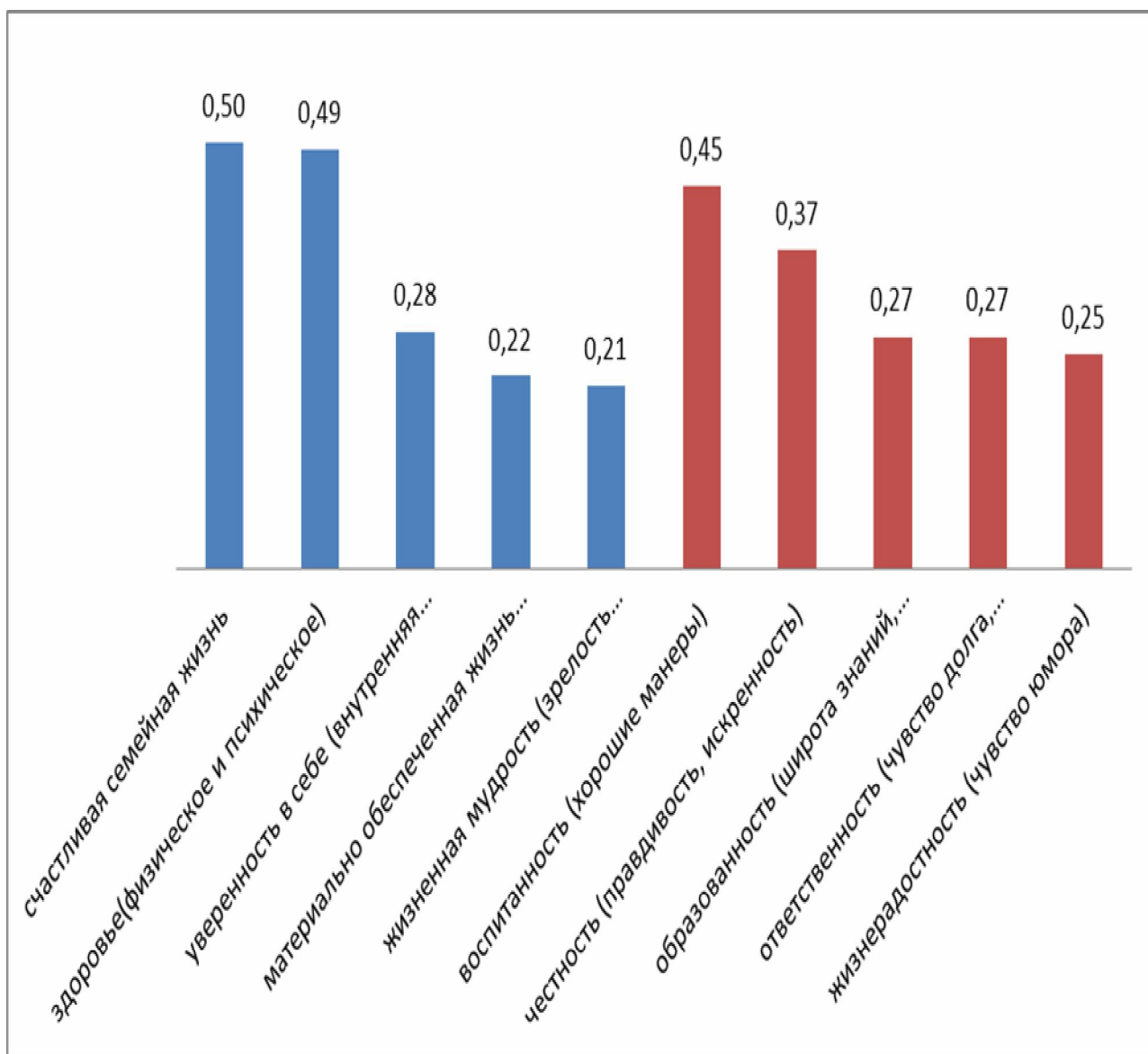


Рисунок 13 – Ценностные ориентации студентов физико-математического факультета, занявшие первые пять уровней значимости

Таким образом, использование информации о ценностных предпочтениях в студенческой группе позволяет, на наш взгляд, эффективно формировать мотивацию к самообразовательной деятельности, наладить продуктивные отношения студентов как с преподавателем, так и между собой.

Уровень сформированности мотивационного компонента самообразовательной компетентности обучающихся определялся с помощью анкеты (Приложение 3). Полученные результаты диагностики представлены в таблице 8 и на рисунке 14.

Анализ результатов диагностики мотивационного компонента показывает, что в экспериментальной группе большинство (57,4%) студентов демонстрируют репродуктивно-эмпирический и продуктивно-деятельностный уровни сформированности мотивационного компонента. В тоже время в контрольной группе у 18 (69,2%) из 26 студентов мотивационный компонент сформирован на поисково-логическом и проектно-исследовательском уровнях.

Таблица 8

Результаты уровня сформированности мотивационного компонента самообразовательной компетентности обучающихся в системе высшего образования на констатирующем этапе эксперимента

| Уровни |    |    |      |    |      |    |     |    |      |    |      |    |    |    |      |
|--------|----|----|------|----|------|----|-----|----|------|----|------|----|----|----|------|
| А      |    |    |      | Б  |      |    |     | В  |      |    |      | Г  |    |    |      |
| ЭГ     |    | КГ |      | ЭГ |      | КГ |     | ЭГ |      | КГ |      | ЭГ |    | КГ |      |
| к      | %  | к  | %    | К  | %    | к  | %   | к  | %    | к  | %    | к  | %  | к  | %    |
| 14     | 23 | 6  | 23,1 | 21 | 34,4 | 2  | 7,7 | 12 | 19,6 | 9  | 34,6 | 14 | 23 | 9  | 34,6 |

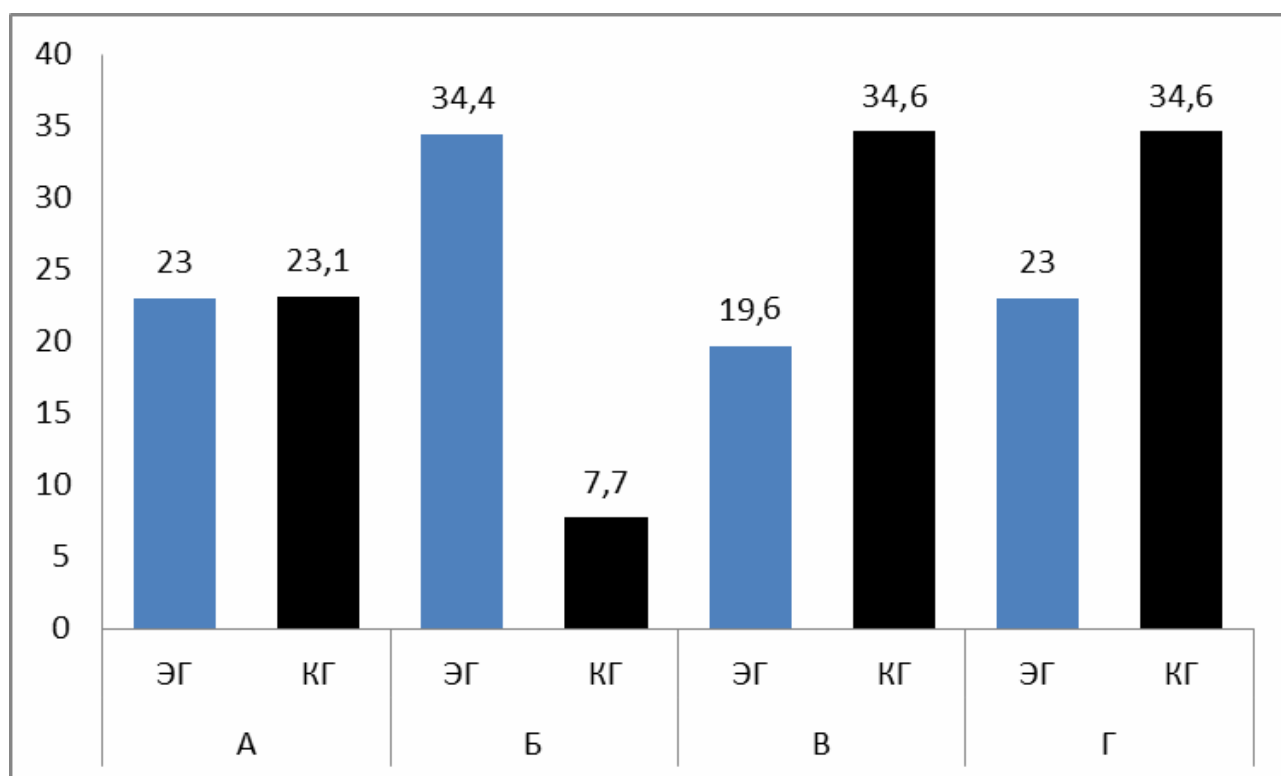


Рисунок 14 – Уровень сформированности мотивационного компонента самообразовательной компетентности обучающихся в системе высшего образования на констатирующем этапе эксперимента

Следует отметить, что диагностика сформированности компонентов самообразовательной компетентности обучающихся на констатирующем этапе эксперимента показывает достаточно разрозненные результаты, без статистического анализа которых, трудно сделать обоснованные выводы. Статистический анализ результатов опытно-экспериментальной работы по формированию самообразовательной компетентности обучающихся посредством интерактивных компьютерных технологий будет проведен в третьем параграфе данной главы.

Анкеты для определения уровня сформированности компонентов самообразовательной компетентности обучающихся сформированы таким образом, что максимальное количество первичных баллов, которые можно набрать по каждой анкете равно 36. Средние значения баллов по анкетам сформированности компонентов самообразовательной компетентности обучающихся на констатирующем этапе эксперимента представлены в таблице 9 и на рисунке 15.

Таблица 9

Средние баллы по компонентам самообразовательной  
компетентности обучающихся в системе высшего образования  
на констатирующем этапе эксперимента

| Группа | Компоненты |               |                |                 |
|--------|------------|---------------|----------------|-----------------|
|        | Знаниевый  | Мотивационный | Деятельностный | Коммуникативный |
| ЭГ     | 16,54      | 27,00         | 22,43          | 24,28           |
| КГ     | 18,19      | 27,65         | 23,69          | 26,08           |

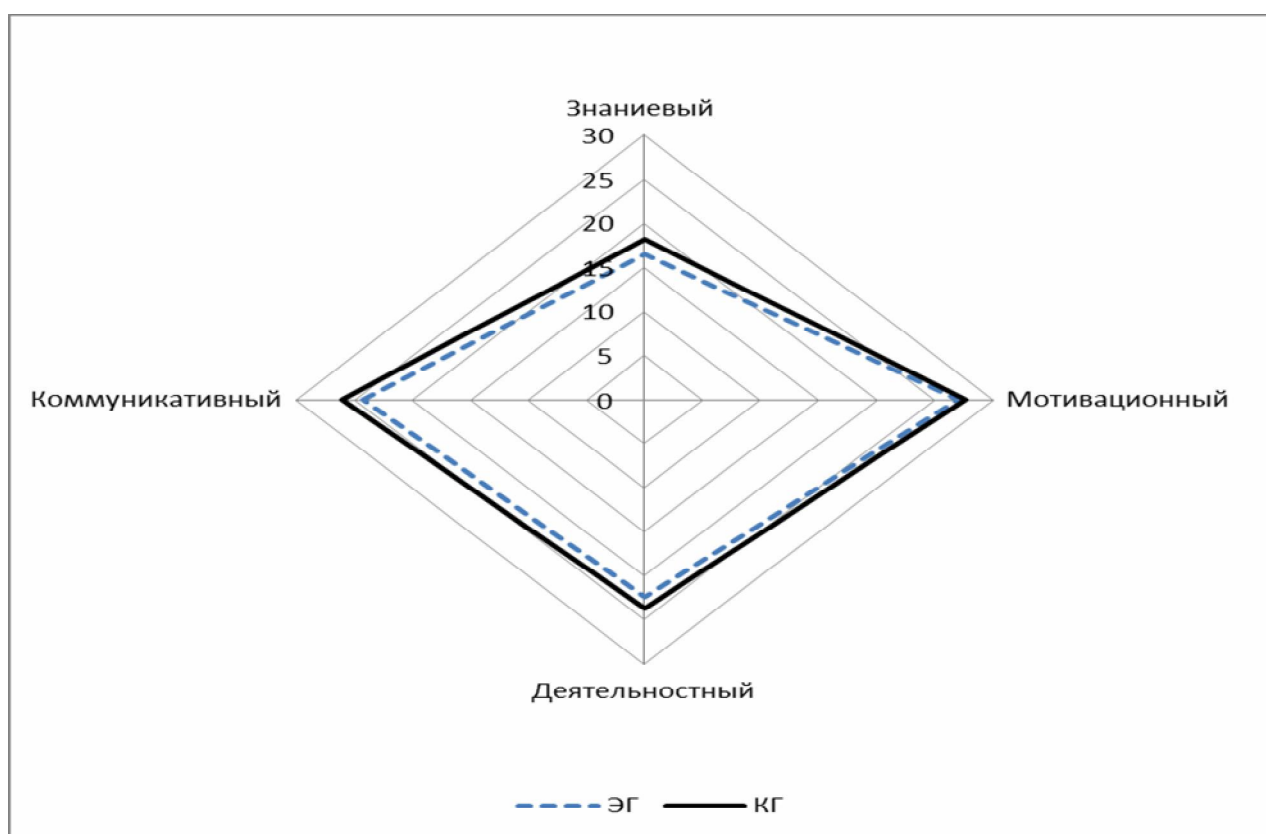


Рисунок 15 – Средние баллы по компонентам самообразовательной  
компетентности обучающихся в системе высшего образования  
на констатирующем этапе эксперимента

Анализ средних значений баллов по компонентам самообразовательной компетентности обучающихся показывает примерно одинаковый уровень в контрольной и экспериментальной группах на констатирующем этапе эксперимента.

Таким образом, нами сформулированы цель, задачи и содержание опытно-экспериментальной работы, разработаны этапы и последовательность опытно-экспериментальных действий, проанализирован текущий уровень сформированности самообразовательной компетентности обучающихся. Опытно-экспериментальная работа проводилась в 3 этапа: аналитико-поисковый (констатирующий), теоретико-экспериментальный (формирующий), контрольно-обобщающий (итоговый). На констатирующем этапе эксперимента выявлены примерно равные условия контрольной и экспериментальной групп на. Формирующий этап педагогического эксперимента будет описан в следующем параграфе.

## **2.2. РЕАЛИЗАЦИЯ ПРОЦЕССА ФОРМИРОВАНИЯ САМООБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ В СИСТЕМЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

Целью формирующего этапа эксперимента является проверка разработанной структурно-функциональной модели и реализация ее с использованием комплекса педагогических условий. Опытно-экспериментальная работа по формированию самообразовательной компетентности обучающихся посредством интерактивных компьютерных технологий осуществлялась в три этапа: аналитико-поисковый (констатирующий), теоретико-экспериментальный (формирующий), контрольно-обобщающий, каждый из которых обеспечивал решение определенного круга задач.

К задачам аналитико-поискового этапа мы отнесли:

- определение программы проведения исследования;
- подбор диагностических методов оценки уровня формируемого качества;
- формирование выборки студентов;
- определение исходного уровня самообразовательной компетентности у обучающихся в системе высшего образования.

Задачами реализации теоретико-экспериментального этапа являются:

- практическая реализация структурно-функциональной модели формирования самообразовательной компетентности обучающихся в системе высшего образования;
- проверка влияния педагогических условий на эффективность реализации модели;
- фиксация изменений в уровне сформированности самообразовательной компетентности у студентов экспериментальной и контрольной групп.

Задачами контрольно-обобщающего этапа исследования являются следующие:

- анализ и выявление динамики изменений в уровне сформированности самообразовательной компетентности у студентов;

- оформление результатов и формулировка выводов исследования;
- определение роли методического сопровождения в процессе формирования самообразовательной компетентности обучающихся в системе высшего образования посредством интерактивных компьютерных технологий.

Теоретико-экспериментальный (формирующий) этап педагогического эксперимента проходил в 2012 –2013 годах. На данном этапе реализовывалась разработанная структурно-функциональная модель и педагогические условия (см. рисунок 16), способствующие формированию самообразовательной компетентности обучающихся в системе высшего образования посредством интерактивных компьютерных технологий.

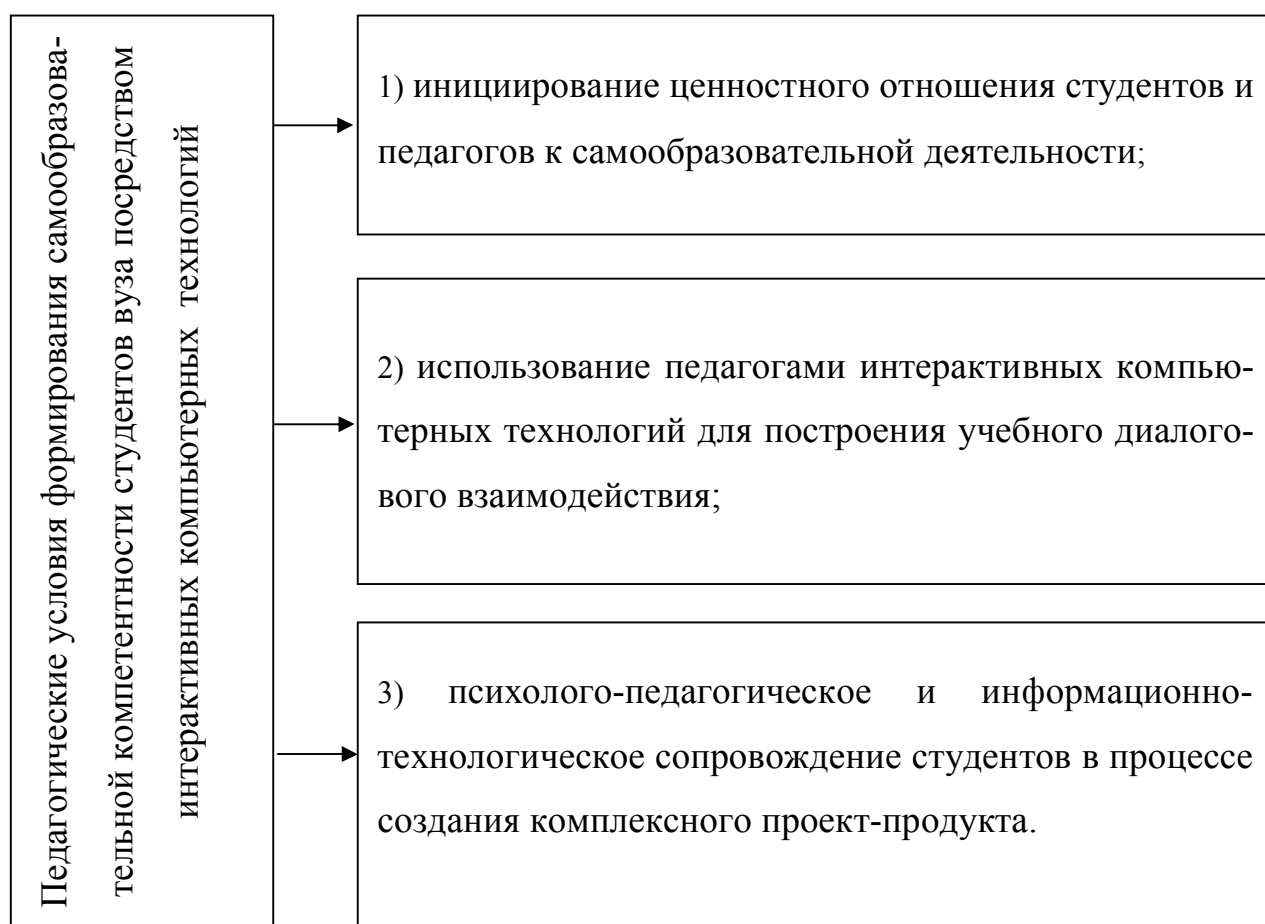


Рисунок 16 – Педагогические условия формирования самообразовательной компетентности обучающихся в системе высшего образования



Реализация первого педагогического условия подразумевает инициирование ценностного отношения студентов и педагогов к самообразовательной деятельности и осуществляется через непрерывное и постоянное продвижение идеи личностной ценности самообразовательной компетентности в целом и самообразовательной деятельности как обязательного ее компонента в частности. Так, на одной из первых встреч со студентами в рамках реализации структурно функциональной модели формирования самообразовательной компетентности, проводится беседа дискуссия о ценностях-целях и ценностях-средствах. Обсуждаются результаты проведенной на констатирующем этапе эксперимента диагностики ценностей текущей студенческой группы. Формируя мотивационный компонент самообразовательной компетентности, на протяжении всего педагогического эксперимента акцентируется внимание на связи конкретных инструментальных и терминальных ценностей с ценностью самообразовательной компетентности, а также прямой зависимости результатов достижения самообразовательных целей от проведенной самообразовательной деятельности.

Второе педагогическое условие формирования самообразовательной компетентности обучающихся посредством интерактивных компьютерных технологий предусматривает использование педагогами интерактивных компьютерных технологий для построения учебного диалогового взаимодействия. При этом, в соответствии с «характеристикой деятельности преподавателя и студентов в зависимости от степени интерактивности электронных средств обучения»<sup>1</sup>, наблюдается следующая зависимость: чем выше уровень интерактивности компьютерных средств обучения, тем больше возрастает самообразовательная деятельность студентов, снижается трудоемкость деятельности преподавателя и увеличивается разнообразие применения интерактивных компьютерных технологий. Преподаватель выступает не в обычной роли лектора-

---

<sup>1</sup> Солнышкова, О. В. Повышение эффективности подготовки студентов в процессе использования интерактивных электронных образовательных ресурсов (на примере архитектурно-строительных направлений) : дис. ... канд. пед. наук / О. В. Солнышкова – Бийск, 2013. – С. 55.

информатора, а скорее в роли консультанта-тренера, использующего для формирования самообразовательной компетентности обучающихся интерактивные компьютерные технологии.

Опрос 30 преподавателей Горно-Алтайского государственного университета проводился с помощью анкеты «Использование интерактивных технологий в учебном процессе» Г. А. Байгонаковой (Приложение 11). На вопрос, касающийся регулярности использования интерактивных технологий в своей работе лишь 23% респондентов ответили, что используют интерактивные технологии ежедневно. При этом интерактивные компьютерные технологии используют в трех ключевых направлениях: при презентации, демонстрациях и моделировании; для повышения активности студентов на учебных занятиях; для увеличения темпа учебного занятия.

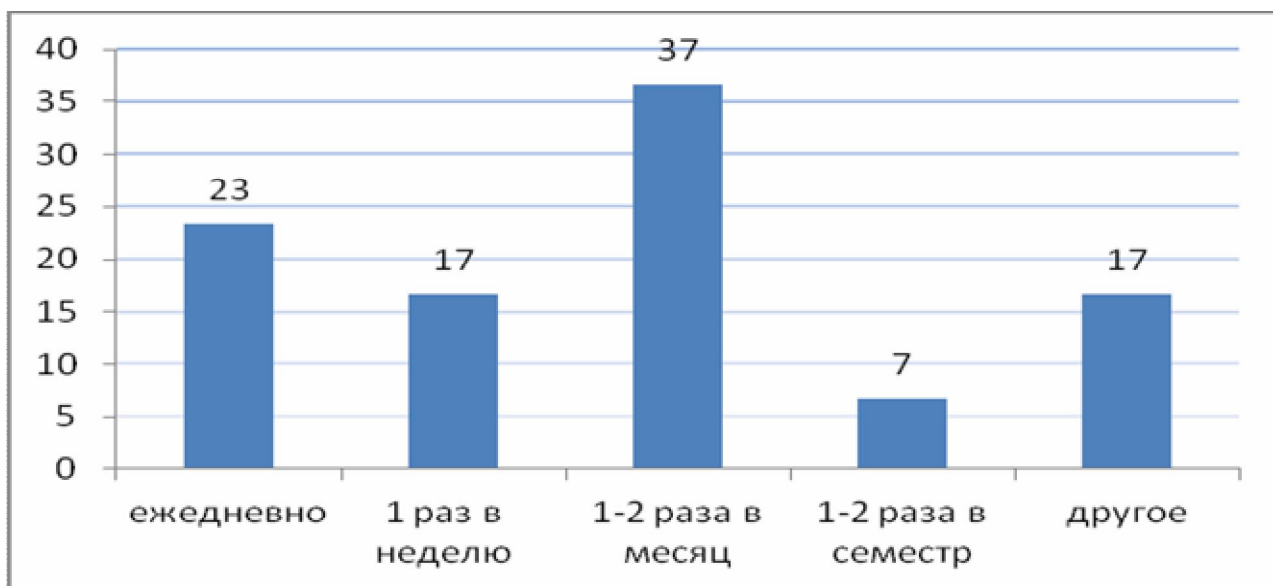


Рисунок 17 – Процентное соотношение ответов на вопрос «Как часто Вы используете интерактивные технологии в учебном процессе вуза?»

Большинство (37% опрошенных) преподавателей используют интерактивные компьютерные технологии всего лишь 1-2 раза в месяц (рисунок 17). Кроме того, по результатам анкеты понятно, что у многих преподавателей по-

является боязнь перед новшеством, боязнь что-то повредить или вывести из строя<sup>1</sup>.

Для изменения сложившейся ситуации был организован и реализован ряд обучающих мероприятий по проблемам использования интерактивных компьютерных технологий в образовательном процессе вуза:

- внешние курсы повышения квалификации («Использование интерактивных досок в учебном процессе образовательных учреждений», «Использование интерактивных технологий в образовательном процессе», «Теория и практика организации дистанционного обучения с использованием системы Moodle»);

- внутренние курсы повышения квалификации («Инновационные образовательные технологии», «Использование интерактивной доски в образовательном процессе вуза», «Электронное обучение: организация работы со студентами в системе Moodle»);

- вебинары («Smart Notebook», «Основы работы с документ-камерой Aver Vision», «Использование эффектов анимации Smart Notebook»);

- учебно-методические семинары («Использование в учебном процессе инновационных образовательных технологий на примере интерактивной электронной доски», «Использование интерактивной доски в учебном процессе», «Аудиовизуальные и интерактивные технологии в информационной среде образовательного учреждения», «Использование интерактивной доски в учебном процессе вуза», «Система дистанционного обучения Moodle для преподавателей вуза»).

Обучение по представленным выше темам прошли более 120 преподавателей Горно-Алтайского государственного университета. Обучающие мероприятия поддерживались интерактивными курсами в системе дистанционного обучения Moodle на сайте moodle.gasu.ru (скриншот в Приложении 12). При

---

<sup>1</sup> Байгонакова, Г. А. Интерактивная доска SMART BOARD как средство формирования информационной компетентности преподавателя вуза / Г. А. Байгонакова // Фундаментальные науки и образование: Мат-лы междунауч.-практ. конф. 29.01-01.02.2012. – Бийск, 2012. – С. 355.

обучении преподавателей вуза широко использовались презентации, созданные в программах Smart Notebook и MS Power Point, Интернет-ресурсы, а также видеоматериалы. Записи обучающих вебинаров были постоянно доступны для преподавателей на внутреннем сайте Управления информатизации Горно-Алтайского государственного университета по адресу <http://uinf.gasu.ru> (скриншот в Приложении 13).

Таким образом, была заложена необходимая основа для реализации второго педагогического условия при формировании самообразовательной компетентности обучающихся посредством интерактивных компьютерных технологий, предусматривающего использование преподавателями интерактивных компьютерных технологий для построения учебного диалогового взаимодействия в процессе формирования самообразовательной компетентности обучающихся.

Реализация третьего педагогического условия предполагает психолого-педагогическое и информационно-технологическое сопровождение студентов в процессе создания комплексного проект-продукта. Для его реализации обеспечивается консультационная поддержка со стороны преподавателя, доступ студентов к обучающим материалам (как в локальной сети вуза, так и в сети интернет), а также возможность использования аппаратных и программных интерактивных компьютерных технологий в процессе реализации плана индивидуальной самообразовательной траектории в комплексном проект-продукте.

Структурно-функциональная модель формирования самообразовательной компетентности реализовывалась в процессе изучения учебной дисциплины «Новые информационные технологии» и спецкурса «Интерактивные компьютерные технологии в самостоятельной работе студента».

При изучении дисциплины «Новые информационные технологии», которая является разделом вариативной части дисциплины профессионального цикла дисциплин (цикл Б2.В.ДВ.1) ФГОС ВПО по направлению подготовки бакалавров 010100 «Математика», студенты используют знания основ школьного

курса информатики, владение методами поиска информации различного уровня с помощью информационных технологий, умение работать с компьютером. В тоже время дисциплина «Новые информационные технологии» обобщает знания, полученные при изучении дисциплин профессионального цикла и необходима для последующего изучения дисциплин «Математические пакеты», «Технология программирования и работа на ЭВМ», «Практикум на ЭВМ», «История и методология математики», «Методика преподавания математики». При этом, согласно ФГОС ВПО, процесс изучения дисциплины «Новые информационные технологии» направлен на формирование следующих компетенций:

- использует в познавательной и профессиональной деятельности базовые знания в области математики и естественных наук, применяет методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования (ОК-6);

- умение находить, анализировать и контекстно обрабатывать научно-техническую информацию (ОК - 10);

- обладать навыками работы с компьютером (ОК-12);

- базовыми знаниями в областях информатики и современных информационных технологий, навыки использования программных средств и навыки работы в компьютерных сетях, умение создавать базы данных и использовать ресурсы Интернет (ОК-13);

- определением общих форм, закономерностей и инструментальных средств отдельной предметной области (ПК-1);

- самостоятельным построением алгоритма и его анализ (ПК-11);

- глубоким пониманием сути точности фундаментального знания (ПК-13);

- владением методом алгоритмического моделирования при анализе постановок математических задач (ПК-19);

- владением методами математического и алгоритмического моделирования при анализе теоретических проблем и задач (ПК-21);

- владением проблемно-задачной формой представления математических знаний (ПК-22);

- владением проблемно-задачной формой представления естественнонаучных знаний (ПК-23);
- умением самостоятельно математически корректно ставить естественнонаучные и инженерно-физические задачи (ПК-25);
- обретением опыта самостоятельного различения типов знания (ПК-26)<sup>1</sup>.

Дидактические материалы дисциплины «Новые информационные технологии» переведены на электронные носители, обеспечена поддержка дисциплины соответствующим курсом в системе дистанционного обучения Moodle на сайте moodle.gasu.ru (скриншот в Приложении 9); подготовлены видео- и аудиофайлы с мультимедиапрезентациями для проведения различного вида лекций (Приложение 10).

Особое внимание уделялось формированию самообразовательной компетентности студентов посредством интерактивных компьютерных технологий: работа с поисковыми системами, электронными библиотеками, информационно-справочными порталами и другими образовательными ресурсами сети Интернет. Студенты изучали предложения и возможности образовательных учреждений дистанционного образования. Обучающиеся работали с программными средствами для организации дистанционного обучения, на примере системы дистанционного обучения Moodle: знакомство с интерфейсом системы поддержки курсов moodle.gasu.ru, изучение контролирующих и обучающих материалов, интерактивное общение в системе с сокурсниками и преподавателем, планирование процесса обучения. С помощью программ семейства Smart студенты планировали свою самообразовательную деятельность, создавали проекты, отражающие индивидуальную самообразовательную траекторию обучения, а также методы и способы ее реализации.

Содержание дисциплины включало разделы по нескольким направлениям: «Формирование научного понятия информации и методологии информа-

---

<sup>1</sup> Федеральный государственный образовательный стандарт высшего профессионального образования по направлению подготовки 010100 – Математика (квалификация (степень) бакалавр). – Режим доступа: [http://www.gasu.ru/univer/edu/stand/3\\_pokolenie/utv/vpo/20100113\\_N8.pdf](http://www.gasu.ru/univer/edu/stand/3_pokolenie/utv/vpo/20100113_N8.pdf) (дата обращения: 05.05.2016).

ционных технологий. Информация. Виды информации», «Мировая экономика и информационно-коммуникативные технологии», «Информационные технологии в образовании. Современные новые информационные средства в системе образования», «Защита информации. Основы криптографического знания», «Компьютерные телекоммуникационные сети», «Основные программы Microsoft Office и их возможности», «Электронный учебник», «Интерактивные технологии», «Средства мультимедиа в сфере образования. Требования к мультимедийным средствам учебного назначения». Содержание каждого раздела дисциплины представлено в таблице 10.

Дисциплина «Новые информационные технологии» открывает возможности формирования самообразовательных знаний, развивает самообразовательную мотивацию и коммуникацию, создает благоприятные условия для самообразовательной деятельности студентов, позволяя тем самым формировать все компоненты самообразовательной компетентности посредством интерактивных компьютерных технологий.

*Таблица 10*

Содержание разделов дисциплины «Новые информационные технологии»

| №<br>п/п | Наименование<br>раздела                                                                                        | Содержание раздела дисциплины                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1        | Формирование научного понятия информации и методологии информационных технологий. Информация. Виды информации. | Теоретические основы и методики процессов по сбору, обработке, хранению, поиску и распространению образовательных и научных документов. Информационно-поисковые языки и системы. Изменение представлений о способах переработки, хранения и передачи информации в 70-90-е гг. с распространением персональных компьютеров. Информационные технологии и перспективы информатизации общества. Виды информации: числовые данные, тексты, звук, недвижимое и движущееся изображение, гипермедиа. Передача информации. |

|   |                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2 | Мировая экономика и информационно-коммуникативные технологий.                                          | Движущие силы мировой экономики и ИТ: исторический контекст, философский контекст, социальный контекст. Информационная картина мира.                                                                                                                                                                                                                               |
| 3 | Информационные технологии в образовании.<br>Современные информационные средства в системе образования. | Современные цели и приоритеты общего образования и ИТ. Глобальные тенденции развития цивилизации. Новая образовательная парадигма. Анализ возможностей использования информационных технологий в образовании. Основные требования к педагогическим программным средствам. Дидактические основы создания и использования учебных средств, реализованных на базе ИТ. |
| 4 | Защита информации. Основы криптографического знания.                                                   | Понятие защиты информации. Криптографические сети. Примеры криптографических сетей. Виды угроз безопасности информации. Средства предотвращения безопасности информации. Безопасность информационной деятельности человека. Экологические основы работы с ПК.                                                                                                      |
| 5 | Компьютерные телекоммуникационные сети.                                                                | Локальные, региональные, глобальные информационные сети, их назначение и возможности. Формы использования сетей: электронная почта, доски объявлений, информационно-справочные системы, телеконференции. Возникновение и современные характеристики всемирной сети Internet. Принципы информационного поиска в сетях. Система гипертекста.                         |



|   |                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|---|----------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 6 | Основные программы Microsoft Office и их возможности.                                              | Возможности программ Microsoft Office. Основные понятия, свойства. Текстовый редактор. Электронная таблица. Презентация. Создание презентации. Настройка и демонстрация презентации.                                                                                                                                                                                                 |
| 7 | Электронный учебник.                                                                               | Электронные ресурсы. Понятие электронного учебника. Виды электронных учебников. Алгоритм составления электронного учебника. Современные требования к электронным ресурсам учебного назначения. Экспертиза электронных учебников. Правила ее проведения. Педагогико-эргономические требования к созданию и использованию электронных средств учебного назначения, оценка их качества. |
| 8 | Интерактивные технологии.                                                                          | Понятие интерактивности в современном мире. Интерактивные технологии и их использование в информационной образовательной среде. Современные подходы и образовательные школы. Интерактивное оборудование. Интерактивная доска и ее использование в системе образования. Работа в программе Smart Notebook. Разработка средств интерактивного назначения.                              |
| 9 | Средства мультимедиа в сфере образования.<br>Требования к мультимедийным средствам учебного назна- | Характеристики и возможности средств компьютерной графики, анимации и обработки видеоизображений. Аппаратное и программное обеспечение графических станций. Синтез и цифровая обработка звука и речи. Классификация компьютерных игр по виду и по визуальным средствам.                                                                                                              |

|  |        |  |
|--|--------|--|
|  | чения. |  |
|--|--------|--|

Опытно-экспериментальная работа по формированию самообразовательной компетентности обучающихся посредством интерактивных компьютерных технологий со студентами Горно-Алтайского государственного университета осуществлялась на физико-математическом факультете в рамках дисциплины «Новые информационные технологии». На других участвующих в эксперименте факультетах для этой цели был использован спецкурс «Интерактивные компьютерные технологии в самообразовательной деятельности студентов», который также обеспечен интерактивным курсом в системе дистанционного обучения Moodle.

Основная цель спецкурса для обучающихся студентов – сформировать знания, умения, навыки, готовность к самообразованию посредством интерактивных компьютерных технологий. Спецкурс имеет практико-ориентированный характер. Лекционная часть посвящена обсуждению сущности, содержания и структуры самообразования. Формируя знаниевый компонент самообразовательной компетентности, в ней рассматриваются формы, методы и средства самообразовательной деятельности в условиях интерактивных компьютерных технологий, а также программные и аппаратные интерактивные технологии, возможности и особенности их использования в целях самообразования.

Практические занятия с электронной интерактивной доской и документ-камерой, включающие в себя задания по подключению, настройке, калибровке, изучению основных особенностей работы с электронной интерактивной доской, возможности которой расширяет документ-камера, были направлены на развитие умения использовать аппаратные и программные интерактивные компьютерные технологии при решении самообразовательных задач; умения взаимодействовать с другими людьми и объектами окружающего мира в условиях интерактивных компьютерных технологий; владения знаниями о возможностях использования интерактивных компьютерных технологий в процессе са-

мообразования, что формирует знаниевый, деятельностный и коммуникативный компоненты самообразовательной компетентности.

Практические занятия в компьютерном классе были ориентированы на изучение возможностей программы SMART Notebook, систем дистанционного обучения, виртуальных университетов, компьютерных тренажеров и онлайн-библиотек, знакомство с основами скорочтения, тайм-менеджмента и управления проектами. В конце каждого учебного занятия студенты получали задания для самостоятельной работы, выполнение которых обсуждалось в группе на следующий день. В результате освоения курса каждый студент создавал индивидуальную самообразовательную траекторию, планировал методы и способы ее реализации посредством интерактивных компьютерных технологий.

Таким образом, спецкурс «Интерактивные компьютерные технологии в самообразовательной деятельности студентов» и дисциплина «Новые информационные технологии» реализуют педагогические условия формирования самообразовательной компетентности посредством интерактивных компьютерных технологий.

Кроме того, в процессе изучения дисциплины «Новые информационные технологии» и спецкурса «Интерактивные компьютерные технологии в самообразовательной деятельности студентов» осуществлялась реализация самообразовательного проектно-модульного комплекса (СПМК), состоящего из четырех модулей, результатом освоения которых должна явиться положительная динамика уровней сформированности самообразовательной компетентности обучающихся посредством интерактивных компьютерных технологий. Структура СПМК представлена на рисунке 18.



Рисунок 18 – Структура самообразовательного проектно-модульного комплекса

Рассмотрим подробнее каждый модуль.

*Первый модуль* «Интерактивные компьютерные технологии как средство формирования самообразовательной компетентности студента вуза» знакомит студентов с понятием самообразовательной компетентности. На лекции, проведенной с помощью интерактивной доски, раскрывается сущность, содержание и структура самообразования, а также формы, методы и средства самообразовательной деятельности. В процессе изучения этого модуля студенты знакомятся с классификацией интерактивных компьютерных средств обучения и способами их использования в самообразовательной деятельности. В частности, более подробно изучают возможности системы дистанционного обучения Moodle на примере интерактивного курса «Интерактивные компьютерные технологии в самообразовании». Самостоятельно знакомятся с коммуникативными возможностями системы, а также деятельностными элементами «Лекция» и «Форум».

Тем самым первый модуль формирует показатели знаниевого, деятельностного и коммуникативного элементов самообразовательной компетентности обучающихся в системе высшего образования посредством таких интерактивных компьютерных средств обучения как электронная интерактивная доска и система дистанционного обучения Moodle. Данный модуль реализуется в первом, втором и третьем разделе дисциплины «Новые информационные технологии».

*Второй модуль* «Требования к современному специалисту. Универсальные навыки» направлен на формирование всех компонентов самообразовательной компетентности обучающихся в системе высшего образования, однако особое внимание уделяется мотивационному и коммуникативному компонентам. В самом начале модуля посредством электронной интерактивной доски со студентами проводится лекция-дискуссия о ценностях, их типах, влиянии их друг на друга, в частности, о том, как ценности-средства помогают реализовывать ценности-цели. Результатом данной дискуссии видится первый шаг к приращению на базе имеющихся ценностей обучающихся мотивации к самообразовательной деятельности, развитие ценности самообразовательной компетентности, повышение личной значимости самообразования, начало формирования потребности в овладении умениями, навыками и способами самообразовательной деятельности.

Знакомство обучающихся с требованиями к современному специалисту начинается с проблемной ситуации: в интерактивном курсе предлагается текст «Письмо к Гарсиа» на английском языке<sup>1</sup>, студенты делятся на группы по 3-4 человека и на скорость решают задачу понять и пересказать смысл письма, используя все имеющиеся в компьютерной аудитории возможности. Как студенты решают поставленную задачу? Одни добросовестно начинают переводить текст, используя онлайн-словарь; другие копируют все содержимое документа в окно онлайн-переводчика и пытаются вычленить суть из текста, полученного автопереводом; третьи с помощью поисковой системы находят уже готовую

---

<sup>1</sup> A message to Garcia – Режим доступа: <http://infobusiness2.ru/node/2019/> (дата обращения: 05.05.2016).

русскоязычную версию письма. Так или иначе, через несколько минут аудитория обсуждает содержание и смысл документа, студенты проводят аналогию с современным миром, выделяют актуальные моменты, делятся выводами. В конце каждый желающий высказывается о наиболее значимых для него моментах проблемной ситуации. Тем самым, студенты развивают умение работать в группе, самостоятельно находить способы достижения целей, осуществлять самоконтроль и рефлексия, демонстрируют владение способами работы с информацией, т.е. формируют показатели коммуникативного и деятельностного критериев самообразовательной компетентности в процессе коммуникативной и информационной деятельности.

Заметим, что под информационной деятельностью мы понимаем работу с информацией с целью применения ее в учебной деятельности, а также «опыт, включающий знания об информации, умения оперировать ею в современном информационном пространстве, навыки работы с информацией»<sup>1</sup>.

Далее студенты изучают примеры требований к специалисту на сайтах современных компаний, выделяют универсальные навыки, необходимые для профессионального успеха в современном мире:

- владение скоростными способами набора текста;
- владение приемами скорочтения;
- владение иностранным языком;
- основы тайм-менеджмента;
- основы управления проектами.

С учетом информации об универсальных навыках и требованиях к современному специалисту каждый студент самостоятельно продумывает и создает план-схему индивидуальной самообразовательной траектории, начинает реализацию некоторых ее пунктов посредством интерактивных компьютерных технологий. Так, овладение способами скоростного набора текста на компьютере

---

<sup>1</sup> Темербекова, А. А. Формирование информационной компетентности учителя в региональной системе дополнительного профессионального образования : дис. ... докт. пед. наук / А. А. Темербекова. – Москва, 2009. – С. 210.

возможно с помощью онлайн-тренажеров (например, vse10.ru и stamina-online.ru) или свободно-распространяемого программного обеспечения, дистрибутивы которого доступны в интерактивном курсе. Желая овладеть приемами скорочтения начинают тренинг, реализованный в системе дистанционного обучения Moodle с помощью элемента «Книга»; другие записываются на skype-сессии по изучению иностранного языка; третьи, прослушав запись вебинара «Основы тайм-менеджмента»<sup>1</sup>, начинают систематическую работу с ежедневником. Модуль «Требования к современному специалисту. Универсальные навыки» реализуется вторым и третьим разделом дисциплины «Новые информационные технологии».

*Третий модуль «Сетевые программные интерактивные средства и способы их использования в самообразовательной деятельности»* начинается со знакомства с сайтом Научно-технической библиотеки Горно-Алтайского государственного университета (НТБ ГАГУ) и сотрудничающими с НТБ ГАГУ онлайн-библиотеками и ресурсными порталами:

- Межвузовская электронная библиотека МЭБ (<http://icdlib.nspu.ru/>);
- Электронная библиотека eLIBRARY (<http://elibrary.ru/>);
- Электронно-библиотечная система IQlib (<http://www.iqlib.ru/>);
- Информационная система Россия (<http://www.uisrussia.msu.ru/>);
- Портал обзора СМИ (<http://polpred.com/>);
- Информационная система ЭКБСОН – сводный каталог библиотек (<http://vlibrary.gpntb.ru/>);
- Образовательный портал Информио (<http://www.informio.ru/>);
- Единое окно доступа к образовательным ресурсам (<http://window.edu.ru/>);
- Электронная библиотека диссертаций РГБ (<http://diss.rsl.ru/>);
- Электронно-библиотечная система Юрайт (<http://www.biblio-online.ru/>);
- Электронно-библиотечная система Лань (<http://www.e.lanbook.com/>).

---

<sup>1</sup> Основы тайм-менеджмента. – Режим доступа: <http://www.youtube.com/watch?v=yuPyenN4upc> дата

Следующий этап – знакомство с сайтами онлайн-университетов: Национальный Открытый Университет «Интуит» (<http://www.intuit.ru/>), Онлайн университет – дистанционное обучение бизнесу и интернет-технологиям (<http://www.onlineuniversity.ru/>), Онлайн-университет третьего возраста (<http://u3a.niuitmo.ru/>), IPOU – Международный Общественный Онлайн Университет (<http://www.ipou.ru/>) и др. Каждый студент регистрируется на сайте Национального Открытого Университета (НОУ) «Интуит» и выбирает курс в рамках реализации индивидуальной самообразовательной траектории. Следует отметить, что НОУ «Интуит» выбран нами среди многообразия онлайн-университетов по следующим критериям:

- наличие курсов разных уровней образования (высшее образование, второе высшее образование, переподготовка, повышение квалификации, сертификации и др.);
- наличие курсов разных уровней сложности;
- наличие бесплатных курсов;
- возможность получения документов государственного образца;
- более 10 лет опыта успешной работы в Интернет;
- партнерство с известными Российскими и зарубежными компаниями (Microsoft, Intel, Высшая школа бизнес-информатики, Институт ЮНЕСКО по информационным технологиям в образовании и др.).

Кроме того, на сайте НОУ «Интуит» реализована возможность интерактивного диалога с преподавателем, сокурсниками, а также закончившими курс пользователями или теми, кто занимается одной и той же темой курса. Тем самым через коммуникативную деятельность на образовательном портале НОУ «Интуит» формируется коммуникативный компонент самообразовательной компетентности обучающихся посредством интерактивных компьютерных технологий.

Далее в третьем модуле, реализующемся пятым и седьмым разделом дисциплины «Новые информационные технологии», студенты познакомились с ката-



логом локальных интерактивных компьютерных средств обучения доступных в зале Электронных библиотечных ресурсов НТБ ГАГУ. Все студенты проходят интерактивный курс «Управление проектами» (скриншот в Приложении 16) и применяют полученные знания для создания собственного проект-продукта, включающего индивидуальную самообразовательную траекторию, календарную план-схему реализации каждого ее этапа, с возможностью поэтапного анализа и корректировки самообразовательной деятельности, а также способы ее реализации посредством интерактивных компьютерных технологий. Курс «Управление проектами»<sup>1</sup> развивает умение самостоятельно планировать и организовывать свое самообразование, ставить цели и самостоятельно находить способы их достижения, осуществлять самоконтроль, самоанализ и корректировку своего самообразования, а также осуществлять рефлексию своей самообразовательной деятельности, т.е. формирует показатели деятельностного и коммуникативного критериев самообразовательной компетентности обучающихся посредством интерактивных компьютерных технологий.

*Четвертый модуль «Электронная интерактивная доска (ЭИД). Программное обеспечение для работы с ЭИД. Расширение возможностей ЭИД»* реализуется с помощью восьмого раздела дисциплины «Новые информационные технологии». Этот модуль ориентирован на детальное изучение возможностей интерактивной доски. На практических занятиях студенты выполняют подключение и калибровку доски, управляют компьютером с помощью доски, учатся использовать функцию «Умное перо» в офисных приложениях. Подробно рассматриваются возможности программы SmartNotebook (работа с графическими объектами, сортировка страниц, гиперссылки, рисование, захват экрана, интерактивные шаблоны, галерея) и других инструментов SMART (лупа, средство записи, курсор и др.). Студенты знакомятся с меню «Добро пожаловать в Notebook» и настраивают панель управления программой.

---

<sup>1</sup> Управление проектом. Сетевая версия : диск. – Электрон. текстовые дан. – Саратов: Диполь, 2009. – 1 эл.опт.диск (CD-R).

Следует отметить, что данный модуль самый объемный по времени и включает несколько лабораторных работ. В частности студенты изучают дополнительные устройства для эффективной работы с ЭИД (документ-камера Aver Vision, интерактивный планшет), а также знакомятся с расширением возможностей интерактивной доски с помощью специальных программ (SMART Ideas, SynchronEyes, SMART Bridgit и др.), которые подробно описаны в первой главе. Для оценки знаний используются опросы, реализованные в системе дистанционного обучения Moodle с помощью элемента «Задание».

Результатом освоения четвертого модуля и всего самообразовательного проектно-модульного комплекса является создание с помощью программы Smart Notebook (или SMART Ideas) собственного проект-продукта на основе индивидуальной самообразовательной траектории и его публичная защита.

Таким образом, во время реализации содержательно-технологического блока структурно-функциональной модели формирования самообразовательной компетентности обучающихся посредством интерактивных компьютерных технологий нами использовался метод проектов.

В процессе создания проект-продукта соблюдались основные требования к применению метода проектов: наличие лично значимой проблемы или задачи, решение которой предполагает интегрированные знания и творческий поиск средств и способов; наличие теоретической, практической и познавательной значимости планируемых результатов проекта; самостоятельная деятельность студентов как в группе, так и индивидуально; создание четкой структуры проекта, указание результатов на каждом этапе; использование разнообразных методов, направленных на формирование самообразовательной компетентности студента.

Логика работы студентов над проектом предусматривала последовательное прохождение следующих этапов:

- 1) проблемно-целевой этап – выбор проблемной области, постановка задач, прогнозирование конечных результатов;

2) этап разработки сценария и календарно-тематического планирования – определение источников информации, способов ее сбора и анализа, оценивание примерного объема проекта, определение деталей работы каждого члена команды, создание календарного плана;

3) этап практической работы – отбор содержания, общее обсуждение;

4) этап отладки – объединение воедино отдельных частей проекта, установление связей между ними, выявление и устранение недостатков, тестирование, описание проекта, подготовка интерактивной презентации в программе SmartNotebook, пробная презентация;

5) этап презентации – публичная защита, включающая: название, цели и задачи, содержание проекта, ход работы над проектом, ожидаемые результаты и перспективы развития;

6) этап внедрения и мониторинга успешности проекта – реализация каждой части проекта с обязательным отслеживанием результатов достижения самообразовательных целей, рефлексией и, если необходимо, корректировкой;

7) этап развития проекта – создание условий продолжения проекта, совершенствование и популяризация достигнутого результата, мотивация на развитие и новые возможности студентов.

На этапе публичной защиты применялись следующие критерии внешней оценки: значимость и актуальность этапов самообразовательной траектории, адекватность потребностям обучения студентов и их будущей профессиональной деятельности; корректность используемых методов и интерактивных компьютерных средств обучения; активность каждого студента и уровень взаимопомощи во время реализации проекта; соблюдение эргономических требований к оформлению интерактивной презентации; умение аргументации.

Формирование самообразовательной компетентности студентов в экспериментальных группах осуществлялось на основе разработанного содержания спецкурса «Интерактивные компьютерные технологии в самообразовательной деятельности студентов», дисциплины «Новые информационные технологии» и

посредством широкого применения интерактивных компьютерных технологий, что позволило студентам обрести личностный смысл учебного процесса, направленного на формирование самообразовательной компетентности.

Таким образом, нами реализована структурно-функциональная модель формирования самообразовательной компетентности обучающихся посредством интерактивных компьютерных технологий, включающая в себя подготовительно-проектировочный, содержательно-технологический и результативно-диагностический блоки.

Разработанная технология включала использование разнообразных форм (самостоятельная работа, практическая работа, лабораторная работа, лекция-дискуссия, работа в малых группах, тренинг, вебинар. лекция), методов (объяснительно-иллюстративный, репродуктивный, проблемного изложения, частично-поисковый, исследовательский, метод проектов) и интерактивных компьютерных средств обучения (компьютер, ЭИД, документ-камера, интерактивный планшет, система дистанционного обучения Moodle, локальные сетевые курсы, ресурсы интернет, программы семейства Smart и др.), направленных на повышение эффективности процесса формирования самообразовательной компетентности обучающихся в системе высшего образования.

В следующем параграфе монографии представлен статистический анализ результатов опытно-экспериментальной работы по формированию самообразовательной компетентности обучающихся в системе высшего образования.

### **2.3. ОБРАБОТКА, АНАЛИЗ И ИНТЕРПРЕТАЦИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ОПЫТНО-ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ РАБОТЫ**

Настоящий параграф содержит анализ и интерпретацию результатов педагогического эксперимента, организованного в целях проверки эффективности структурно-функциональной модели и педагогических условий формирования самообразовательной компетентности обучающихся в системе высшего образования посредством интерактивных компьютерных технологий. Условия и этапы педагогического эксперимента описаны в первом параграфе данной главы монографии.

Для проведения педагогического эксперимента на основе диагностических материалов Р. Р. Сагитовой были подготовлены собственные диагностические материалы, состав которых кратко описан в первом параграфе второй главы монографии. Приведем ниже их развернутое описание.

1. Для проверки знаниевого компонента самообразовательной компетентности разработана анкета (Приложение 2), на основе которой создан электронный тест в системе дистанционного обучения Moodle (<http://moodle.gasu.ru>). Тест состоит из 12 вопросов, в том числе 4 вопроса проверяют знания о формах, методах и средствах самообразовательной деятельности, 3 теоретических вопроса о сущности, содержании и структуре самообразования и 5 вопросов о видах интерактивных компьютерных технологий и возможностях их использования в процессе самообразования. За каждый вопрос студент может набрать от 0 до 3 баллов, следовательно, по знаниевому компоненту самообразовательной компетентности студенты могут набрать максимум 36 баллов.

2. При проверке уровня сформированности мотивационного компонента самообразовательной компетентности обучающихся посредством интерактивных компьютерных технологий использовалась анкета (Приложение 3), состоящая из 12 вопросов с весом 3 балла (максимум за анкету 36 баллов), диагностирует сформированность мотивов самообразовательной деятельности и по-

требности в овладении умениями и способами самообразовательной деятельности, наличие потребности к самообразованию и личную значимость самообразования.

3. Анкета проверки деятельностного компонента (Приложение 4) содержит 18 вопросов, в том числе 9 вопросов диагностируют умения и навыки использования интерактивных компьютерных технологий в деятельности по достижению самообразовательных целей. Остальные вопросы проверяют умение самостоятельно планировать и организовывать свое самообразование; владение способами поиска, сбора и обработки информации из различных источников; умение ставить цели и самостоятельно находить способы решения самообразовательных задач. Каждый вопрос анкеты имеет вес 2 балла, следовательно, максимум за анкету 36 баллов.

4. Коммуникативный компонент самообразовательной компетентности обучающихся проверяется с помощью анкеты (Приложение 5), состоящей из 18 вопросов с весом 2 балла (максимум за анкету 36 баллов). Вопросы анкеты диагностируют Умение взаимодействовать с другими людьми и объектами окружающего мира; умение работать в группе, принимать участие в коллективной деятельности; умение осуществлять рефлексия, самоконтроль, самоанализ и корректировку своего самообразования.

Диагностический материал составлен таким образом, чтобы каждый из компонентов имел равный вес в общей структуре самообразовательной компетентности и ответы на вопросы показывали комплексную работу студентов и преподавателей по формированию самообразовательной компетентности обучающихся посредством интерактивных компьютерных технологий.

В ходе опытно-экспериментальной работы для стандартизации первичных результатов диагностических тестов и анкет использовался процентиль, т.к. он может применяться для стандартизации как нормально распределенных баллов, так и данных с ненормальным распределением. «Процентиль – это процентная доля индивидов из выборки стандартизации, первичный результат которых ни-

же данного первичного показателя»<sup>1</sup>. После расчета процентилей, для каждого компонента самообразовательной компетентности была составлена таблица стандартизации. Пятидесятый процентиль ( $P_{50}$ ) соответствует показателю центральной тенденции. «Процентили свыше 50 представляют показатели выше среднего, а те, которые лежат ниже 50, – сравнительно низкие показатели, 25-й и 75-й процентили известны также под названием 1-го и 3-го квартилей, поскольку они выделяют нижнюю и верхнюю четверти распределения»<sup>2</sup>.

Соответствие первичных баллов компонентов самообразовательной компетентности уровням их сформированности представлено в таблице 11: А – репродуктивно-эмпирический уровень (низкие первичные показатели,  $< P_{26}$ ), Б – продуктивно-деятельностный уровень (первичные показатели ниже среднего значения,  $P_{26}-P_{50}$ ), В – поисково-логический уровень (первичные показатели выше среднего значения,  $P_{51}-P_{75}$ ), Г – проектно-исследовательский уровень (высокие первичные показатели,  $> P_{75}$ ).

*Таблица 11*

**Шкалирование уровней сформированности компонентов  
самообразовательной компетентности обучающихся**

| Компонент       | Уровень сформированности в первичных баллах |           |           |         |
|-----------------|---------------------------------------------|-----------|-----------|---------|
|                 | А                                           | Б         | В         | Г       |
| Знаниевый       | 0-13,8                                      | 13,9-17,4 | 17,5-20,6 | 20,7-36 |
| Мотивационный   | 0-24                                        | 25-28     | 29-31     | 32-36   |
| Деятельностный  | 0-19,5                                      | 20-23     | 23,5-27   | 27,5-36 |
| Коммуникативный | 0-21                                        | 21,5-25   | 25,5-28,5 | 29-36   |

Первичные баллы студентов контрольной и экспериментальной групп, полученные при прохождении диагностических тестов и анкет, представлены в Приложении 1. Данные об уровнях сформированности компонентов самообра-

<sup>1</sup> Титкова, Л. С. Психодиагностика. Учебное пособие / Л. С. Титкова – Владивосток : Издательство Дальневосточного университета, 2002. – С. 21.

<sup>2</sup> Там же, С. 22.

зовательной компетентности обучающихся, полученные на констатирующем этапе эксперимента, отражены в таблице 12.

Таблица 12

Уровни сформированности компонентов самообразовательной компетентности обучающихся в системе высшего образования на констатирующем этапе эксперимента

| Компонент       | Группа | N  | Уровни сформированности самообразовательной компетентности |      |    |      |    |      |    |      |
|-----------------|--------|----|------------------------------------------------------------|------|----|------|----|------|----|------|
|                 |        |    | А                                                          |      | Б  |      | В  |      | Г  |      |
|                 |        |    | к                                                          | %    | к  | %    | к  | %    | к  | %    |
| Знаниевый       | ЭГ     | 61 | 19                                                         | 31,1 | 14 | 23,0 | 15 | 24,6 | 13 | 21,3 |
|                 | КГ     | 26 | 3                                                          | 11,5 | 7  | 26,9 | 6  | 23,1 | 10 | 38,5 |
| Мотивационный   | ЭГ     | 61 | 14                                                         | 23,0 | 21 | 34,4 | 12 | 19,6 | 14 | 23,0 |
|                 | КГ     | 26 | 6                                                          | 23,1 | 2  | 7,7  | 9  | 34,6 | 9  | 34,6 |
| Деятельностный  | ЭГ     | 61 | 17                                                         | 27,9 | 17 | 27,9 | 12 | 19,6 | 15 | 24,6 |
|                 | КГ     | 26 | 4                                                          | 15,4 | 4  | 15,4 | 9  | 34,6 | 9  | 34,6 |
| Коммуникативный | ЭГ     | 61 | 16                                                         | 26,2 | 15 | 24,6 | 19 | 31,2 | 11 | 18,0 |
|                 | КГ     | 26 | 5                                                          | 19,2 | 4  | 15,4 | 6  | 23,1 | 11 | 42,3 |

Наблюдаются сравнительно одинаковые показатели по уровням сформированности компонентов самообразовательной компетентности обучающихся в системе высшего образования в контрольной и экспериментальной группах.

Целью формирующего этапа эксперимента являлась апробация структурно-функциональной модели и педагогических условий формирования самообразовательной компетентности обучающихся в системе высшего образования посредством интерактивных компьютерных технологий.

Для реализации поставленной цели были разработаны: учебная программа, тестовые задания, критериально-диагностический аппарат, электронные курсы в системе дистанционного обучения Moodle (<http://moodle.gasu.ru>), электронные анкеты на базе программного обеспечения LimeSurvey (<http://ank.gasu.ru>). Этапы и содержание экспериментальной работы по реали-



зации структурно-функциональной модели и педагогических условий формирования самообразовательной компетентности обучающихся в системе высшего образования посредством интерактивных компьютерных технологий подробно описаны во втором параграфе данной главы монографии.

Результаты формирующего этапа эксперимента, представленные в Приложении 1, позволили определить положительную динамику и увеличение числа студентов переходящих на более высокий уровень сформированности самообразовательной компетентности по компонентам (таблица 13).

*Таблица 13*

Уровни сформированности компонентов самообразовательной компетентности обучающихся в системе высшего образования на формирующем этапе эксперимента

| Компонент       | Группа | N  | Уровни сформированности самообразовательной компетентности |      |    |      |    |      |    |      |
|-----------------|--------|----|------------------------------------------------------------|------|----|------|----|------|----|------|
|                 |        |    | А                                                          |      | Б  |      | В  |      | Г  |      |
|                 |        |    | к                                                          | %    | к  | %    | к  | %    | к  | %    |
| Знаниевый       | ЭГ     | 61 | 1                                                          | 1,6  | 1  | 1,6  | 6  | 9,9  | 53 | 86,9 |
|                 | КГ     | 26 | 3                                                          | 11,5 | 7  | 26,9 | 4  | 15,4 | 12 | 46,2 |
| Мотивационный   | ЭГ     | 61 | 3                                                          | 4,9  | 9  | 14,8 | 19 | 31,1 | 30 | 49,2 |
|                 | КГ     | 26 | 7                                                          | 26,9 | 8  | 30,8 | 7  | 26,9 | 4  | 15,4 |
| Деятельностный  | ЭГ     | 61 | 5                                                          | 8,2  | 10 | 16,4 | 12 | 19,6 | 34 | 55,8 |
|                 | КГ     | 26 | 6                                                          | 23,1 | 2  | 7,7  | 8  | 30,8 | 10 | 38,4 |
| Коммуникативный | ЭГ     | 61 | 3                                                          | 4,9  | 11 | 18,0 | 13 | 21,3 | 34 | 55,8 |
|                 | КГ     | 26 | 5                                                          | 19,2 | 7  | 26,9 | 6  | 23,1 | 8  | 30,8 |

Сравнительный анализ данных, полученных в ходе констатирующего и формирующего этапов эксперимента, наглядно демонстрирует динамику роста уровней сформированности компонентов самообразовательной компетентности обучающихся в системе высшего образования (см. рисунки 19-22).

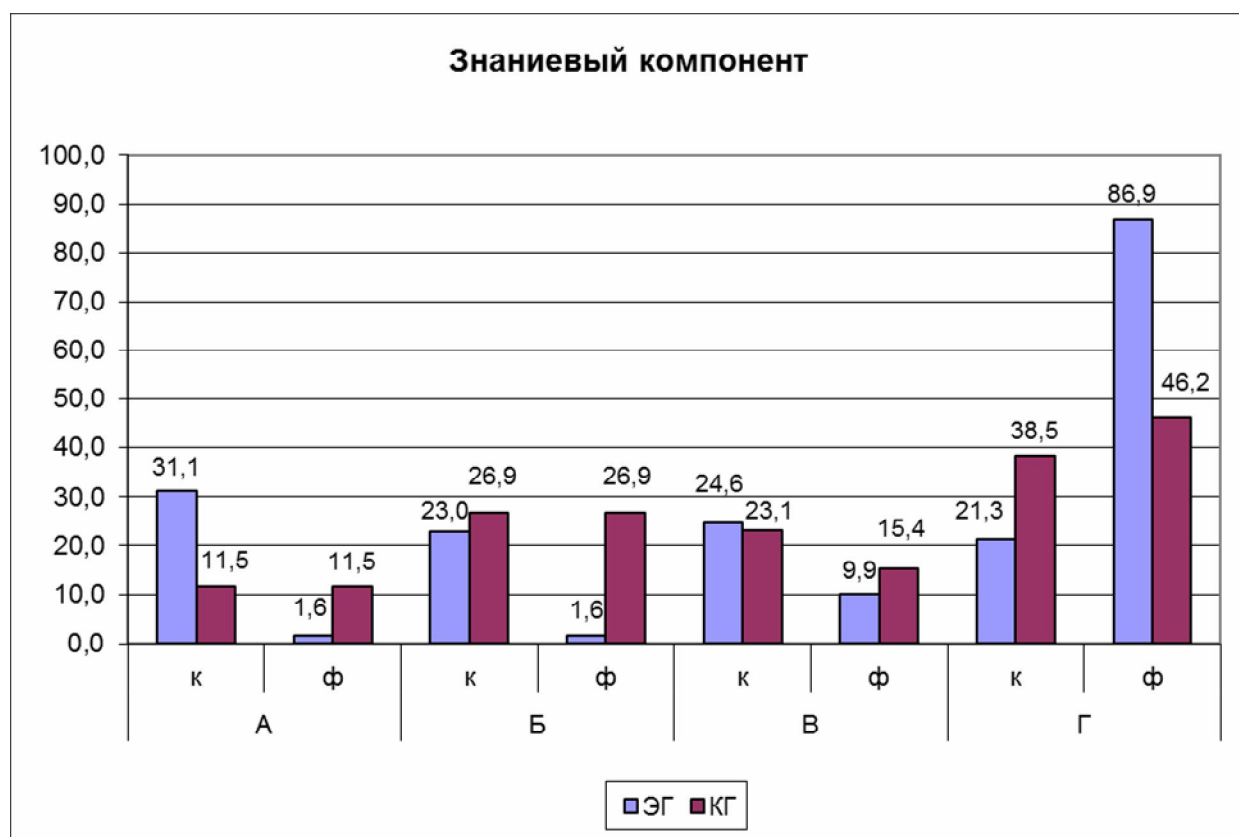


Рисунок 19 – Сравнение уровней сформированности знаниевого компонента на констатирующем и формирующем этапах эксперимента

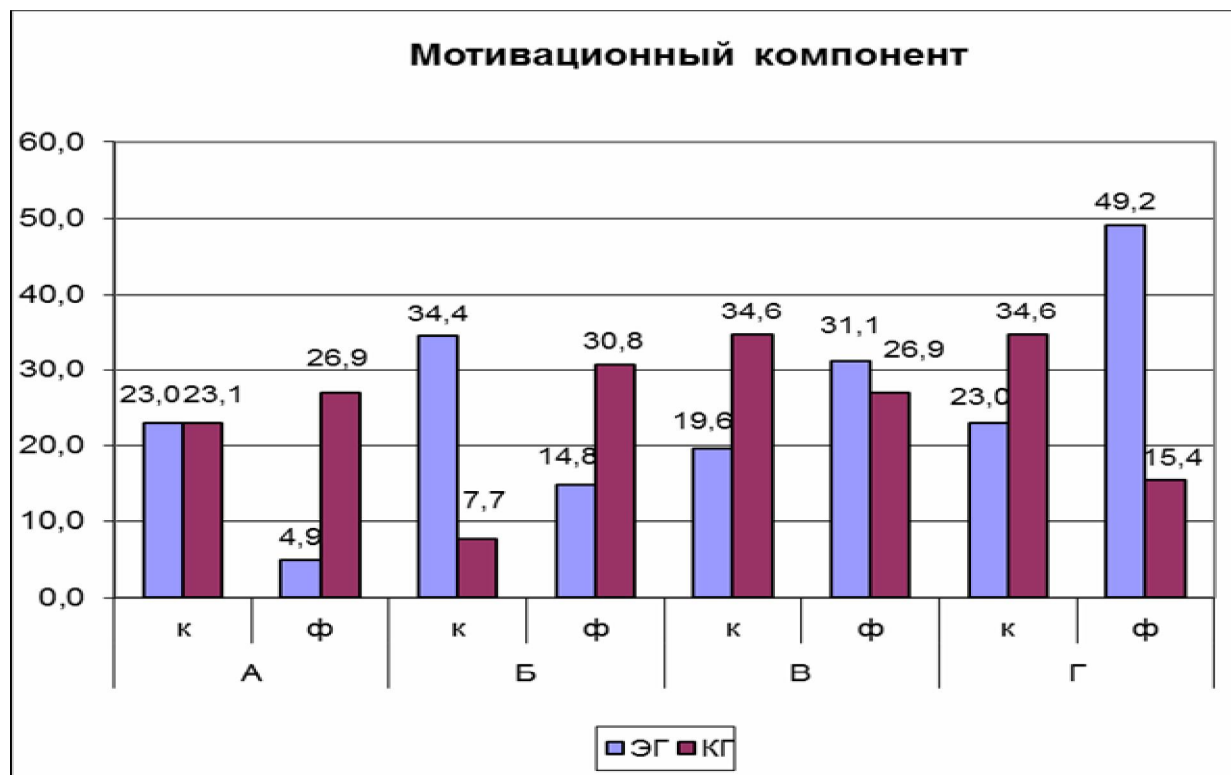


Рисунок 20 – Сравнение уровней сформированности мотивационного компонента на констатирующем и формирующем этапах эксперимента

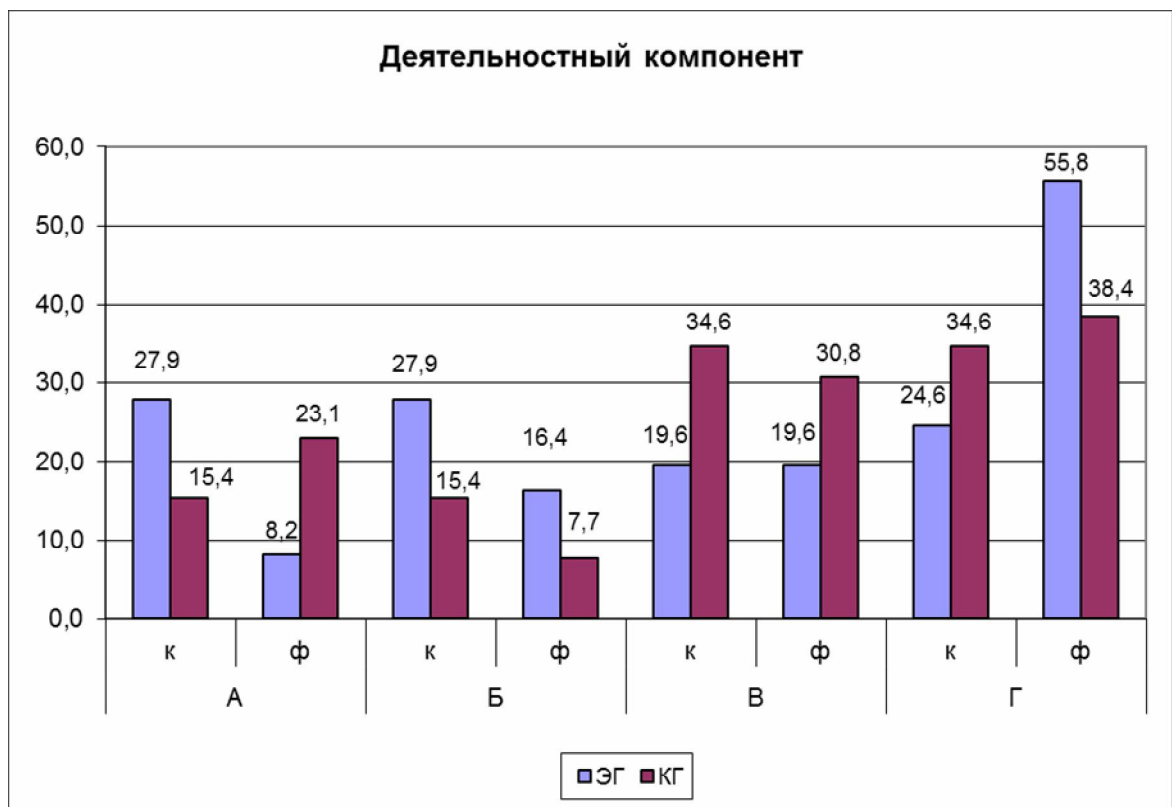


Рисунок 21 – Сравнение уровней сформированности деятельностного компонента на констатирующем и формирующем этапах эксперимента

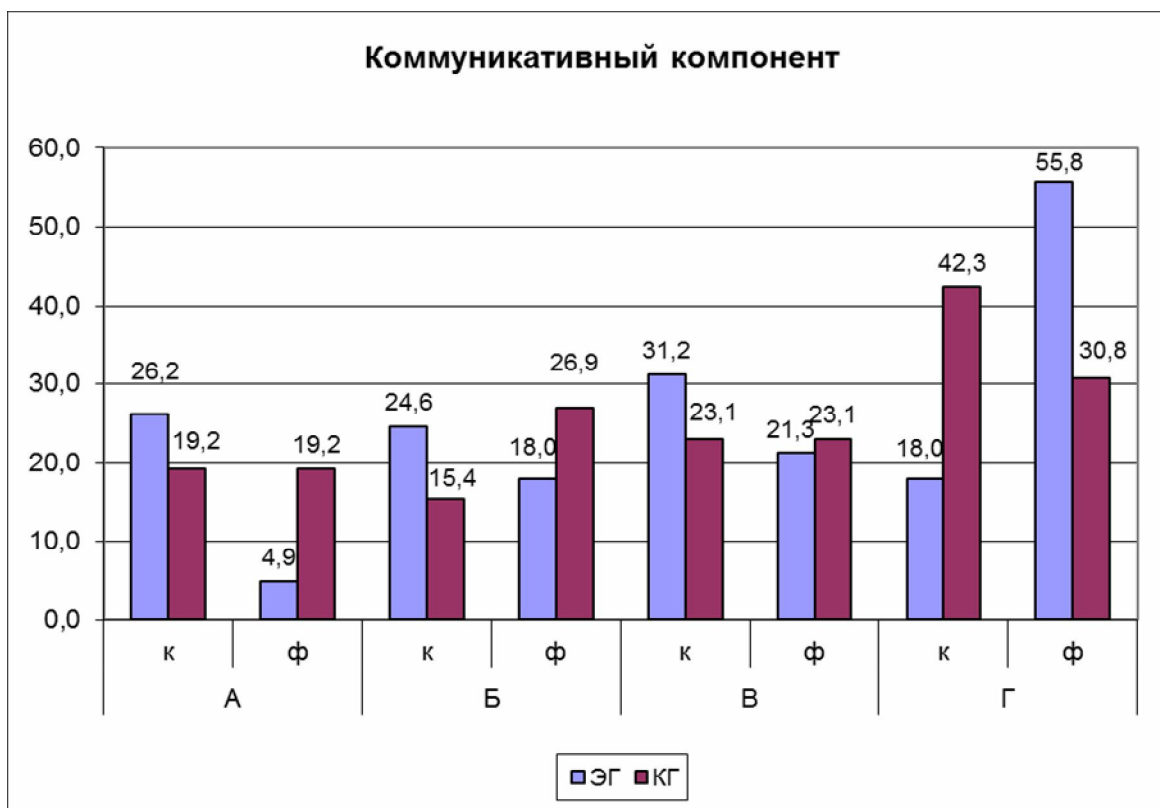


Рисунок 22 – Сравнение уровней сформированности коммуникативного компонента на констатирующем и формирующем этапах эксперимента

Проведем комплексный анализ результатов, полученных при исследовании каждого из компонентов самообразовательной компетентности, для наиболее значимых в нашем исследовании репродуктивно-эмпирического и проектно-исследовательского уровней. Так, репродуктивно-эмпирический уровень сформированности знаниевого компонента самообразовательной компетентности обучающихся в системе высшего образования уменьшился в экспериментальной группе на 20,5%, в то время как в контрольной группе уровень не изменился. Для мотивационного, деятельностного и коммуникативного компонентов репродуктивно-эмпирический уровень уменьшился в экспериментальной группе на 18,1%, 19,7% и 21,3% соответственно. В контрольной группе репродуктивно-эмпирический уровень сформированности самообразовательной компетентности обучающихся в системе высшего образования остался неизменным для коммуникативного компонента, увеличился на 3,8% для мотивационного и на 7,7% для деятельностного компонентов. Проектно-исследовательский уровень сформированности самообразовательной компетентности обучающихся в системе высшего образования увеличился на 65,6% для знаниевого, на 26,2% для мотивационного, на 31,1% для деятельностного и на 37,7% для коммуникативного компонентов в экспериментальной группе. В контрольной группе проектно-исследовательский уровень увеличился лишь на 7,7% для знаниевого и на 3,9% для деятельностного компонентов, а уменьшился на 19,2% для мотивационного и на 11,5% для коммуникативного компонентов.

Сравним динамику средних значений сформированности компонентов самообразовательной компетентности в контрольной и экспериментальной группах. Так, в экспериментальной группе наблюдается увеличение среднего значения первичных баллов по всем компонентам. Наибольший прирост среднего значения (14,6) наблюдается в знаниевом компоненте самообразовательной компетентности, а наименьший (0,8) в мотивационном (см. рисунок 23).

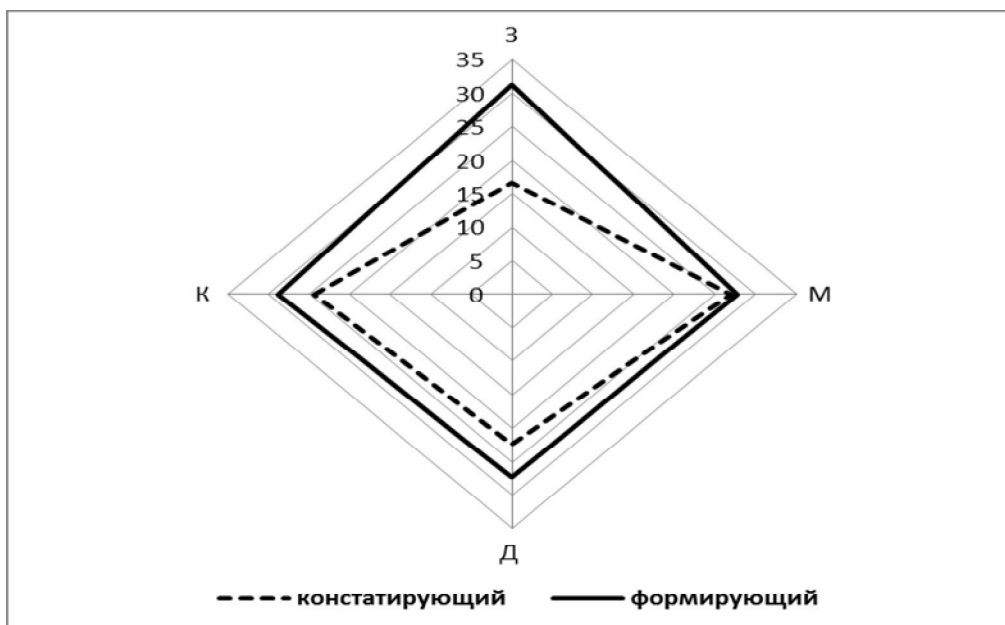


Рисунок 23 – Сравнение средних значений сформированности компонентов самообразовательной компетентности студентов экспериментальной группы на констатирующем и формирующем этапах эксперимента

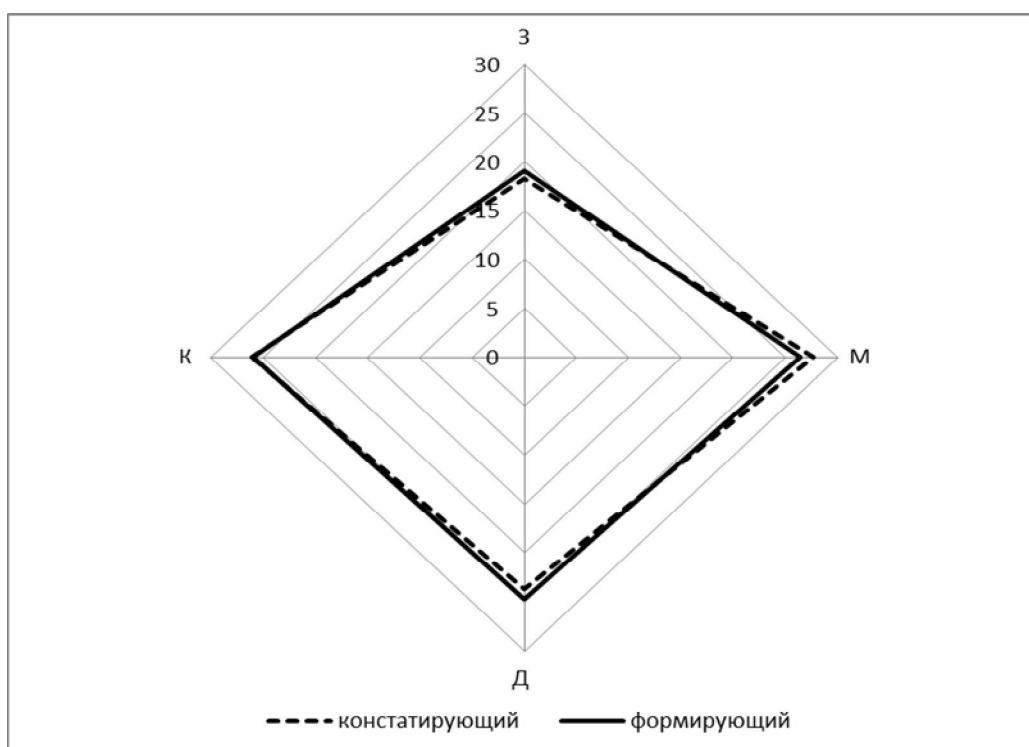


Рисунок 24 – Сравнение средних значений сформированности компонентов самообразовательной компетентности студентов контрольной группы на констатирующем и формирующем этапах эксперимента

В контрольной группе (см. рисунок 24) наблюдается небольшая положительная динамика среднего значения первичных баллов для знаниевого и деятельностного компонентов, в то время как для мотивационного и коммуникативного компонентов положительная динамика отсутствует. Более того, среднее значение для мотивационного компонента самообразовательной компетентности уменьшилось на формирующем этапе эксперимента на 1,2 балла по сравнению с констатирующим этапом.

Таким образом, по итогам сравнения уровней и динамики средних значений сформированности компонентов самообразовательной компетентности обучающихся можно сделать вывод о том, что реализация организационно-педагогического воздействия на процесс формирования самообразовательной компетентности обучающихся в рамках сконструированной нами модели позволяет говорить о большей положительной динамике в экспериментальной группе по сравнению с контрольной группой.

Первичный балл сформированности самообразовательной компетентности определяется как сумма первичных баллов диагностических тестов и анкет четырех компонентов самообразовательной компетентности.

Первичные результаты стандартизированы нами с помощью процентилей и составлено соответствие первичных баллов уровням сформированности самообразовательной компетентности (представлено в таблице 14).

*Таблица 14*

Шкалирование уровней сформированности  
самообразовательной компетентности студентов

| Уровень сформированности в первичных баллах |             |              |               |
|---------------------------------------------|-------------|--------------|---------------|
| А                                           | Б           | В            | Г             |
| 0-82,75                                     | 83,00-94,25 | 94,50-104,20 | 104,20-144,00 |

Сравнение распределения студентов по уровням сформированности самообразовательной компетентности на констатирующем (к) и формирующем (ф) этапах эксперимента представлено в таблице 15 и на диаграмме (рисунок 25).

Таблица 15

Сравнение уровней сформированности самообразовательной компетентности обучающихся в системе высшего образования на констатирующем и формирующем этапах эксперимента

| Группа | Уровни сформированности самообразовательной компетентности |      |      |      |      |      |      |      |
|--------|------------------------------------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|
|        | А, %                                                       |      | Б, % |      | В, % |      | Г, % |      |
|        | к                                                          | ф    | к    | ф    | к    | ф    | К    | Ф    |
| ЭГ     | 29,5                                                       | 3,3  | 26,2 | 4,9  | 26,2 | 11,5 | 18,1 | 80,3 |
| КГ     | 15,4                                                       | 19,2 | 15,4 | 11,5 | 26,9 | 23,1 | 42,3 | 46,2 |

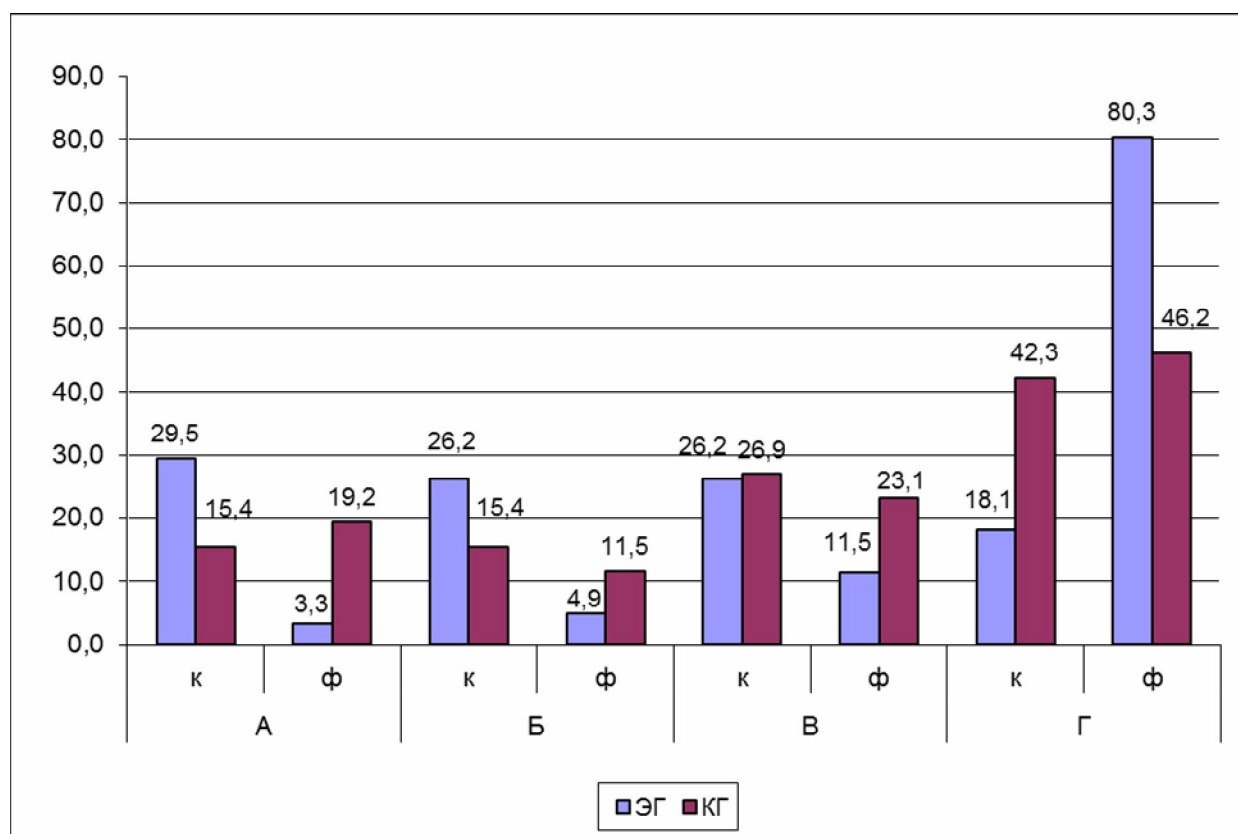


Рисунок 25 – Сравнение уровней сформированности самообразовательной компетентности обучающихся в системе высшего образования на констатирующем и формирующем этапах эксперимента

Анализ данных педагогического эксперимента показал:

- репродуктивно-эмпирический уровень сформированности самообразовательной компетентности обучающихся понизился в экспериментальной группе на 26,2%, в то время как в контрольной группе повысился на 3,8%;
- продуктивно-деятельностный уровень сформированности самообразовательной компетентности обучающихся понизился на 21,3% в экспериментальной и лишь на 3,9% в контрольной группе;
- поисково-логический уровень сформированности самообразовательной компетентности обучающихся понизился на 14,7% и на 3,8% в экспериментальной и контрольной группе соответственно;
- проектно-исследовательский уровень сформированности самообразовательной компетентности обучающихся увеличился на 62,2% в экспериментальной группе против 3,9% в контрольной группе.

Проверим предположение о том, что существуют статистически значимые различия в уровнях сформированности самообразовательной компетентности в контрольной и экспериментальной группах на формирующем этапе эксперимента с помощью углового преобразования Фишера. Критерий Фишера ( $\varphi$ ) используется для сопоставления двух рядов выборочных значений по частоте встречаемости какого-либо признака<sup>1</sup>. В качестве такого признака в нашем случае выступает факт сформированности самообразовательной компетентности на поисково-логическом и проектно-исследовательском уровнях.

На формирующем этапе эксперимента наличие проверяемого признака в процентах составляет:

$$\text{– в экспериментальной группе} \quad - \frac{56}{61} 100\% = 91,8\%;$$

$$\text{– в контрольной группе} \quad - \frac{18}{26} 100\% = 69,2\% .$$

---

<sup>1</sup> Ермолаев, О. Ю. Математическая статистика для психологов вуза : Учебник / О. Ю. Ермолаев – Москва, 2003. – С. 164.



По таблице величин угла  $\varphi$  для разных процентных долей<sup>1</sup>, находим  $\varphi_1 = 2,561$ ,  $\varphi_2 = 1,965$ . Эмпирическое значение  $\varphi_{\text{эмп}}$  подсчитывается по формуле:

$$\varphi_{\text{эмп}} = (\varphi_1 - \varphi_2) \sqrt{\frac{n_2 n_1}{n_2 + n_1}}, \text{ где } n_1 \text{ и } n_2 \text{ число студентов в экспериментальной и}$$

контрольной группе соответственно [97, С. 65].

$$\text{В нашем случае } \varphi_{\text{эмп}} = (2,561 - 1,965) \sqrt{\frac{26 \cdot 61}{26 + 61}} = 2,54471.$$

Согласно данным математической статистики<sup>2</sup>, критические значения для 5% и 1% уровней значимости имеют фиксированную величину и составляют:

$$\varphi_{\text{кр}} = \begin{cases} 1,64 \text{ для } P \leq 0,05 \\ 2,28 \text{ для } P \leq 0,01 \end{cases}.$$

Полученная нами величина  $\varphi_{\text{эмп}} = 2,54471 > 2,28$ , следовательно, различия между группами значимы на 1% уровне. Иными словами, на формирующем этапе эксперимента в экспериментальной группе число студентов на поисково-логическом и проектно-исследовательском уровнях сформированности самообразовательной компетентности существенно больше, чем в контрольной группе.

По сравнению с констатирующим этапом эксперимента, полученные данные говорят об эффективности реализованной структурно-функциональной модели формирования самообразовательной компетентности обучающихся в системе высшего образования посредством интерактивных компьютерных технологий. Так, при сравнении показателей контрольной и экспериментальной группы на констатирующем этапе эксперимента наблюдается следующее – наличие проверяемого признака составляет 69,2% для контрольной группы и 44,3% для экспериментальной группы, соответственно  $\varphi_1 = 1,965$ ,  $\varphi_2 = 1,457$  и  $\varphi_{\text{эмп}} \approx 2,17 < 2,28$ . Полученное значение  $\varphi_{\text{эмп}}$  находится в зоне незначимости, следовательно подтверждается нулевая гипотеза  $H_0$  о сходстве. Иными словами, на 1% уровне значимости можно говорить об отсутствии различий между кон-

<sup>1</sup> Там же, С. 308.

<sup>2</sup> Там же, С. 65.

трольной и экспериментальной группой на констатирующем этапе эксперимента, т.е. состав групп можно считать равнозначным.

Результаты эксперимента по формированию самообразовательной компетентности обучающихся в системе высшего образования посредством интерактивных компьютерных технологий зависят от ответа на вопрос: «Происходит ли существенная положительная динамика в уровнях сформированности самообразовательной компетентности обучающихся в системе высшего образования посредством интерактивных компьютерных технологий в контрольной и экспериментальной группах?». Для альтернативной гипотезы  $H_1$  выбрано утверждение, что реализация экспериментальных условий приводит к повышению уровня сформированности самообразовательной компетентности обучающихся в системе высшего образования по сравнению с традиционным обучением. Нулевая гипотеза  $H_0$  – реализация экспериментальных условий позволяет получить одинаковый уровень сформированности самообразовательной компетентности в контрольной и экспериментальной группах.

Таблица 16

Показатели перехода на уровень выше  
в контрольной и экспериментальной группах

| Группы | Отсутствие положительной динамики | Положительная динамика          |
|--------|-----------------------------------|---------------------------------|
| ЭГ     | $\frac{14}{61} \approx 22,95\%$   | $\frac{47}{61} \approx 77,05\%$ |
| КГ     | $\frac{20}{26} \approx 76,92\%$   | $\frac{6}{26} \approx 23,08\%$  |

Для доказательства гипотезы  $H_1$  сравним контрольную и экспериментальную группу по количеству студентов, у которых на формирующем этапе эксперимента произошли изменения, т.е. переход на уровень выше по сравнению с констатирующим этапом. Результаты приведены в таблице 18, откуда видно, что положительная динамика в процентах составляет 77,05% для эксперимен-

тальной группы и 23,08% для контрольной группы. Соответственно,  $\varphi_1 = 2,141$ ,  $\varphi_2 = 1,003$  и  $\varphi_{\text{эмп}} \approx 4,86$ .

Полученная величина  $\varphi_{\text{эмп}}$  превышает соответствующее критическое значение  $\varphi_{\text{кр}}$  для уровня 1%, следовательно, различия в группах значимы на 1% уровне. Иными словами, в экспериментальной группе число переходов на уровень выше существенно больше, чем в контрольной группе. В терминах статистических гипотез можно утверждать, что нулевая гипотеза  $H_0$  о сходстве отклоняется и на высоком уровне значимости принимается гипотеза  $H_1$  о различиях.

Таким образом, можно сделать вывод о том, что на формирующем этапе эксперимента у студентов контрольной и экспериментальной группы имеются существенные различия, обусловленные не случайными факторами, а определенной закономерной причиной – проведением опытно-экспериментальной работы по реализации структурно-функциональной модели формирования самообразовательной компетентности обучающихся в системе высшего образования посредством интерактивных компьютерных технологий.

Статистический анализ показателей перехода студентов на более высокий уровень сформированности самообразовательной компетентности показывает, что процесс формирования самообразовательной компетентности студентов экспериментальной группы проходит более эффективно, чем у студентов контрольной группы.

## ВЫВОДЫ ПО ВТОРОЙ ГЛАВЕ

Работа по формированию самообразовательной компетентности обучающихся в системе высшего образования посредством интерактивных компьютерных технологий велась в четырех направлениях: мотивационном, знаниевом, деятельностном и коммуникативном через выполнение следующих видов учебной деятельности: мотивационной, понятийно-терминологической, информационной и коммуникативной, в условиях реализации структурно-функциональной модели формирования самообразовательной компетентности обучающихся посредством интерактивных компьютерных технологий.

В процессе реализации разработанной структурно-функциональной модели формирования самообразовательной компетентности обучающихся в системе высшего образования посредством интерактивных компьютерных технологий проверялась достаточность теоретически обоснованных педагогических условий, обеспечивающих эффективность формирования самообразовательной компетентности обучающихся в системе высшего образования: инициирование ценностного отношения студентов и педагогов к самообразовательной деятельности; использование педагогами интерактивных компьютерных технологий для построения учебного диалогового взаимодействия; психолого-педагогическое и информационно-технологическое сопровождение студентов в процессе создания комплексного проект-продукта.

Для определения уровней сформированности компонентов самообразовательной компетентности использовался комплекс диагностических методик (электронные анкеты и тесты, самостоятельные и практические работы, собеседование, наблюдение, защита проектов), выбранный нами в процессе ранжирования на этапе проектирования структурно-функциональной модели формирования самообразовательной компетентности обучающихся в системе высшего образования посредством интерактивных компьютерных технологий, который

являлся реализацией разработанного критериально-диагностического аппарата. Для стандартизации первичных баллов использовался процентиль.

Результаты опытно-экспериментальной работы показали, что в начале эксперимента у студентов экспериментальной и контрольной групп был выявлен примерно одинаковый уровень сформированности самообразовательной компетентности. К концу исследовательской работы уровень самообразовательной компетентности студентов экспериментальной группы значительно возрос, по сравнению с контрольной группой. Количество переходов на следующий уровень сформированности самообразовательной компетентности в экспериментальной группе статистически значимо отличается от этого показателя в контрольной группе, что подтверждает эффективность разработанной программы эксперимента по апробации структурно-функциональной модели формирования самообразовательной компетентности обучающихся в системе высшего образования посредством интерактивных компьютерных технологий.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Результаты теоретического анализа и опытно-экспериментальной работы позволяют сделать следующие выводы.

1. Проанализировано современное состояние научно-педагогической, учебно-методической литературы, нормативных документов и опыта образовательной практики по формированию самообразовательной компетентности студента вуза посредством интерактивных компьютерных технологий, выявившее недостаточное теоретическое обоснование, отсутствие научных исследований, конкретных технологий и потребность разрешения обозначенной проблемы в образовательной практике.

Самообразовательная компетентность выступает важной составляющей, ведущей к профессиональному росту в условиях интерактивных компьютерных технологий. Необходимость теоретического обоснования и разработки структурно-функциональной модели формирования самообразовательной компетентности студентов, особенно в условиях повсеместной информатизации и компьютеризации, является одной из важнейших задач системы высшего образования. Интерактивные компьютерные технологии выступают основным средством формирования этого качества.

2. Уточнено определение и содержание понятия «самообразовательная компетентность студентов вуза», выделена специфика его формирования в процессе применения интерактивных компьютерных технологий. Самообразовательная компетентность понимается нами как комплексная личностно-значимая характеристика, выражающаяся в совокупности мотивационного, знаниевого, деятельностного и коммуникативного компонентов, учитывающая личностное отношение к процессу самостоятельного приобретения знаний, умений и навыков, проявляющаяся в готовности использовать их в определенной предметной области, и обеспечивающая с помощью интерактивных компьютерных технологий эффективность образования личности. Структура самообразовательной компетентности задается ее определением.

Содержание мотивационного компонента самообразовательной компетентности обучающихся в системе высшего образования направлено на мотивацию самообразовательной деятельности посредством интерактивных компьютерных технологий; потребность к самообразованию с помощью интерактивных компьютерных технологий; потребность в овладении умениями, навыками и способами самообразовательной деятельности посредством интерактивных компьютерных технологий; личную значимость самообразования в условиях интерактивных компьютерных технологий.

Содержание знаниевого компонента самообразовательной компетентности обучающихся в системе высшего образования предполагает приобретение знаний о сущности, содержании и структуре самообразования; о формах, методах и средствах самообразовательной деятельности; о видах интерактивных компьютерных технологий и возможностях их использования в процессе самообразования.

Деятельностный компонент самообразовательной компетентности обучающихся в системе высшего образования подразумевает планирование и организацию своего самообразования посредством интерактивных компьютерных технологий; владение способами работы с информацией; постановку целей и самостоятельное нахождение способов их достижения посредством интерактивных компьютерных технологий; использование интерактивных компьютерных технологий при решении самообразовательных задач.

Коммуникативный компонент самообразовательной компетентности обучающихся в системе высшего образования предполагает взаимодействие с другими людьми и объектами окружающего мира в условиях интерактивных компьютерных технологий; работу в группе, участие в коллективной деятельности посредством интерактивных компьютерных технологий; самоконтроль, самоанализ и корректировку своего самообразования с помощью интерактивных компьютерных технологий; рефлекссию своей самообразовательной деятельности в условиях интерактивных компьютерных технологий.

3. Разработана структурно-функциональная модель формирования самообразовательной компетентности обучающихся в системе высшего образования посредством интерактивных компьютерных технологий, состоящая из совокупности взаимосвязанных блоков (подготовительно-проектирующий, содержательно-технологический, результативно-диагностический) и технологии формирования самообразовательной компетентности обучающихся, позволяющей определить содержание мотивационного, знаниевого, деятельностного и коммуникативного компонентов этого процесса на основе аксиологического, системного и компетентностного подходов.

В рамках структурно-функциональной модели разработан комплекс интерактивных компьютерных технологий для формирования самообразовательной компетентности обучающихся в системе высшего образования, используемый как средство обучения, при формировании самообразовательной компетентности обучающихся и состоящий из следующих элементов: аппаратные (персональный компьютер, электронная интерактивная доска, документ-камера, интерактивный планшет, телекоммуникационная сеть); программные (электронные обучающие диски, программы семейства SMART, внутренние обучающие ресурсы на основе системы дистанционного обучения Moodle, программы-тренажеры, образовательные ресурсы сети Интернет: электронные библиотеки, виртуальные университеты, ресурсные порталы, форумы и др.).

В ходе исследования использовался комплекс диагностических методик, выявлены предметно-содержательный, личностно-ориентированный, организационно-деятельностный и рефлексивно-коммуникативный критерии сформированности самообразовательной компетентности студента вуза посредством интерактивных компьютерных технологий, и соответствующие им показатели.

Выявлены уровни (репродуктивно-эмпирический, продуктивно-деятельностный, поисково-логический, проектно-исследовательский) сформированности самообразовательной компетентности обучающихся в системе высшего образования.



4. Экспериментально подтверждено, что реализация структурно-функциональной модели повысила эффективность формирования самообразовательной компетентности обучающихся в системе высшего образования посредством интерактивных компьютерных технологий. Педагогический эксперимент проводился на базе ФГБОУ ВПО «Горно-Алтайский государственный университет» в процессе преподавания дисциплин «Новые информационные технологий» и «Интерактивные компьютерные технологии в самостоятельной работе студента».

Динамика уровней сформированности самообразовательной компетентности обучающихся в системе высшего образования посредством интерактивных компьютерных технологий до и после проведения формирующего этапа эксперимента продемонстрировала различие исследуемого параметра в пользу экспериментальной группы. Достоверность различий исходного и конечного уровней сформированности самообразовательной компетентности обучающихся посредством интерактивных компьютерных технологий статистически значима.

5. Эффективному формированию самообразовательной компетентности студента вуза посредством интерактивных компьютерных технологий способствуют выявленные педагогические условия: инициирование ценностного отношения студентов и педагогов к самообразовательной деятельности; использование педагогами интерактивных компьютерных технологий для построения учебного диалогового взаимодействия; психолого-педагогическое и информационно-технологическое сопровождение студентов в процессе создания комплексного проект-продукта. Эффективность педагогических условий проверена в ходе опытно-экспериментальной работы.

Выполненное исследование внесло определенный вклад в решение проблемы формирования самообразовательной компетентности обучающихся в системе высшего образования посредством интерактивных компьютерных технологий. В то же время оно не исчерпывает всего многообразия заявленной проблемы. Изучение такого сложного феномена, как формирование самообра-

зовательной компетентности обучающихся посредством интерактивных компьютерных технологий может быть продолжено в направлении поиска иных средств, способствующих данному процессу на разных этапах образования, и механизмов развития культуры самообразовательной деятельности обучающихся.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Абалуев, Р. Н. Интернет-технологии в образовании : учеб.-метод. пособие [Текст] / Р. Н. Абалуев [и др.]. – Тамбов : Изд-во ТГТУ, 2002. – Ч. 3. – 68 с.
2. Абульханова-Славская, К.А. Деятельность и психология личности [Текст] / К. А. Абульханова-Славская. – М. : Наука, 1980.–335 с.
3. Аванесов, В. С. Определение, предмет и основные функции педагогической диагностики [Текст] / В. С. Аванесов // Педагогическая диагностика. – 2002. – № 1. – С. 41–44.
4. Агибова, И. М. Самостоятельная работа студентов: типы, виды, классификации [Текст] / И. М. Агибова, Т. А. Куликова // Вестник Ставропольского государственного университета. – 2010. – № 71(6). – С. 221–227.
5. Айзенберг, А. Я. Самообразование: история, теория и современные проблемы [Текст] / А. Я Айзенберг. – М. : Высшая школа, 1986.
6. Алькова, Л. А. Дисциплина «Новые информационные технологии» как основа формирования самообразовательной компетентности студента вуза в условиях интерактивных компьютерных технологий [Текст] / Л. А. Алькова // Актуальные вопросы математического образования: сборник научных трудов. – №1. – Горно-Алтайск, 2012. – С. 22–24.
7. Алькова, Л. А. Интерактивные компьютерные средства обучения [Текст] / Л. А. Алькова // Вестник молодых ученых: сборник научных трудов. – № 10. – Горно-Алтайск, 2013. – С. 5–7.
8. Алькова, Л. А. Интерактивные компьютерные технологии как инструмент персонификации повышения квалификации педагогов [Текст] / Л. А. Алькова // Опыт и перспективы развития системы качества образования в условиях внедрения ФГОС : сборник докладов и тезисов республиканской научно-практической конференции (Горно-Алтайск, 24 апреля 2014 г.) / Под редакцией В. В. Модоровой, А. А. Иркитовой. – Горно-Алтайск, 2014. – С. 128–129.

9. Алькова, Л. А. Интерактивные компьютерные технологии как средство формирования самообразовательной компетентности студента вуза [Текст] / Л. А. Алькова // Фундаментальное науки и образование : Мат-лы междунауч.-практ. конф. 29.01-01.02.2012. – Бийск, 2012. – С. 350–354.
10. Алькова, Л. А. Использование интерактивных средств обучения в Горно-Алтайском государственном университете [Текст] / Л. А. Алькова // Информация и образование : границы коммуникаций: сб. науч. тр. / Сост. Темербекова А. А., Чугунова И. В. и др. – № 3. – Горно-Алтайск : РИО ГАГУ, 2011. – С. 217–219.
11. Алькова, Л. А. Критериально-диагностический аппарат процесса формирования самообразовательной компетентности студентов вуза посредством интерактивных компьютерных технологий [Текст] / Л. А. Алькова // Вестник молодых ученых: сборник научных работ – № 9. – Горно-Алтайск, 2012. – С. 29–31.
12. Алькова, Л. А. Методика использования критерия хи-квадрат в исследовании самообразовательной компетентности студентов вуза [Текст] / Л. А. Алькова // Информация и образование: границы коммуникаций: сб. науч. тр. / под ред. А. А. Темербековой, Н. П. Гальцовой. – № 6 (14). – Горно-Алтайск : РИО ГАГУ, 2014. – С. 380–382.
13. Алькова, Л. А. Методика использования Н-критерия Крускала-Уоллиса в исследовании самообразовательной компетентности студентов вуза [Текст] / Л. А. Алькова // Новые тенденции развития вероятностно-статистических знаний: сборник материалов I Всероссийского научно-практического семинара с международным участием для преподавателей, магистрантов, аспирантов, студентов и школьников / Под ред. М. Е. Деева. – Горно-Алтайск : РИО ГАГУ, 2013. – С. 23–26.
14. Алькова, Л. А. Методологические подходы к исследованию процесса формирования самообразовательной компетентности студента вуза [Текст] / Л. А. Алькова // Мир науки, культуры, образования : научный журнал. – № 2(33). – Горно-Алтайск, 2012. – С. 22–25.

15. Алькова, Л. А. Обучение в системе Moodle: опыт и перспективы [Текст] / Л. А. Алькова, А. А. Темербекова // Современные проблемы математики: Материалы Всерос. науч.-практич. конф. студентов, аспирантов и молодых ученых, приур. к 105-летию педагогического образования на Дальнем Востоке / Отв. редактор Е. А. Калинина. – Владивосток : Дальневосточный федеральный университет, 2014. – С. 56.
16. Алькова, Л. А. Основы самообразовательной деятельности личности в контексте исторических форм развития науки [Текст] / Л. А. Алькова, А. А. Темербекова // Вестник ТГПУ : сборник научных трудов. – № 8(123). – Томск, 2012. – С. 129–133.
17. Алькова, Л. А. Самообразование как основа самосовершенствования личности студента [Текст] / Л. А. Алькова // Информационно-коммуникационные технологии в образовании: возможности и перспективы : Мат-лы междун. науч.-практ. конф., – Караганда, Издательско-полиграфический центр Казахстанско-Российского университета, 2012. – С. 67–70.
18. Алькова, Л. А. Самообразовательная компетентность: понятийный аспект [Текст] / Л. А. Алькова, А. А. Темербекова // Проблемы педагогического образования: сборник научных статей : Выпуск 40 / под ред. Е. А. Левановой. – М. : МПГУ – МОСПИ, 2012. – С. 27–31.
19. Алькова, Л. А. Самообразовательная компетентность студентов вуза [Текст] / Л. А. Алькова // Вестник молодых ученых: сборник научных работ – № 8. – Горно-Алтайск, 2011. – С. 8–10.
20. Алькова, Л. А. Самообразовательная компетентность студентов вуза как образовательный приоритет [Текст] / Л. А. Алькова // Современная система непрерывного образования и компетентностный подход: социально-правовые и психолого-педагогические аспекты : сб. науч. тр. Всероссийской (очно-заочной) научно-практической конференции, посвященной 125-летию со дня рождения А. С. Макаренко и 20-летию Конституции РФ / под ред.

А. А. Темербековой, О. К. Сазоновой, П. А. Мусинова. – Горно-Алтайск, 2013. – С. 5–12.

21. Алькова, Л. А. Статистический анализ результатов экспериментальной работы по формированию самообразовательной компетентности студентов вуза [Текст] / Л. А. Алькова // Информация и образование : границы коммуникаций : сб. науч. тр. / под ред. А. А. Темербековой, Н. П. Гальцовой. – № 6 (14). – Горно-Алтайск: РИО ГАГУ, 2014. – С. 390–394.

22. Алькова, Л. А. Системный подход к исследованию процесса формирования самообразовательной компетентности студента вуза [Текст] / Л. А. Алькова // Исследования молодых – регионам : Мат-лы II Всерос. науч.-практ. конф. школьников, студентов, аспирантов и молодых ученых 02-06.04.2012. – Новокузнецк, 2012. – Т.2. – С. 59-60.

23. Алькова, Л. А. Формирование самообразовательной компетентности личности: аксиологический подход [Текст] / Л. А. Алькова // Профессионализм педагога: компетентностный подход в образовании : науч. тр. междунауч. конф. 29.01-16-17 марта 2012. – М. : МАНПО, 2012. – С. 325–327

24. Алькова, Л. А. Формирование самообразовательной компетентности студента вуза в условиях интерактивных компьютерных технологий: средовой подход [Текст] / Л. А. Алькова // Информация и образование: границы коммуникаций : сб. науч. тр. / Сост. Темербекова А. А., Чугунова И. В. – № 4. – Горно-Алтайск : РИО ГАГУ, 2012. – С. 7–8.

25. Алькова, Л. А. Формирование самообразовательной компетентности одаренных студентов вуза: промежуточные результаты экспериментальной работы [Текст] / Л. А. Алькова // Освіта та розвиток обдарованої особистості – №10 (17)/10/2013. – Киев, 2013. – С. 32–37.

26. Алькова, Л. А. Формирование самообразовательной компетентности студентов вуза: результаты экспериментальной работы [Текст] / Л. А. Алькова // Открытое и дистанционное образование. – Томск : Изд-во ТГУ. – 2014. – №4(56). – С. 5–11.

27. Алькова, Л. А. Ценностные ориентации студентов вуза как основа формирования мотивационного компонента их самообразовательной компетентности [Текст] / Л. А. Алькова // Информация и образование: границы коммуникаций : сб. науч. тр. / под ред. А. А. Темербековой, Н. П. Гальцовой. – № 5(13). – Горно-Алтайск: РИО ГАГУ, 2013. – С. 305–308.
28. Алькова, Л. А. Ценностные ориентации студентов первого курса физико-математического факультета [Текст] / Л. А. Алькова // Актуальные вопросы математического образования: сборник научных трудов. – № 2. – Горно-Алтайск, 2013. – С. 20–23.
29. Ананьев, Б. Г. Человек как предмет познания [Текст] : научное издание / Б. Г. Ананьев. – 3-е изд. – Санкт-Петербург : «Питер», 2001. – 288 с.
30. Английский язык по скайпу [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.skyeng.ru> (дата обращения: 05.05.2016).
31. Андерсен, Б. Б. Мультимедиа в образовании [Текст] / Б. Б. Андерсен, К. Бринк – М. : Дрофа, 2007. – 224 с.
32. Андреев, В. И. Педагогика: учеб. курс для творческого саморазвития [Текст] / В. И. Андреев. – 3-е изд. – Казань : Центр инновационных технологий, 2003. – 608 с.
33. Анциферова, Л. И. Психология формирования и развития личности [Текст] / Л. И. Анциферова // Психология личности : хрестоматия по психологии / сост. Л. В. Куликов. – Санкт-Петербург, 2000. – С. 207–213.
34. Апатова, Н. В. Информационные технологии в школьном образовании [Текст] / Н. В. Апатова. – М. : ИОШ, РАО, 1994. – 228 с.
35. Апробация электронных учебников в общеобразовательных учреждениях Российской Федерации [Текст] – М. : Федер. ин-т развития образования, 2012. – 55 с.
36. Аржаник, М.Б. Применение информационных технологий в преподавании математики [Текст] / М. Б. Аржаник, Е. В. Черникова, Ю. В. Шашев // III Всероссийская научно-практическая конференция «Преподавание естест-

венных наук, математики и информатики в вузе и школе» : материалы конференции. – Томск : Изд-во ТГПУ, 2010. – С. 6–8.

37. Архангельский, С. И. Некоторые методологические вопросы введения в теорию обучения высшей школы [Текст] / С. И. Архангельский // Вопросы повышения эффективности теоретических исследований в педагогической науке. – В 2-х ч. – Ч. II. – М., 1976.

38. Архипова, А. И. Типология педагогических программных продуктов и этапы их проектирования [Текст] / А. И. Архипова, Т. Л. Шапошникова, А. В. Лаврентьев // Пед. информатика. – 2002. – № 4. – С. 40–45.

39. Аткинсон Дж. В. Теория о развитии мотивации [Текст] / Дж. В. Аткинсон. – М. : Педагогика, 1996. – 235 с.

40. Афанасьева, Н. А. Ситуативные задачи как средство формирования информационной компетентности будущих педагогов профессионального обучения [Текст] : дис. ... канд. пед. наук / Н. А. Афанасьева. – Брянск, 2012. – 157 с.

41. Афанасьева, О. Ю. Моделирование содержания и методическое обеспечение обучения химии в профессиональной подготовке специалистов в вузе [Текст] : дис. ... канд. пед. наук / О. Ю. Афанасьева. – Самара, 2000. – 202 с.

42. Байгонакова, Г. А. Интерактивная доска SMART BOARD как средство формирования информационной компетентности преподавателя вуза [Текст] / Г. А. Байгонакова // Фундаментальнее науки и образование: Мат-лы междун. науч.-практ. конф. 29.01-01.02.2012. – Бийск, 2012. – С. 354–358.

43. Байденко, В. И. Выявление состава компетенций выпускников вузов как необходимый этап проектирования ГОС ВПО нового поколения [Текст] : метод. пособие / В. И. Байденко. – М.: Исследовательский центр проблем качества подготовки специалистов, 2006. – 72 с.

44. Баликаева, М. Б. Развитие самообразования студентов вуза в условиях реализации компетентностного подхода [Текст] / автореф. дис. ... канд. пед. наук / М. Б. Баликаева. – Омск, 2007. – 24 с.



45. Баренбаум, Л. Н. Педагогическое содействие самообразованию студентов в высшем негосударственном образовательном учреждении [Текст] / дис. ... канд. пед. наук / Л. Н. Баренбаум. – Челябинск, 1997. – 173 с.
46. Башмаков, А. И. Разработка компьютерных учебников и обучающих систем / А. И. Башмаков, И. А. Башмаков. – М. : Филинь, 2003. – 616 с.
47. Беликова, А. П. Тенденции гуманизации и демократизации развития общего образования в республике Алтай [Текст] / А. П. Беликова // Гуманитарные исследования и их роль в развитии педагогического образования. – Томск : ТГПУ, 2002. – С. 6–10.
48. Беликова, А. П. Анализ функционирования и развития системы воспитательной работы в условиях лицея (на примере РКЛ г. Горно-Алтайска) [Текст] / А. П. Беликова, Н. Ф. Манеева // Педагогическое образование на Алтае. – 2000. – № 2. – С. 52.
49. Белый, Е. М. Управление проектами [Текст] : учебно-методическое комплекс / Е. М. Белый. – Ульяновск : УлГУ, 2006. – 75 с.
50. Беляева, А. П. Интегративная теория и практика многоуровневого непрерывного профессионального образования [Текст] / А. П. Беляева. – СПб. : Ин-т профтехобразования РАО, 2002.
51. Беспалько, В. П. Образование и обучение с участием компьютеров (педагогика третьего тысячелетия) [Текст] / В. П. Беспалько. – М. : МПСИ, МОДЭК, 2002. – 352 с.
52. Бешенков, С. А. Информатика и информационные технологии: Учеб. пособие для гуманит. факультетов педвузов [Текст] / С. А. Бешенков, А. Г. Гейн, С. Г. Григорьев / Урал.гос.пед.ун-т. – Екатеринбург, 1995. – 144 с.
53. Богоявленская, Д. Б. Интеллектуальная активность [Текст] / Д. Б. Богоявленская // Психология интеллекта : хрестоматия. – 2008. – С. 389–394.
54. Болонский процесс: середина пути [Текст] / под ред. проф. В. И. Байденко. – М. : Исследовательский центр проблем качества подготовки специалистов, Российский Новый Университет, 2005. – 379 с.

55. Болотов, В. А.. Компетентностная модель: от идеи к образовательной программе [Текст] / В. А. Болотов, В. В. Сериков // Педагогика. – 2003. – № 10.
56. Большая энциклопедия психологических тестов [Текст] : энциклопедия / сост. А. Карелин. – М. : ЭКСМО, 2006.
57. Большой психологический словарь [Текст] / под ред. Б. Г. Мещеряков, В. П. Зинченко. – СПб. : АСТ, 2009. – 816 с.
58. Большой толковый социологический словарь [Текст] / под ред. Дж. Джери; пер. с англ. Н. Н. Марчук. – М., 1999. – Т. 2.
59. Борисов, П. П. Компетентностно–деятельностный подход и модернизация содержания общего образования [Текст] / П. П. Борисов // Стандарты и мониторинг. – 2003. – № 1. – С. 58–61.
60. Браун, А. Инновационные образовательные технологии (Проблемы практического использования) [Текст] / А. Браун, Дж. Бимроуз // Высшее образование в России. – 2007. – № 4. – С. 98–100.
61. Бронникова, Л. М. Формирование компетентности самообразования старшеклассников [Текст] / автореф. дис. ... канд. пед. наук / Л. М. Бронникова. – Барнаул, 2010. – 24 с.
62. Брушлинский, А. В. Деятельностный подход и психологическая наука [Текст] / А. В. Брушлинский // Вопросы философии. – 2001. – № 2. – С. 89–95.
63. Васильева И. А. Психологические аспекты применения информационных технологий [Текст] / И. А. Васильева, Е. М. Осипова, Н. Н. Петрова // Вопросы психологии. – 2002. – № 3. – С. 80.
64. Вебинар // Википедия — свободная энциклопедия [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://ru.wikipedia.org/wiki/Вебинар> (дата обращения: 05.05.2016).
65. Вербицкий, А. А. Формирование инвариантов компетентности студента: ситуационно-контекстный подход / А. А. Вербицкий, М. Д. Ильязова // Высшее образование сегодня. – 2011. – №3. – С. 34–38.

66. Веряев, А. А. Семиотический подход к образованию в информационном обществе [Текст] : дис. д-ра пед.наук / А. А. Веряев. – Барнаул, 2000. – 367 с.
67. Винницкий Ю. А. Принципы создания и использования интерактивных электронных учебных курсов на основе мультимедийных технологий (на примере курса физики 7–11 кл.) [Текст] : автореф. дис. ... канд. пед. наук / Ю. А. Винницкий. – М., 2006. – 24 с.
68. Выготский, Л.С. Педагогическая психология [Текст] / Л. С. Выготский; под ред. В. В. Давыдова. – М., 1991. – 480 с.
69. Гавронская, Ю. Ю. «Интерактивность» и «интерактивное обучение» [Текст] / Ю. Ю. Гавронская // Высшее образование в России. – 2008. – № 7. – С. 101–104.
70. Гавронская, Ю.Ю. Интерактивное обучение химическим дисциплинам как средство формирования профессиональной компетентности студентов педагогических вузов [Текст] : дис. ... докт. пед. наук / Ю. Ю. Гавронская. – Санкт-Петербург, 2008. – 434 с.
71. Гайденок, П. П. Эволюция понятия науки. Становление и развитие первых научных программ [Текст] / П. П. Гайденок. – М. : Либроком, 2012. – 568 с.
72. Гареева, Г. А. Формирование информационной компетентности студентов в условиях дистанционного обучения [Текст] : дис. ... канд. пед. наук / Г. А. Гареева. – Глазов, 2010. – 211 с.
73. Гарунов, М. Г. Развитие самостоятельности и творчества студентов в условиях перестройки высшей школы [Текст] / М. Г. Гарунов ; под ред. А. М. Юркова. Ростов н/Д, 1991. – 360 с.
74. Гвишиани Д. М. Методологические проблемы моделирования [Текст] / Д. М. Гвишиани. – М. : Репринт, 1977 – 148 с.
75. Гершунский, Б. С. Философия образования для XXI века (в поисках практико–ориентированных образовательных концепций) [Текст] / Б. С. Гершунский. – М. : Совершенство, 1997. – 693 с.

76. Гейхман, Л. К. Интерактивное обучение общению: Общепедагогический подход [Текст] : дис. ... докт. пед. наук / Л. К. Гейхман. – Екатеринбург, 2003. – 426 с.

77. Гидденс, Э. Социология [Текст] / Э. Гидденс; пер. с англ.; науч. ред. В. А. Ядов; общ. ред. Л. С. Гурьевой, Л. Н. Посилевича. – М. : Эдиториал УРСС, 1999. – 704 с.

78. Гонохова, Т. А. Рациональные способы самоорганизации учебной деятельности студентов - представителей коренных малочисленных народов в вузе [Текст] / Гонохова Т. А., Лукьяненко Т. И., Карплюк П. Н., Манеева Н. Ф., Чистякова В. А., Сазонова О. К. Мир науки, культуры, образования. 2010. № 4. – С. 168-171.

79. Горохова Ю. А. Методика формирования информационно-компьютерной готовности студентов при обучении информатике с использованием электронного учебного курса [Текст] : автореф. дис. ... канд. пед. наук / Ю. А. Горохова. – Ярославль, 2012. – 24 с.

80. Горячова, М. В. Формирование информационной компетентности будущих специалистов в процессе внеаудиторной самостоятельной работы [Текст] : дис. ... канд. пед. наук / М. В. Горячова. – Ставрополь, 2009. – 196 с.

81. Государственная программа «Развитие образования» на 2013-2020 годы – [Электронный ресурс]: – режим доступа: <http://минобрнауки.рф/документы/3409> (дата обращения: 27.04.2016).

82. Григорьев, С. Г. Электронная учебная литература [Электронный ресурс] / С. Г. Григорьев, С. И. Макаров. – Режим доступа: <http://www.bitpro.ru/ITO/2001/ito/III/1/III-1-41.htm>. (дата обращения: 18.04.2016).

83. Громцева, А. К. Формирование у школьников готовности к самообразованию [Текст] : учеб. пособие по спецкурсу для пед. ин-тов / А. К. Громцева. – Москва : Просвещение, 1983. – 144 с.

84. Гузеев, В. В. Преподавание от теории к мастерству [Текст] : учебно-методическое пособие / В. В. Гузеев. – Москва : НИИ школьных технологий, 2009. – 288 с.

85. Гуляев, Д. И. Моделирование системы профессионального обучения квалифицированных рабочих в профессиональном лицее металлургического профиля [Текст] / дис. ... канд. пед. наук / Д. И. Гуляев. – Санкт-Петербург, 1999. – 237 с.
86. Гутник, И. Ю. Гуманитарные технологии педагогической диагностики в междисциплинарном контексте: Научно-методическое пособие [Текст] / И. Ю. Гутник, под ред. Тряпицыной А. П. – СПб. : ООО « Книжный Дом », 2008.
87. Давыдов, В.В., Проблемы развивающего обучения: Опыт теоретического и экспериментального исследования. [Текст] : монография / В. В. Давыдов. – М. : Педагогика, 1986. – 240 с.
88. Дворецкая А. В. Принципы проектирования компьютерной обучающей программы в поддержку образовательной технологии: постановка задачи [Текст] / А. В. Дворецкая, А. В. Рафаева // Пед. технологии. – № 1. –2005. — С. 72–77
89. Демкин В. П. Классификация образовательных электронных изданий: основные принципы и критерии : метод. пособие [Электронный ресурс] / В. П. Демкин, Г. В. Можаяева. – Режим доступа: <http://www.ict.edu.ru/ft/003621//dict.htm> (дата обращения: 18.04.2016).
90. Дипроуз, Донна. Управление проектами [Текст] : научно-популярное издание: пер. с англ. / Д. Дипроуз. – М. : ЭКСМО, 2008. – 240 с.
91. Дмитриев А. Я. Подготовка дидактических материалов для системы дистанционного образования [Текст] : учеб.-метод. пособие / А. Я. Дмитриев, В. Б. Шиф. – Новосибирск : СибГУТИ, 2004. – 56 с.
92. Дмитриева И. А. Повышение эффективности обучения средствами интерактивных информационных технологий: на примере изучения курса «Педагогика» [Текст] : дис. ... канд. пед. наук / И. А. Дмитриева. – Таганрог, 2005. – 147 с.

93. Дроздова, Д. В. Формирование самообразовательной компетенции при обучении иностранным языкам на основе латинского языка [Текст] : дис. ... канд. пед. наук / Д. В. Дроздова. – Санкт-Петербург, 2009 – 278 с.
94. Дубровская, Ю. А. Педагогическое сопровождение самообразования студентов в условиях дистанционного обучения [Текст] : дис. ... канд. пед. наук / Ю. А. Дубровская. – Санкт-Петербург, 2005. – 159 с.
95. Дьюи, Дж. Общество и его проблемы [Текст] : Пер. с англ. / Дж. Дьюи. – Москва : Идея-Пресс, 2002. – 160 с.
96. Дьяченко Л. Г. Мультимедийные технологии как средство совершенствования профессиональной подготовки инженеров-экологов (на примере дисциплины «Науки о Земле» [Текст] : автореф. дис. ... канд. пед. наук / Л. Г. Дьяченко. – Ульяновск, 2009. – 29 с.
97. Ермолаев, О. Ю. Математическая статистика для психологов вуза [Текст] : Учебник / О. Ю. Ермолаев – Москва, 2003. – 336 с.
98. Загвязинский, В. И. Методология и методы психолого-педагогического исследования [Текст] : Учеб. пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений / В. И. Загвязинский, Р. Атаханов. – 6-е изд., стер. – М. : Издательский центр «Академия», 2010. – 206 с.
99. Зайнутдинова, Л. Х. Теоретические основы создания и применения дидактических интерактивных программных систем по общетехническим дисциплинам [Текст] : дис. ... д-ра пед. наук / Л. Х. Зайнутдинова. – Астрахань, 1999. – 410 с.
100. Зайцева, О. Н. Технология дистанционного обучения в процессе организации самостоятельной работы студентов медицинских специальностей вузов [Текст] : дис. ... канд. пед. наук / О. Н. Зайцева. – Орел, 2013. – 170 с.
101. Здравомыслов, А. Г. Потребители. Интересы. Ценности [Текст] / А. Г. Здравомыслов. – М., 1986.
102. Зеер, Э. Ф. Компетентностный подход к модернизации профессионального образования [Текст] / Э. Ф. Зеер [и др.] // Высшее образование в России. – 2005. – № 4. – С. 23–30.

103. Землинская, Т. Е. Формирование самообразовательной компетентности студентов технических вузов на основе проектной технологии : на материале обучения иностранному языку [Текст] : дис. ... канд. пед. наук / Т. Е. Землинская. – Санкт-Петербург, 2006. – 181 с.
104. Зимняя, И. А. Ключевые компетенции – новая парадигма результата современного образования [Электронный ресурс] / И. А. Зимняя. – Интернет-журнал «Эйдос», – 2006. – Режим доступа: <http://www.eidos.ru/journal/2006/0505.htm> (дата обращения: 20.04.2016).
105. Зимняя, И. А. Компетенция и компетентность в контексте компетентностного подхода в образовании [Текст] / И. А. Зимняя // Ученые записки национального общества прикладной лингвистики. – 2013. – № 4 (4). – С.16–31.
106. Ильясов, И. И. Структура процесса учения [Текст] / И. И. Ильясов. – М. : Изд-во МГУ. – 1986. – 198 с.
107. Интерактивный диалог // Новый словарь методических терминов и понятий (теория и практика обучения языкам)[Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http://methodological\\_terms.academic.ru/](http://methodological_terms.academic.ru/) интерактивный\_ диалог (дата обращения: 14.04.2016).
108. Интерактивный диалог // Педагогический терминологический словарь [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http://pedagogical\\_dictionary.academic.ru/1292/интерактивный\\_диалог](http://pedagogical_dictionary.academic.ru/1292/интерактивный_диалог) (дата обращения: 14.04.2016).
109. Информационные и коммуникационные технологии в образовании: монография [Текст] / под.ред. Б. Дендева – М. : ИИТО ЮНЕСКО, 2013. – 320 с.
110. Информационные и коммуникационные технологии в образовании : учеб.-метод. пособие [Текст] / И. В. Роберт [и др.]. – М. : Дрофа, 2008. – 312 с.
111. Какутина, Е. А. Аксиологические проблемы воспитания студентов в условиях модернизации профессионального образования [Текст] / Е. А. Какутина // Модернизация системы профессионального образования на основе регулируемого эволюционирования : материалы II всерос. научно–практ. конф. – Челябинск : Образование, 2003. – Ч. 1. – С. 33–35.

112. Каракозов, С. Д. Развитие предметной подготовки учителей информатики в контексте информатизации образования [Текст] : автореф. дис. ... докт. пед. наук / С. Д. Каракозов. – М., 2005. – 51 с.
113. Карплюк, П. Н. Единый государственный экзамен 2001-2007 гг (предварительные итоги) [Текст] / П. Н. Карплюк // Мир науки, культуры, образования – 2008. – № 1. – С.105–107.
114. Каширский, Д. В. Психология личностных ценностей [Текст]: автореферат дис. ... докт. псих. наук / Д. В. Каширский. – Москва, 2014. – 58 с.
115. Кашникова, Е. Ю. Самообразовательная деятельность студентов вуза в процессе профессиональной социализации [Текст] : автореферат дис. ... канд. пед. наук / Е. Ю. Кашникова. – Москва, 2012. – 27 с.
116. Кирк, Я. Г. Организация самостоятельной работы студентов в малых группах с использованием методики комплексных решений в курсе общей физики в техническом вузе [Текст] : дис. ... канд. пед. наук / Я. Г. Кирк. – Санкт-Петербург, 2013. – 164 с.
117. Коджаспирова, Г. М. Непрерывная педагогическая подготовка учителя на предметном факультете [Текст] : концепция и экспериментальные учебные программы. Для всех спец. / Г. М. Коджаспирова ; Моск. гос. открытый пед. ун-т. – Москва : Печатник, 1996. – 63 с.
118. Козлов, О. А. Теоретико-методологические основы информационной подготовки курсантов военно-учебных заведений [Текст] : Монография. / О. А. Козлов. – М. : МОРФ, 1999.–328 с.
119. Колин К. К. Информатизация общества и глобализация [Текст] / К. К. Колин. – Красноярск : СФУ, 2011. – 51 с.
120. Кондратьева, В. А. Идеи деятельностного подхода в современной педагогике [Текст] / В. А. Кондратьева // Концепция философии образования и современная антропология : сб. науч. ст. – Новосибирск, 2001.
121. Конопкин, О. А. Осознанная саморегуляция как критерий субъективности [Текст] / О. А. Конопкин // Вопр.психологии. – 2008. – № 3. – С. 22–35.



122. Корнилов Ю. В. Педагогическое обеспечение информационно-образовательной среды средствами сетевых и мультимедиа технологий [Текст] : автореф. дис. ... канд. пед. наук / Ю. В. Корнилов. – Якутск, 2009. – 22 с.
123. Корвяков, В.А. Научно-практические основы формирования самообразовательной деятельности студента в условиях многоуровневого высшего образования. [Текст]: автореф. дис....докт. пед. наук. – Оренбург, 2008. – 52 с.
124. Коровина, И. А. Самообразовательная деятельность как фактор формирования профессиональной направленности студента-медика [Текст] : автореф. дис. ... канд. пед. наук / И. А. Коровина. – Оренбург, 2012. – 23 с.
125. Котлярова, И.О. Педагогическая инноватика [Текст] : учеб. пособие / И.О. Котлярова. Челябинск : ЮУрГУ, 2002. – 82 с.
126. Красильников И. В. Информационные аспекты разработки и применения в вузе электронных учебных пособий / И. В. Красильников. – 2007. – 98 с.
127. Кузнецов, А. А. Информатика и ИКТ: учебник / А. А. Кузнецов, С. Г. Григорьев, О. Ю. Заславская – М. : Дрофа, 2010. – 255 с.
128. Кузнецова, А. Г. Развитие методологии системного подхода в отечественной педагогике : Монография [Текст] / А. Г. Кузнецова. – Хабаровск, 2001.
129. Кузнецова, М. Ф. Развитие иноязычной самообразовательной компетенции у студентов педагогического колледжа [Текст] : дис. ... канд. пед. наук / М. Ф. Кузнецова. – Екатеринбург, 2011. – 241 с. ил.
130. Кузьмина, Н. В. Акмеологическая теория повышения качества подготовки специалистов образования [Текст] / Н. В. Кузьмина. – М., 2001. – 225 с.
131. Куклев В. А. Становление системы мобильного обучения в открытом дистанционном образовании [Текст]: дис. ... канд. пед. наук / В. А. Куклев. – Ульяновск, 2010. – 515 с.
132. Куликова Т. А. Организация самостоятельной работы студентов вуза в информационно-коммуникационной среде [Текст] : автореф. дис. ... канд. пед. наук / Т. А. Куликова. – Ставрополь, 2011. – 26 с.

133. Куличенко, А. Г. Совершенствование процесса самообразования студентов технических вузов [Текст] : дис. ... канд. пед. наук / А. Г. Куличенко. – М., 2010. – 238 с.
134. Куприянов, Б. В. Современные подходы к определению сущности категории «педагогические условия» [Текст] / Б. В. Куприянов, С. А. Дынина // Вестник Костромского государственного университета им. Н.А. Некрасова. – 2001. – № 2. – С. 101–104.
135. Лавина, Т. А. Совершенствование системы непрерывной подготовки учителей в области использования средств информационных и коммуникационных технологий в профессиональной деятельности [Текст] : автореф. дис. ... докт. пед. наук / Т. А. Лавина. – М., 2006. – 44 с.
136. Лебедев, Д. С. Электронные презентации как способ повышения эффективности организации лекций в вузах [Текст] / Д. С. Лебедев. // Российское образование в XXI веке: проблемы и перспективы : материалы Всероссийской научно-практической конференции. – Томск : Изд-во Том. ун-та, 2006. – С. 60–63.
137. Леонтьев, А. Н. Деятельность. Сознание. Личность [Текст] / А. Н. Леонтьев. – М. : Политиздат, 1975. – 304 с.
138. Лесневский, А. С. Педагогические программные средства для практической работы школьников по курсу информатики и вычислительной техники [Текст] : автореф. дис. . канд. пед. наук / А. С. Лесневский – М., 1988. – 18 с.
139. Линевич, Л.А. Электронный учебно-методический комплекс как средство развития комплексных умений студентов [Текст] / Л. А. Линевич // Открытое и дистанционное образование. – 2008. – Т. 23, № 1. – С. 24–27.
140. Липшиц, О. Д. Краткий немецко-русский и русско-немецкий словарь [Текст] / О. Д. Липшиц, А. Б. Лоховиц – М. : А/О «Столетие», ГМП «Полиформ», 1994. – 448 с.
141. Лотман, Ю. М. Несколько мыслей о типологии культур [Текст] / Ю. М. Лотман // Избранные статьи : в 3-х т. – Таллин, 1992. – Т. 1.

142. Манеева, Н. Ф. Организационно-педагогические условия развития воспитательной работы в общеобразовательной школе [Текст] : автореф. дис. ... канд. пед. наук / Н. Ф. Манеева. – Барнаул, 2002. – 21 с.
143. Мануйлов, Ю. С. Средовой подход в воспитании [Текст] : дис. ... докт. пед. наук / Ю. С. Мануйлов – М., 1997. – 193 с.
144. Маркова, А. К. Психология профессионализма [Текст] / А. К. Маркова. – М. : МГФ «Знание», 1996. – 308 с.
145. Машбиц, Е. И. Психолого-педагогические проблемы компьютеризации обучения [Текст] / Е. И. Машбиц. – М. : Педагогика, 1988. – 192 с.
146. Медийная и информационная грамотность: программа обучения [Текст] / под ред. А. Гриззла, К. Уилсон. – М. : ИИТО ЮНЕСКО, 2012. – 198 с.
147. Мендубаева, З. А. Педагогическая диагностика. Критерии и показатели экспертизы учебной книги [Текст] / З. А. Мендубаева // Молодой ученый. – 2012. – № 7. – С. 291–299.
148. Миняева, Н. М. Актуализация ресурса самообразовательной деятельности студента [Текст] : дис. ... докт. пед. наук / Н. М. Миняева. – Оренбург, 2011. – 403 с.
149. Миронова, Л. И. Электронные образовательные ресурсы как средство реализации инновационной педагогической технологии в вузе [Текст] : монография / Л. И. Миронова. – Екатеринбург : Изд-во Урал. гос. экон. ун-та, 2010. – 196 с.
150. Мирошникова, В. Н. [Текст] : Организация самостоятельной работы в вузах ГПС МЧС России с использованием индивидуальных заданий по дисциплинам математического цикла дис. ... канд. пед. наук / В. Н. Мирошникова. – Санкт-Петербург, 2013. – 171 с.
151. Модель // Википедия — свободная энциклопедия [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://ru.wikipedia.org/wiki/модель> (дата обращения : 11.04.2016).

152. Монахов, В. М. Компетентностный подход как методологическая основа индивидуализации и технологизации в вузе [Текст] / В. М. Монахов // Технология индивидуализации обучения в вузе : материалы всерос. науч. конф. / отв. ред. И. В. Усольцева. – М. : СГУ, 2008. – 274 с.
153. Монахов, В. М. Проектирование современной модели дистанционного образования [Текст] / В. М. Монахов // Инновации в образовании. – 2005. – № 4. – С. 150-152.
154. Назарова, О. Л. Педагогические условия преодоления трудностей в самообразовании студентов индустриально-педагогического колледжа [Текст] : автореф. дис. ... канд. пед. наук / О. Л. Назарова. – Челябинск, 1997. – 22 с.
155. Немов, Р. С. Психология [Текст] : учеб. для бакалавров / Р. С. Немов. – Москва : Юрайт, 2013. – 639 с.
156. Непрерывное образование // Энциклопедии & Словари - коллекция наиболее популярных энциклопедий и тематических словарей Рунета [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://enc-dic.com/pedagogics/Nepreryvnoe-Obrazovanie-1153.html> (дата обращения: 26.04.2016).
157. Нигматзянова, Г.Х. Общекультурная компетентность – залог профессиональной успешности студентов [Текст] / Г. Х. Нигматзянова // Студенческий научный журнал «Грани науки» – Казань, 2013. – Т.1. – С.33–36.
158. Низамеева, А. М. Социокультурное пространство развития информационной компетентности студенческой молодежи [Текст] : дис. ... канд. пед. наук / А. М. Низамеева. – Казань, 2011. – 206 с.
159. Никитенко, А. А. Интерактивность, мультимедийность, гипертекстуальность как детерминирующие типологические признаки сетевых изданий [Текст] / А. А. Никитенко // Вестник ВГУ. – 2009. – № 1. – С. 159–166.
160. Никитина, Е. Ю. Конкретизация задач проектирования цифровых ресурсов иноязычного образования для становления лингвистической компетенции будущих учителей иностранного языка [Текст] / Е. Ю. Никитина, А. Л. Тихонова // Образование и наука. – 2010. № 2. – С. 101–111.

161. Новые педагогические и информационные технологии в системе образования [Текст] : учеб. пособие / Е. С. Полат [и др.] ; под ред. Е. С. Полат. – 4-е изд. – М. : Академия, 2009. – 268 с.

162. Нужнов, Е. В. К вопросу о классификации образовательных ресурсов, их электронных составляющих и программных средств компьютерного обучения [Текст] / Е. В. Нужнов // Известия Южного федерального университета. Технические науки. – 2011. – Т. 120.– № 7. С. 37–244.

163. Нужнов, Е. В. Возможности и средства повышения эффективности адаптивной среды компьютерного обучения [Текст] / Е. В. Нужнов // Перспективные информационные технологии и интеллектуальные системы. – М. : Сентябрь, 2005. – С. 46–51.

164. Образ // Новая философская энциклопедия [Текст] – М. : Мысль, Т. III. – 2010. – 692 с.

165. Овчаров, А. В. Формирование профессиональной информационно-коммуникационной компетентности учителя в системе непрерывного педагогического образования [Текст] : автореф. дис. . док. пед. наук / А.В. Овчаров – Спб, 2007. – 41 с.

166. Онлайн-словарь ABBYY Lingvo-Online. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.lingvo-online.ru/> (дата обращения: 28.04.2016).

167. Орлова, И. А. Телекоммуникационное проектирование как средство формирования самообразовательной компетентности студентов технических вузов [Текст] : дис. ... канд. пед. наук / И. А. Орлова. – Спб, 2009. – 240 с.

168. Основы тайм-менеджмента [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.youtube.com/watch?v=yuPyenN4upc> (дата обращения: 05.05.2016).

169. Павлюк, Р.А. Генезис понятия «информационная компетентность» в контексте непрерывного педагогического образования // Гуманитарные научные исследования. 2014. № 1 [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://human.snauka.ru/2014/01/5529> (дата обращения: 30.04.2016).

170. Педагогический энциклопедический словарь [Текст] / гл. ред. Б. М. Бим-Бад. - М. : Большая рос. энцикл., 2002. – 528 с.
171. Пекшева А. Г. Использование средств ИКТ для интерактивной когнитивной визуализации учебного материала [Текст] / А. Г. Пекшева // Информатика и образование. – 2012. – № 10. – С. 7–10.
172. Пескова Л. А. Методы и средства интерактивного взаимодействия студентов и преподавателей в интернет-обучении [Текст] : автореф. дис. ... канд. пед. наук / Л. А. Пескова. – Улан-Удэ, 2006. – 23 с.
173. Петров, А. В. Переход от педагогики грамотности к педагогике развития / А. В. Петров, Г. В. Алмадакова // Мир науки, культуры, образования. – 2013. – № 5. – С. 154–156.
174. Пидкасистый, П. И. Самостоятельная деятельность учащихся : Дидактический анализ процесса и структуры воспроизведения и творчества [Текст] / П. И. Пидкасистый . – М. : Педагогика, 1972 . – 183 с.
175. Пискунов, А. И. Хрестоматия по истории зарубежной педагогики [Текст] : 2-е изд., перераб. / А. И. Пискунов – М. : Просвещение, 1981. – 528 с.
176. Погонышева, Д. А. Моделирование в профессиональной подготовке студентов аграрного вуза [Текст] : дис. ... док. пед. наук / Д. А. Погонышева – Брянск, 2010. – 395 с.
177. Поздеева, С. И. Открытое совместное действие педагога и ребенка как образовательная инновация [Текст] / С. И. Поздеева // Переход к Открытому образовательному пространству. – Ч. 2: Типологизация образовательных инноваций / Под ред. Г. Н. Прозументовой. – Томск, 2009.
178. Полат, Е. С., Современные педагогические и информационные технологии в системе образования [Текст]: учеб. пособие для студентов высш. учеб. заведений / Е. С. Полат, М. Ю. Бухаркина. – М. : Издательский центр «Академия», 2007. – 368 с.
179. Поляничко, О. Ю. Моделирование системы самостоятельной работы будущих педагогов (на примере математики) Текст. : автореф. дис. ... канд. пед. наук / О.Ю. Поляничко. Барнаул: Изд-во БГПУ, 2008. – 22 с.

180. Преображенская, И. Н. Формирование самообразовательной компетентности студентов художественно-графических специальностей : на материале дисциплин информационного цикла [Текст] : дис. ... канд. пед. наук / И. Н. Преображенская. – Воронеж, 2008. – 205 с.
181. Преображенская, И. Н. Самообразовательная компетентность студентов в условиях современной информационной среды [Текст] / И. Н. Преображенская // Известия ВГПУ № 4. – Волгоград, 2008, С. 101-105.
182. Прокудин Д. Е. Информационные технологии в образовании и их роль в формировании техногенной культуры [Текст] : автореф. дис. ... д-ра филос. наук / Д. Е. Прокудин. – СПб., 2012. – 33 с.
183. Равен, Дж. Компетентность в современном обществе: выявление, развитие и реализация [Текст] : [ пер. с англ.] / Дж. Равен. – 2-е изд. испр. – М. : Когито-Центр, 2002. – 396 с.
184. Рафикова, Р.С. Интерактивные технологии обучения как средство развития творческих способностей студентов [Текст] : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.01 / Р. С. Рафикова. – Казань, 2007. – 206 с.
185. Резник Н. А. Научность, доступность и наглядность в бумажных и электронных средствах обучения / Н. А. Резник. – 2012. – 300 с.
186. Репьев Ю. Г. Интерактивное самообучение : монография [Текст] / Ю. Г. Репьев. – М. : Логос, 2004. – 248 с.
187. Роберт, И. В. Теория и методика информатизации образования (психолого-педагогический и технологический аспекты) [Текст] / И. В. Роберт. – ИИО РАО. – М., 2007. – 224 с.
188. Розина, Н. Н. Теория и практика обучения педагогической коммуникации в образовательной информационно-коммуникативной среде [Текст] : автореф. дис. ... д-ра пед. наук : 13.00.02 / И. Н. Розина. – М., 2005. – 44 с.
189. Розов, Н. С. Культура, ценности и развитие образования [Текст] / Н. С. Розов. – Новосибирск : НГУ, 1993. – 162 с.

190. Романова М. В. Проблема формирования мотивации студентов во время обучения в вузе [Текст] / М. В. Романова // Известия ПГПУ. – № 6. – 2006. – С. 146–148.
191. Рубинштейн, С. Л. Основы общей психологии [Текст] : Учебник / С. Л. Рубинштейн. – Санкт-Петербург : Питер Ком, 1999. – 720 с.
192. Сагитова, Р.Р. Формирование самообразовательной компетенции студентов вуза в процессе изучения гуманитарных дисциплин [Текст] : дис. ... канд. пед. наук / Р. Р. Сагитова. – Казань, 2011. – 215 с.
193. Салмин, Ю. А. [Текст] : автореферат дис. ... канд. пед. наук / Ю. А. Салмин. – Екатеринбург, 1993. – 20 с.
194. Самообразование // Большая советская энциклопедия [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://slovari.yandex.ru/самообразование/БСЭ/Самообразование> (дата обращения: 26.04.2016).
195. Самообразование // Коджаспирова Г. М. Словарь по педагогике [Текст] – М. : ИКЦ «МарТ»; Ростов н/Д: Издательский центр «МарТ», 2005. – 448 с.
196. Самообразование // Малый энциклопедический словарь Брокгауза и Ефрона [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://slovari.yandex.ru/самообразование/Брокгауз%20и%20Ефрон/Самообразование/> (дата обращения: 26.04.2016).
197. Самоучка // Википедия — свободная энциклопедия [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://ru.wikipedia.org/wiki> (дата обращения: 26.04.2016).
198. Светенко, Т. В. Теоретические основы моделирования инновационных образовательных систем [Текст] : дис. ... док. пед. наук / Т. В. Светенко – Спб, 2007. – 436 с.
199. Седых, Т. В. Педагогическое обеспечение процесса самообразования слушателей системы дополнительного профессионального образования [Текст] : дис. ... канд. пед. наук / Т. В. Седых. – Чита, 2011. – 257 с.



200. Сергеева, Л. В. Формирование информационно–технологической компетентности учащихся гимназии [Текст] : дис. ... канд. пед. наук / Л. В. Сергеева. – Самара, 2005. – 191 с.
201. Сериков, Г. Н. Самообразование: Совершенствование подготовки студентов [Текст] / Г. Н. Сериков – Иркутск : Изд-во Иркут. ун-та, 1991. – 232 с.
202. Серякова, С. Б. Компетентностный подход как направление модернизации российского образования [Текст] / С. Б. Серякова // Педагогическое образование и наука. – 2004. – № 1. – С. 32–35.
203. Сластенин, В. А. Введение в педагогическую аксиологию [Текст] / В. А. Сластенин, Г. И. Чижаква. – М. : Академия, 2003. – 185 с.
204. Слободчиков, В. И. Психология развития [Текст] / В. И. Слободчиков, Е. И. Исаев. – М., 1995. – 383 с.
205. Слободчикова, А. А. Научно-методические основы разработки электронных учебных средств [Текст] / А. А. Слободчикова, Е. А. Барахсанова, А. И. Данилова. – М. : Изд-во МГОУ, 2007. – 146 с.
206. Статирова, О. И. Информационно-коммуникационные технологии как средство самообразования педагогов в системе повышения квалификации [Текст] : дис. ... канд. пед. наук / О. И. Статирова – Магнитогорск, 2009. – 204 с.
207. Солнышкова, О. В. Повышение эффективности подготовки студентов в процессе использования интерактивных электронных образовательных ресурсов (на примере архитектурно-строительных направлений) [Текст] : дис. ... канд. пед. наук / О. В. Солнышкова – Бийск, 2013. – 181 с.
208. Стёпин, В. С. Теоретическое знание [Текст] / В. С. Стёпин. – М. : Прогресс-Традиция, 2000. — 744 с.
209. Ступина, С. Б. Технологии интерактивного обучения в высшей школе [Текст] / С. Б. Ступина : учеб.-метод. пособие. – Саратов : Наука, 2009. – 52 с.
210. Суслوнова, С. А. Формирование самообразовательной деятельности студентов в образовательном процессе вуза [Текст] : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.01 / С. А. Суслонова. – Архангельск, 2009. – 240 с.

211. Талызина, Н. Ф. Педагогическая психология [Текст] / Н. Ф. Талызина // Педагогическое образование. – 2008. – 288 с.
212. Татур, Ю. Г. Компетентность в структуре модели качества подготовки специалиста [Текст] / Ю. Г. Татур // Высшее образование сегодня. – 2004. – № 3.
213. Темербекова, А. А. Интерактивный диалог: понятия и определения / А. А. Темербекова, И. В. Чугунова, Г. А. Байгонакова // Мир науки, культуры, образования. – 2012. – № 5(36). – С. 168-169.
214. Темербекова, А. А. Формирование информационной компетентности учителя в региональной системе дополнительного профессионального образования [Текст] : дис. ... докт. пед. наук / А. А. Темербекова. – Москва, 2009. – 491 с.
215. Темербекова, А. А. Теоретические основы развития личности в условиях интерактивных технологий обучения: монография [Текст] / А. А. Темербекова, Л. А. Алькова, Е. В. Вторушина / Под ред. А. А. Темербековой. – Горно-Алтайск : РИО ГАГУ, 2013. – 98 с.
216. Терских, Н. В. Самообразовательная деятельность студентов туристского вуза в процессе профессиональной подготовки будущего менеджера туризма [Текст] : дис. ... канд. пед. наук / Н. В. Терских – Сходня, 2004. – 134 с.
217. Титкова, Л. С. Психодиагностика. Учебное пособие [Текст] / Л. С. Титкова – Владивосток : Издательство Дальневосточного университета, 2002. – 80 с.
218. Толкачев, А. И. Немецко-русский словарь с грамматическим приложением [Текст] / А. И. Толкачев, под ред. К. С. Дашковой. – Новосибирск : АО «Интербук», 1994, – 368 с.
219. Трайнев, В. А. Новые информационные коммуникационные технологии в образовании [Текст] / В. А. Трайнев, В. Ю. Теплышев, И. В. Трайнев. – М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К», 2009. – 320 с.
220. Трегубова, Т. М. Организация самообразовательной деятельности студентов высшей школы [Текст] : метод. рекомендации / Т. М. Трегубова, Р. Р. Сагитова. – Казань, 2010. – 72 с.

221. Трофимов, Г. С. Компетентность как единица измерения образованности человека [Текст] / Г.С. Трофимов // Компетентностный подход в образовании : Сб. материалов и тез. регион. научн.-практ. конф. / под ред. Г. С. Трофимовой. – Ижевск, 2011. – С. 110–114.

222. Турчанина, Ю. А. К вопросу о соотношении понятий «компетентность» и «компетенция» [Электронный ресурс] / Ю. А. Турчанина // Оригинальные исследования. – 2011. – № 5. – Режим доступа: <http://ores.su/index.php/2011-02-13-16-16-51/23--5-2011> (дата обращения: 05.05.2016).

223. Уемов, А. И. Логические основы метода моделирования [Текст] / А. И. Уемов – М. : Мысль, 1971. – 311 с.

224. Универсальные учебные действия // Глоссарий ФГОС [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://standart.edu.ru/catalog.aspx?CatalogId=313> (дата обращения: 05.05.2016).

225. Управление проектом. Сетевая версия [Электронный ресурс] : диск. – Электрон. текстовые дан. – Саратов: Диполь, 2009. – 1 эл.опт.диск (CD-R)

226. Усманов, В.В. Интенсивные технологии управления самостоятельной работой студентов в процессе их профессионального обучения [Текст] : автореф. дис. ... д-ра пед. наук : 13.00.01 / В. В. Усманов. – М., 2006. – 386 с.

227. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего профессионального образования по направлению подготовки 010100 – Математика (квалификация (степень) бакалавр) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http://www.gasu.ru/univer/edu/stand/3\\_pokolenie/utv/vpo/20100113\\_N8.pdf](http://www.gasu.ru/univer/edu/stand/3_pokolenie/utv/vpo/20100113_N8.pdf) (дата обращения: 11.04.2016).

228. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего профессионального образования по направлению подготовки 010100 – История (квалификация (степень) бакалавр) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http://www.gasu.ru/univer/edu/stand/3\\_pokolenie/utv/vpo/20091216\\_N732.pdf](http://www.gasu.ru/univer/edu/stand/3_pokolenie/utv/vpo/20091216_N732.pdf) (дата обращения: 11.04.2016).

229. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего профессионального образования по направлению подготовки 010100 – Социальная работа (квалификация (степень) бакалавр) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http://www.gasu.ru/univer/edu/stand/3\\_pokolenie/utv/vpo/20091208\\_N709.pdf](http://www.gasu.ru/univer/edu/stand/3_pokolenie/utv/vpo/20091208_N709.pdf) (дата обращения: 11.04.2016).

230. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего профессионального образования по направлению подготовки 050100 – Педагогическое образование (квалификация (степень) бакалавр) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http://www.gasu.ru/univer/edu/stand/3\\_pokolenie/utv/vpo/20091222\\_N788.pdf](http://www.gasu.ru/univer/edu/stand/3_pokolenie/utv/vpo/20091222_N788.pdf) (дата обращения: 11.04.2016).

231. Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://минобрнауки.рф/документы/922> (дата обращения: 05.05.2016).

232. Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации" [Электронный ресурс]. – Доступ из справ.-правовой системы «Консультант-Плюс».

233. Философский словарь [Текст] / под ред. И. Т. Фролова. – М. : Республика, 2001. – 720 с.

234. Фомина, Е. Н. Формирование самообразовательной компетентности студентов на основе применения модульной технологии (на примере средних профессиональных учебных заведений) [Текст] : дис. ... канд. пед. наук / Е. Н. Фомина. – Санкт-Петербург, 2007. – 182 с.

235. Фомина, Е. Н. Формирование самообразовательной компетентности средствами модульной технологии [Текст] / Е. Н. Фомина // Среднее профессиональное образование. – 2006. – № 12. – С. 50–52.

236. Хакен Г. Синергетика. Иерархии неустойчивостей в самоорганизующихся системах и устройствах [Текст] : пер. с англ. Ю. А. Данилова / Г. Хакен ; ред. Ю. Л. Климонтович. – Москва : Мир, 1985. – 420 с.

237. Холина, Л. И. Организация самообразовательной деятельности студентов на основе современных технологий [Текст] / Л. И. Холина // Сибирский педагогический журнал. – 2005. – № 3. – С. 101–113.
238. Хуторской, А. В. Дидактическая эвристика. Теория и технология креативного обучения [Текст] / А. В. Хуторской. – М. : МГУ, 2003. – 416 с.
239. Хуторской, А. В. Информационная компетентность специалиста в системе дополнительного профессионального образования [Электронный ресурс] / А. В. Хуторской. – Интернет-журнал «Эйдос», 2002 . – Режим доступа: <http://www.eidos.ru/journal/2004/0622-09.htm> (дата обращения: 05.05.2016).
240. Хуторской, А. В. Ключевые компетенции и образовательные стандарты [Электронный ресурс] / А. В. Хуторской. – Интернет-журнал «Эйдос», 2002 . – Режим доступа: [www.eidos.ru/journal/2002/0423.htm](http://www.eidos.ru/journal/2002/0423.htm) (дата обращения: 05.05.2016)
241. Царькова, К. М. Индивидуализация самостоятельной работы студентов-заочников в процессе изучения педагогических дисциплин [Текст] : дис. ... канд. пед. наук / К. М. Царькова. – Санкт-Петербург, 2013. – 196 с.
242. Цыренжапова, С. Д. Интерактивное обучение как средство формирования иноязычной коммуникативной компетентности будущих юристов [Текст] : дис. ... канд. пед. наук / С. Д. Цыренжапова. – Улан-Удэ, 2011. – 197 с.
243. Чеботарева, Е.С. Развитие самообразовательной компетентности студентов в процессе проектной деятельности: на материале подготовки будущих специалистов агропромышленного комплекса [Текст] : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.08 / Е. С. Чеботарева. – Курск, 2010. – 241 с.
244. Чеботарева, Е.С. Самообразовательная компетентность будущего специалиста как критерий качества его подготовки [Текст] / Е. С. Чеботарева // Ученые записки. Электронный научный журнал Курского государственного университета. – 2009. – № 1. – С. 102–105.
245. Чернавский, Д. С. Синергетика и информация (динамическая теория информации) [Текст] / Д. С. Чернавский. – М. : Наука, 2001. – 244 с.

246. Чистякова, В. А. Изучение современных тенденций развития школьного образования в подготовке преподавателей педагогики [Текст] / В. А. Чистякова // Педагогическое образование на Алтае. – 1999. – № 1. – С. 167-168
247. Чичканов, Е.С. Интерактивность как форма диалога в пространстве цифрового экранного произведения [Текст]: дис. ... канд. пед. наук / Е. С. Чичканов. – СПб., 2011. – 165 с.
248. Шадриков, В. Д. Новая модель специалиста: инновационная подготовка и компетентностный подход [Текст] / В. Д. Шадриков // Высшее образование сегодня. – 2004. – № 8. – С. 27–31.
249. Шамова, Т. И. Управление образовательными системами [Текст] / Т. И. Шамова, П. И. Третьяков, Н. П. Капустин; под ред. Т. И. Шамовой. – М. : ВЛАДОС , 2002. – 320 с.
250. Шаповалов, А. А. Аз и Буки педагогической науки: введение в педагогическое исследование [Текст] / А. А. Шаповалов. – Барнаул : Изд-во БГПУ, 2002. – 117 с.
251. Шацкий, С. Т. Избранные педагогические сочинения [Текст] / С. Т. Шацкий. – М., 1958.
252. Шиморина, Е. Ф. Мотивация, самоактуализация студентов российских вузов [Текст] / Е. Ф. Шиморина, С. В. Шиморин. – М. : Спутник+, 2008. – 127 с.
253. Ширшов, Е. В. Развитие идей компьютерного обучения. История и современность : монография [Текст] / Е. В. Ширшов, Т. С. Буторина, А. Н. Ундозерова. – Архангельск : Изд-во АГТУ, 2007. – 307 с.
254. Шишова, С. Е. Компетентностный подход к образованию как необходимость [Текст] / С. Е. Шишова, И. Т. Агапова // Мир образования – образование в мире. – 2001. – № 4. – С. 18.
255. Штеймарк, О. В. Педагогические условия эффективного использования компьютерных технологий в педагогическом процессе [Текст] / О. В. Штеймарк // Знание. – 2008. – № 1. – С. 211–215.

256. Штоф, В.А. Моделирование и философия [Текст] / В. А. Штоф. – М. : Наука, 1966.
257. Щедровицкий, Г. П. Философия. Наука. Методология [Текст] / Г. П. Щедровицкий. – М., 1997. – 656 с.
258. Щедровицкий, Г. П. Избранные труды [Текст] / Г. П. Щедровицкий. – М. : ШкКультПолит., 1995. – 800 с.
259. Щербинина, И.А. Интеграция традиционного контроля и компьютерного тестирования как средство повышения эффективности обучения в вузе [Текст] : автореф. дис. ... канд. пед. наук / И. А. Щербинина. – Владивосток, 2007. – 23 с.
260. Щуклина, Е. А. Теория самообразования: социологический аспект [Текст] / Е. А. Щуклина // Общественные науки и современность. – 1999. – № 5. – С. 140-151.
261. Юдин, Э. Г. Системный подход и принцип деятельности : методические проблемы современной науки [Текст] / Э. Г. Юдин. – М., 1978. – 39 с.
262. Яковлев, Е.В. Педагогический эксперимент: квалиметрический аспект: монография [Текст] / Е. В. Яковлев. – Челябинск : Изд-во ЧГПУ, 1998. – 136 с.
263. Ясвин, В. А. Образовательная среда: от моделирования к проектированию [Текст] / В. А. Ясвин. – М. : Смысл, 2001. – 365 с.
264. Якунин, В. А. Педагогическая психология [Текст] : Учеб. пособие – 2-е изд. / В. А. Якунин. – СПб. : Изд-во В.А. Михайлова, 2000. – 349 с.
265. A message to Garcia [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://infobusiness2.ru/node/2019/> (дата обращения: 05.05.2016).
266. LimeSurvey - the free and open source survey software tool! [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.limesurvey.org/en/> (дата обращения: 05.05.2016).
267. Peter Bimmel, Ute Rampillon Lernerautonomie und Lernstrategien. – «Langenscheidt», 2000, – 208 s.

## Результаты обработки данных опытно-экспериментальной работы

Таблица П1

Результаты экспериментальной группы на  
констатирующем этапе эксперимента

| №<br>п/п | Студенты | Знаниевый<br>компонент | Мотивационный<br>компонент | Деятельностный<br>компонент | Коммуни-<br>кативный<br>компонент | Сумма<br>бал-<br>лов |
|----------|----------|------------------------|----------------------------|-----------------------------|-----------------------------------|----------------------|
| 1        | Чер***   | 17,30                  | 34                         | 21,0                        | 34,00                             | 106,30               |
| 2        | Бек***   | 16,30                  | 29                         | 24,0                        | 26,00                             | 95,30                |
| 3        | Ман***   | 16,20                  | 29                         | 21,5                        | 25,00                             | 91,70                |
| 4        | Пят***   | 11,75                  | 33                         | 23,5                        | 25,50                             | 93,75                |
| 5        | Ука***   | 17,35                  | 27                         | 23,0                        | 19,50                             | 86,85                |
| 6        | Фил***   | 13,35                  | 27                         | 26,0                        | 28,00                             | 94,35                |
| 7        | Ады***   | 15,70                  | 22                         | 22,0                        | 23,00                             | 82,70                |
| 8        | Сак***   | 20,20                  | 25                         | 26,0                        | 27,00                             | 98,20                |
| 9        | Ирт***   | 5,25                   | 31                         | 29,5                        | 33,50                             | 99,25                |
| 10       | Фил***   | 17,50                  | 28                         | 20,0                        | 21,00                             | 86,50                |
| 11       | Акп***   | 17,95                  | 29                         | 25,0                        | 29,00                             | 100,95               |
| 12       | Рыб***   | 20,75                  | 33                         | 25,5                        | 29,50                             | 108,75               |
| 13       | Ядо***   | 20,50                  | 22                         | 25,5                        | 25,00                             | 93,00                |
| 14       | Кур***   | 18,85                  | 27                         | 27,5                        | 26,00                             | 99,35                |
| 15       | Шал***   | 9,10                   | 24                         | 22,0                        | 19,00                             | 74,10                |
| 16       | Мет***   | 10,85                  | 17                         | 17,5                        | 18,00                             | 63,35                |
| 17       | Сад***   | 5,00                   | 24                         | 17,5                        | 19,50                             | 66,00                |
| 18       | Таб***   | 19,25                  | 27                         | 22,5                        | 25,50                             | 94,25                |
| 19       | Тел***   | 15,65                  | 4                          | 11,0                        | 23,50                             | 54,15                |
| 20       | Кру***   | 11,10                  | 27                         | 19,5                        | 18,00                             | 75,60                |
| 21       | Куд***   | 19,55                  | 26                         | 20,0                        | 25,50                             | 91,05                |
| 22       | Анг***   | 9,55                   | 21                         | 20,0                        | 23,50                             | 74,05                |
| 23       | Баг***   | 16,60                  | 25                         | 21,5                        | 25,00                             | 88,10                |
| 24       | Шип***   | 23,05                  | 28                         | 23,5                        | 27,50                             | 102,05               |
| 25       | Дъя***   | 13,00                  | 28                         | 18,0                        | 22,00                             | 81,00                |
| 26       | Бал***   | 11,85                  | 18                         | 17,5                        | 18,00                             | 65,35                |
| 27       | Мас***   | 15,00                  | 26                         | 22,5                        | 27,00                             | 90,50                |
| 28       | Гор***   | 18,20                  | 32                         | 27,0                        | 27,00                             | 104,20               |



|    |        |       |    |      |       |        |
|----|--------|-------|----|------|-------|--------|
| 29 | Саф*** | 23,35 | 30 | 28,0 | 29,50 | 110,85 |
| 30 | Ору*** | 21,05 | 35 | 27,5 | 29,50 | 113,05 |
| 31 | Чаг*** | 14,55 | 29 | 29,0 | 30,00 | 102,55 |
| 32 | Кин*** | 19,25 | 27 | 28,0 | 25,50 | 99,75  |
| 33 | Чен*** | 12,80 | 27 | 22,0 | 28,00 | 89,80  |
| 34 | Кос*** | 14,75 | 33 | 20,0 | 30,00 | 97,75  |
| 35 | Кон*** | 7,20  | 29 | 19,5 | 17,50 | 73,20  |
| 36 | Бел*** | 9,60  | 26 | 9,5  | 13,50 | 58,60  |
| 37 | Каз*** | 19,25 | 21 | 23,0 | 19,50 | 82,75  |
| 38 | Ток*** | 13,00 | 26 | 13,5 | 21,00 | 73,50  |
| 39 | Але*** | 18,20 | 29 | 18,0 | 13,50 | 78,70  |
| 40 | Джа*** | 14,25 | 33 | 23,0 | 27,00 | 97,25  |
| 41 | Куч*** | 20,50 | 28 | 18,0 | 22,00 | 88,50  |
| 42 | Ана*** | 22,30 | 33 | 14,0 | 23,50 | 92,80  |
| 43 | Чег*** | 21,35 | 35 | 34,0 | 34,00 | 124,35 |
| 44 | Бел*** | 9,20  | 7  | 13,0 | 2,00  | 31,20  |
| 45 | Бог*** | 19,05 | 32 | 23,5 | 24,00 | 98,55  |
| 46 | Дар*** | 22,00 | 30 | 29,0 | 26,00 | 107,00 |
| 47 | Дол*** | 25,00 | 31 | 27,5 | 29,50 | 113,00 |
| 48 | Кам*** | 16,00 | 35 | 10,0 | 29,50 | 90,50  |
| 49 | Коп*** | 24,25 | 31 | 30,0 | 25,00 | 110,25 |
| 50 | Ман*** | 11,25 | 26 | 11,0 | 13,50 | 61,75  |
| 51 | Мен*** | 13,80 | 19 | 33,0 | 29,00 | 94,80  |
| 52 | Оор*** | 25,30 | 35 | 26,0 | 29,00 | 115,30 |
| 53 | Ору*** | 19,65 | 29 | 23,5 | 28,00 | 100,15 |
| 54 | Сам*** | 12,75 | 23 | 33,5 | 25,00 | 94,25  |
| 55 | Сей*** | 15,75 | 34 | 29,0 | 34,00 | 112,73 |
| 56 | Сух*** | 16,75 | 24 | 13,0 | 23,00 | 76,75  |
| 57 | Тер*** | 11,05 | 17 | 17,5 | 17,50 | 63,05  |
| 58 | Уян*** | 20,95 | 28 | 29,0 | 24,00 | 101,95 |
| 59 | Кар*** | 17,65 | 25 | 23,0 | 22,00 | 87,65  |
| 60 | Пау*** | 31,04 | 30 | 30,0 | 25,50 | 116,53 |
| 61 | Щет*** | 19,25 | 27 | 20,0 | 19,50 | 85,75  |

## Результаты контрольной группы на констатирующем этапе эксперимента

| №<br>п/п | Студенты | Знаниевый<br>компонент | Мотивационный<br>компонент | Деятельностный<br>компонент | Коммуника-<br>тивный компо-<br>нент | Сумма<br>бал-<br>лов |
|----------|----------|------------------------|----------------------------|-----------------------------|-------------------------------------|----------------------|
| 1        | Оор***   | 23,00                  | 25                         | 29,5                        | 23,00                               | 100,50               |
| 2        | Коз***   | 15,60                  | 34                         | 29,0                        | 31,00                               | 109,60               |
| 3        | Тул***   | 14,95                  | 31                         | 27,5                        | 31,00                               | 104,45               |
| 4        | Боб***   | 20,55                  | 23                         | 12,0                        | 17,00                               | 72,55                |
| 5        | Стр***   | 14,30                  | 18                         | 26,0                        | 33,50                               | 91,80                |
| 6        | Сад***   | 23,55                  | 32                         | 31,5                        | 30,00                               | 117,05               |
| 7        | Пор***   | 14,55                  | 24                         | 19,5                        | 23,50                               | 81,55                |
| 8        | Чел***   | 20,60                  | 22                         | 20,0                        | 20,00                               | 82,60                |
| 9        | Сам***   | 14,50                  | 30                         | 29,5                        | 28,00                               | 102,00               |
| 10       | Мил***   | 15,45                  | 30                         | 25,0                        | 29,00                               | 99,45                |
| 11       | Куч***   | 20,80                  | 34                         | 27,0                        | 28,00                               | 109,80               |
| 12       | Иду***   | 23,35                  | 30                         | 27,0                        | 31,50                               | 111,85               |
| 13       | Сур***   | 27,05                  | 29                         | 29,5                        | 31,00                               | 116,55               |
| 14       | Чер***   | 21,35                  | 32                         | 27,0                        | 28,00                               | 108,35               |
| 15       | Сиз***   | 10,50                  | 30                         | 13,5                        | 19,00                               | 73,00                |
| 16       | Сав***   | 12,95                  | 30                         | 26,0                        | 31,50                               | 100,45               |
| 17       | Яны***   | 16,75                  | 30                         | 27,0                        | 30,00                               | 103,75               |
| 18       | Ник***   | 25,55                  | 23                         | 20,0                        | 21,00                               | 89,55                |
| 19       | Уль***   | 18,80                  | 32                         | 21,5                        | 32,00                               | 104,30               |
| 20       | Дер***   | 18,60                  | 30                         | 27,5                        | 31,50                               | 107,60               |
| 21       | Кеч***   | 11,20                  | 26                         | 27,5                        | 25,50                               | 90,20                |
| 22       | Баб***   | 20,00                  | 34                         | 14,0                        | 21,00                               | 89,00                |
| 23       | Тро***   | 23,50                  | 34                         | 22,0                        | 23,50                               | 103,00               |
| 24       | Тел***   | 25,95                  | 32                         | 31,0                        | 33,00                               | 121,95               |
| 25       | Бак***   | 19,50                  | 24                         | 26,0                        | 25,50                               | 95,00                |
| 26       | Поп***   | 24,80                  | 34                         | 26,0                        | 24,00                               | 108,80               |

## Результаты экспериментальной группы на формирующем этапе эксперимента

| № п/п | Студенты | Мотивационный компонент | Знаниевый компонент | Деятельностный компонент | Коммуникативный компонент | Сумма баллов |
|-------|----------|-------------------------|---------------------|--------------------------|---------------------------|--------------|
| 1     | Чер***   | 34                      | 28,70               | 22                       | 34                        | 118,70       |
| 2     | Бек***   | 29                      | 34,80               | 25,5                     | 26                        | 115,30       |
| 3     | Ман***   | 29                      | 33,75               | 23,5                     | 25,5                      | 111,75       |
| 4     | Пят***   | 33                      | 32,25               | 25                       | 29                        | 119,25       |
| 5     | Ука***   | 30                      | 26,45               | 28                       | 27                        | 111,45       |
| 6     | Фил***   | 34                      | 34,80               | 30                       | 33                        | 131,80       |
| 7     | Ады***   | 29                      | 23,30               | 25                       | 29                        | 106,30       |
| 8     | Сак***   | 34                      | 30,75               | 31                       | 27,5                      | 123,25       |
| 9     | Ирт***   | 36                      | 27,50               | 34                       | 33,5                      | 131,00       |
| 10    | Фил***   | 30                      | 31,10               | 24                       | 28                        | 113,10       |
| 11    | Акп***   | 30                      | 29,55               | 25,5                     | 30                        | 115,05       |
| 12    | Рыб***   | 35                      | 26,75               | 31                       | 33                        | 125,75       |
| 13    | Ядо***   | 28                      | 28,00               | 31                       | 31,5                      | 118,50       |
| 14    | Кур***   | 30                      | 30,00               | 30                       | 29,5                      | 119,50       |
| 15    | Шал***   | 31                      | 21,20               | 26                       | 23                        | 101,20       |
| 16    | Мет***   | 24                      | 12,95               | 21                       | 21,5                      | 79,45        |
| 17    | Сад***   | 32                      | 16,25               | 19                       | 25                        | 92,25        |
| 18    | Таб***   | 33                      | 32,60               | 30                       | 33,5                      | 129,10       |
| 19    | Тел***   | 28                      | 30,95               | 21                       | 26                        | 105,95       |
| 20    | Кру***   | 30                      | 36,00               | 22                       | 25                        | 113,00       |
| 21    | Куд***   | 32                      | 35,50               | 29,5                     | 31                        | 128,00       |
| 22    | Анг***   | 24                      | 25,00               | 29,5                     | 29,5                      | 108,00       |
| 23    | Баг***   | 31                      | 35,25               | 28                       | 35                        | 129,25       |
| 24    | Шип***   | 36                      | 35,25               | 32                       | 31                        | 134,25       |
| 25    | Дъя***   | 36                      | 35,25               | 22                       | 24                        | 117,25       |
| 26    | Бал***   | 25                      | 29,25               | 28                       | 23                        | 105,25       |
| 27    | Мас***   | 27                      | 31,05               | 28                       | 31,5                      | 117,55       |
| 28    | Гор***   | 35                      | 22,50               | 34                       | 32                        | 123,50       |
| 29    | Саф***   | 30                      | 26,55               | 29,5                     | 31                        | 117,05       |
| 30    | Ору***   | 36                      | 22,50               | 31,5                     | 32                        | 122,00       |
| 31    | Чаг***   | 30                      | 32,00               | 28                       | 31                        | 121,00       |
| 32    | Кин***   | 28                      | 26,95               | 31,5                     | 25,5                      | 111,95       |

|    |        |    |       |      |      |        |
|----|--------|----|-------|------|------|--------|
| 33 | Чен*** | 28 | 21,45 | 27,5 | 28   | 104,95 |
| 34 | Кос*** | 33 | 17,25 | 27,5 | 32   | 109,75 |
| 35 | Кон*** | 29 | 19,95 | 27   | 25   | 100,95 |
| 36 | Бел*** | 28 | 15,95 | 18   | 18   | 79,95  |
| 37 | Каз*** | 27 | 21,25 | 25   | 29,5 | 102,75 |
| 38 | Ток*** | 27 | 18,75 | 21   | 21   | 87,75  |
| 39 | Але*** | 30 | 26,25 | 21   | 18   | 95,25  |
| 40 | Джа*** | 35 | 22,55 | 33   | 33   | 123,55 |
| 41 | Куч*** | 27 | 21,55 | 19,5 | 23   | 91,05  |
| 42 | Ана*** | 34 | 24,80 | 28   | 28   | 114,80 |
| 43 | Чег*** | 36 | 30,75 | 35   | 36   | 137,75 |
| 44 | Бел*** | 14 | 33,50 | 18   | 23,5 | 89,00  |
| 45 | Бог*** | 34 | 33,30 | 31   | 31   | 129,30 |
| 46 | Дар*** | 35 | 36,00 | 32   | 31,5 | 134,50 |
| 47 | Дол*** | 35 | 34,50 | 36   | 35   | 140,50 |
| 48 | Кам*** | 36 | 33,00 | 22   | 30   | 121,00 |
| 49 | Коп*** | 35 | 33,75 | 36   | 27,5 | 132,25 |
| 50 | Ман*** | 28 | 24,20 | 27   | 23   | 102,20 |
| 51 | Мен*** | 32 | 28,75 | 30   | 34   | 124,75 |
| 52 | Оор*** | 36 | 29,75 | 33,5 | 32   | 131,25 |
| 53 | Ору*** | 35 | 36,00 | 24   | 31,5 | 126,50 |
| 54 | Сам*** | 36 | 17,75 | 35,5 | 35   | 124,25 |
| 55 | Сей*** | 35 | 23,75 | 32   | 35   | 125,75 |
| 56 | Сух*** | 32 | 33,75 | 17,5 | 25,5 | 108,75 |
| 57 | Тер*** | 30 | 22,00 | 21,5 | 31   | 104,50 |
| 58 | Уян*** | 33 | 25,80 | 35   | 31,5 | 125,33 |
| 59 | Кар*** | 29 | 18,45 | 25,5 | 26   | 98,95  |
| 60 | Пау*** | 34 | 32,80 | 34   | 27   | 127,80 |
| 61 | Щет*** | 29 | 33,20 | 21   | 25   | 108,20 |

## Результаты контрольной группы на формирующем этапе эксперимента

| № п/п | Студенты | Мотивационный компонент | Знаниевый компонент | Деятельностный компонент | Коммуникативный компонент | Сумма баллов |
|-------|----------|-------------------------|---------------------|--------------------------|---------------------------|--------------|
| 1     | Оор***   | 26                      | 19,00               | 30                       | 23,5                      | 98,50        |
| 2     | Коз***   | 33                      | 16,20               | 26                       | 34                        | 109,20       |
| 3     | Тул***   | 30                      | 15,30               | 26                       | 27,5                      | 98,80        |
| 4     | Боб***   | 15                      | 9,55                | 15,5                     | 17,5                      | 57,55        |
| 5     | Стр***   | 25                      | 18,25               | 33                       | 35,5                      | 111,75       |
| 6     | Сад***   | 13                      | 22,80               | 29                       | 18                        | 82,80        |
| 7     | Пор***   | 21                      | 21,70               | 31,5                     | 24                        | 98,20        |
| 8     | Чел***   | 15                      | 15,85               | 21                       | 21                        | 72,85        |
| 9     | Сам***   | 30                      | 14,25               | 30                       | 29                        | 103,25       |
| 10    | Мил***   | 27                      | 11,10               | 15,5                     | 25,5                      | 79,10        |
| 11    | Куч***   | 28                      | 16,85               | 27                       | 25,5                      | 97,35        |
| 12    | Иду***   | 29                      | 17,50               | 27                       | 31,5                      | 105,00       |
| 13    | Сур***   | 26                      | 22,70               | 29,5                     | 26                        | 104,20       |
| 14    | Чер***   | 33                      | 24,80               | 29                       | 26                        | 112,80       |
| 15    | Сиз***   | 24                      | 18,00               | 15                       | 23,5                      | 80,50        |
| 16    | Сав***   | 30                      | 12,45               | 29                       | 34                        | 105,45       |
| 17    | Яны***   | 30                      | 17,55               | 27                       | 30                        | 104,55       |
| 18    | Ник***   | 24                      | 24,20               | 19                       | 21                        | 88,20        |
| 19    | Уль***   | 29                      | 18,70               | 20                       | 28                        | 95,70        |
| 20    | Дер***   | 26                      | 15,45               | 28                       | 33                        | 102,45       |
| 21    | Кеч***   | 26                      | 14,50               | 19,5                     | 17,5                      | 77,50        |
| 22    | Баб***   | 28                      | 24,00               | 15                       | 22                        | 89,00        |
| 23    | Тро***   | 30                      | 25,50               | 24                       | 24                        | 103,50       |
| 24    | Тел***   | 33                      | 29,00               | 29                       | 30                        | 121,00       |
| 25    | Бак***   | 24                      | 22,55               | 24                       | 24                        | 94,55        |
| 26    | Поп***   | 32                      | 26,50               | 23,5                     | 23,5                      | 105,50       |

## Тест определения уровня сформированности знаниевого компонента самообразовательной компетентности

Выберите 1 или несколько ответов.

1. Самообразовательная деятельность студента – это...
  - a. деятельность по расширению уже имеющихся компетенций в одной или нескольких областях жизнедеятельности
  - b. самостоятельная деятельность, без внешнего побуждения
  - c. деятельность по формированию умений и навыков самостоятельно приобретать актуальные знания и трансформировать их в практическую деятельность
  - d. управляемая деятельность под руководством преподавателя
  - e. затрудняюсь ответить
2. Формы самообразовательной деятельности студента
  - 1) дистанционное обучение
  - 2) самостоятельная работа
  - 3) конференция
  - 4) работа в группе
  - 5) затрудняюсь ответить
3. Средства самообразовательной деятельности студента
  - 1) проблемная лекция
  - 2) Интернет
  - 3) мультимедийные материалы на дисках
  - 4) электронные библиотеки
  - 5) затрудняюсь ответить
4. Источники самообразования
  - 1) ресурсы Интернет
  - 2) книги
  - 3) СМИ
  - 4) лекции
  - 5) затрудняюсь ответить
5. Интерактивные компьютерные технологии – это...
  - 1) компьютерные технологии, предоставляющие возможность диалога (обмена информацией) в режиме реального времени
  - 2) технологии, которые могут подстраиваться под потребности человека
  - 3) компьютерные системы, способные реагировать на действия пользователя
  - 4) технологии, предполагающие взаимодействие, обмен информацией, идеями, мнениями
  - 5) затрудняюсь ответить

6. Что необходимо знать для успешной самообразовательной деятельности в условиях интерактивных компьютерных технологий?
  - 1) возможности современных компьютерных технологий
  - 2) способы поиска и обработки информации и данных
  - 3) способы хранения данных
  - 4) немного об информационно-коммуникационных технологиях
  - 5) затрудняюсь ответить
7. Какая технология интерактивных досок самая безопасная?
  - 1) резистивная
  - 2) электромагнитная
  - 3) лазерная
  - 4) ультразвуковая
  - 5) затрудняюсь ответить
8. Умения самообразования. Установите соответствие.
 

|    |                 |                                                                                                                       |
|----|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1) | Гностические    | Перевод цели образования в цели самообразования, определений условий достижения поставленных целей                    |
| 2) | Прогнозирования | Предугадывание развития ситуации, мысленный охват предстоящей самообразовательной деятельности                        |
| 3) | Проектировочные | Планирование, оценка степени готовности к деятельности, обоснование путей ее рациональной организации                 |
| 4) | Организаторские | Организация самообразовательной деятельности, умение управлять и соблюдать установленный режим работы                 |
| 5) | Конструктивные  | Построение и определение схемы последовательной реализации самообразовательного плана, выбор средств достижения целей |
9. Выберите аппаратные интерактивные компьютерные технологии
  - 1) интерактивная доска
  - 2) планшет
  - 3) документ-камера
  - 4) наборы для голосования
  - 5) затрудняюсь ответить
10. Функции самообразования. Установите соответствие.
 

|    |                |                                                                                             |
|----|----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1) | Адаптивная     | Обеспечение успешной адаптации к производственному процессу в профессиональной деятельности |
| 2) | Компенсаторная | Преодоление недочетов обучения, пополнение знаний, умений и навыков                         |
| 3) | Развивающая    | Приобретение новых компетенций                                                              |

- 4) Методологическая      Формирование способности активно и качественно преобразовывать себя и свою деятельность
  - 5) Коммуникативная      Установление взаимосвязей между возрастами, науками, профессиями
  - 6) Экстенсивная          Преодоление пробелов в профессиональных возможностях, достраивание мировоззренческой картины
11. Содержат ли маркеры резистивной доски батарейки?
- 1) да
  - 2) нет
  - 3) затрудняюсь ответить
12. Выберите адреса поисковых сервисов сети Интернет
- 1) [www.ya.ru](http://www.ya.ru)
  - 2) [vk.com](http://vk.com)
  - 3) [www.google.com](http://www.google.com)
  - 4) [www.mail.ru](http://www.mail.ru)
  - 5) [www.rambler.ru](http://www.rambler.ru)
  - 6) [Wikipedia.org](http://Wikipedia.org)
  - 7) Затрудняюсь ответить

СПАСИБО!



**Анкета определения уровня сформированности мотивационного компонента самообразовательной компетентности**

Вам предоставляются вопросы, на каждый из которых выберите один из ответов: а) да, б) скорее да, чем нет, в) скорее нет, чем да, г) да.

1. Вы испытываете потребность к постоянному саморазвитию и самосовершенствованию посредством интерактивных компьютерных технологий?
2. Для Вас важно решать поставленные учебные задачи самостоятельно посредством интерактивных компьютерных технологий?
3. Для Вас важно получить высокую оценку своей самообразовательной деятельности посредством интерактивных компьютерных технологий?
4. Самообразование посредством интерактивных компьютерных технологий важно для дальнейшего профессионального роста?
5. Самообразовательные умения в условиях интерактивных компьютерных технологий важны лично для Вас?
6. Как Вы думаете, для общества важны специалисты, обладающие самообразовательной компетентностью?
7. Вы испытываете потребность самостоятельно овладевать общенаучными знаниями посредством интерактивных компьютерных технологий?
8. Вы испытываете потребность самостоятельно овладевать способами самообразовательной деятельности посредством интерактивных компьютерных технологий?
9. Вы положительно относитесь к самообразованию посредством интерактивных компьютерных технологий?
10. Вы испытываете потребность в преодолении пробелов в знаниях в образовательном процессе посредством интерактивных компьютерных технологий?
11. Для Вас важно преодолевать затруднения в самообразовательной деятельности посредством интерактивных компьютерных технологий?
12. Вы испытываете устойчивый интерес к самообразованию посредством интерактивных компьютерных технологий?

СПАСИБО!

**Анкета определения уровня сформированности деятельностного компонента самообразовательной компетентности**

Вам предоставляются вопросы, на каждый из которых выберите один из ответов: а) да, б) скорее да, чем нет, в) скорее нет, чем да, г) да.

1. Умеете ли Вы самостоятельно организовать своё самообразование посредством интерактивных компьютерных технологий?
2. Владеете ли Вы методами поиска и сбора информации в сети Интернет?
3. Умеете ли Вы подобрать необходимую литературу в электронных библиотеках?
4. Владеете ли Вы принципами управления временем посредством интерактивных компьютерных технологий?
5. Умеете ли Вы написать доклад, реферат и оформить его в электронном виде?
6. Владеете ли Вы способами скорочтения?
7. Владеете ли Вы способами работы с интерактивной доской?
8. Владеете ли Вы умениями работы с системами дистанционного обучения?
9. Владеете ли Вы умениями самостоятельного проведения исследования посредством интерактивных компьютерных технологий?
10. Умеете ли Вы самостоятельно выполнять проекты посредством интерактивных компьютерных технологий?
11. Способны ли Вы самостоятельно найти оптимальный вариант решения поставленной самообразовательной задачи посредством интерактивных компьютерных технологий?
12. Владеете ли Вы умениями работы с обучающими мультимедийными программами на дисках?
13. Владеете ли Вы умениями прохождения компьютерного тестирования, анкетирования?
14. Владеете ли Вы такими видами практической деятельности как анализ, планирование, проектирование, моделирование, прогнозирование самообразовательной деятельности посредством интерактивных компьютерных технологий?
15. Умеете ли Вы пользоваться веб-камерой?
16. Умеете ли Вы пользоваться Интернет-форумами?
17. Владеете ли Вы методами скоростного набора текста на компьютере?
18. Умеете ли Вы формулировать выводы и прогнозировать применение полученных результатов самообразования посредством интерактивных компьютерных технологий?

**СПАСИБО!**

**Анкета определения уровня сформированности коммуникативного компонента самообразовательной компетентности**

Вам предоставляются вопросы, на каждый из которых выберите один из ответов: а) да, б) скорее да, чем нет, в) скорее нет, чем да, г) да.

1. Умеете ли Вы организовывать свое участие в коллективной деятельности посредством интерактивных компьютерных технологий?
2. Умеете ли Вы взаимодействовать с другими людьми посредством интерактивных компьютерных технологий?
3. Умеете ли Вы взаимодействовать с объектами окружающего мира?
4. Умеете ли Вы взаимодействовать с информационными потоками?
5. Умеете ли Вы вести полемику, участвовать в дискуссии?
6. Умеете ли Вы работать в группе?
7. Умеете ли Вы осуществлять самоконтроль своей самообразовательной деятельности посредством интерактивных компьютерных технологий?
8. Вы способны провести самоанализ своего самообразования посредством интерактивных компьютерных технологий?
9. Вы способны корректировать свое самообразование посредством интерактивных компьютерных технологий?
10. Сможете сопоставить результаты самообразования посредством интерактивных компьютерных технологий с эталонами и нормативами?
11. Сможете оценить результаты своей самообразовательной деятельности посредством интерактивных компьютерных технологий?
12. Вы осуществляете контроль соответствия намеченного плана действий поставленным самообразовательным целям?
13. Вы обладаете таким качеством как самодисциплина?
14. Вы обладаете таким качеством как самокритичность?
15. Вы способны выявить и самостоятельно реализовать способы и пути дальнейшего самообразования посредством интерактивных компьютерных технологий?
16. Умеете ли Вы предотвращать конфликтные ситуации, умело выходить из конфликтов?
17. В процессе самообразования, узнав новую профессиональную информацию, Вы всегда потом долго думаете о ней; хотите ее с кем-нибудь обсудить?
18. Когда Вы размышляете над чем-то, Вам бывает интересно вдруг вспомнить, что послужило началом цепочки мыслей?

**СПАСИБО!**

**Методика диагностики ценностных ориентиров**

(по М. Рокич)

Сейчас Вам будет представлен набор из 18 пунктов с обозначением ценностей. Ваша задача - разместить их по порядку значимости для Вас как принципов, которыми Вы руководствуетесь в жизни. Сначала выберите первую по значимости, потом вторую и т.д. Наименее важная останется последней и займет 18-ое место. Работайте не спеша, вдумчиво. Если в процессе работы Вы измените свое мнение, то можете исправить свои ответы. Конечный результат должен отражать Вашу истинную позицию.

**Инструментальные ценности:**

- аккуратность (чистоплотность), умение содержать в порядке вещи, порядок в делах;
- воспитанность (хорошие манеры);
- высокие запросы (высокие требования к жизни и высокие притязания);
- жизнерадостность (чувство юмора);
- исполнительность (дисциплинированность);
- независимость (способность действовать самостоятельно, решительно);
- непримиримость к недостаткам в себе и других;
- образованность (широта знаний, высокая общая культура);
- ответственность (чувство долга, умение держать слово);
- рационализм (умение здраво и логично мыслить, принимать обдуманные, рациональные решения);
- самоконтроль (сдержанность, самодисциплина);
- смелость в отстаивании своего мнения, взглядов;
- твердая воля (умение настоять на своем, не отступать перед трудностями);
- терпимость (к взглядам и мнениям другим, умение прощать другим их ошибки и заблуждения);
- широта взглядов (умение понять чужую точку зрения, уважать иные вкусы, обычаи, привычки);
- честность (правдивость, искренность);
- эффективность в делах (трудолюбие, продуктивность в работе);
- чуткость (заботливость).

**Терминальные ценности:**

- активная деятельная жизнь (полнота и эмоциональная насыщенность жизни);

- жизненная мудрость (зрелость суждений и здравый смысл, достигаемый жизненным опытом);
- здоровье (физическое и психическое);
- интересная работа;
- красота природы и искусства (переживание прекрасного в природе и искусстве);
- любовь (духовная и физическая близость с любимым человеком);
- материально обеспеченная жизнь;
- наличие хороших и верных друзей;
- общественное признание (уважение окружающих, коллектива, товарищей по работе);
- познание (возможность расширения своего образования, кругозора, общей культуры, интеллектуальное развитие);
- продуктивная жизнь (максимально полное использование своих возможностей, сил и способностей);
- развитие (работа над собой, постоянное физическое и духовное совершенствование);
- развлечения (приятное, необременительное времяпрепровождение, отсутствие обязанностей);
- свобода (самостоятельность, независимость в суждениях и поступках);
- счастливая семейная жизнь;
- счастье других (благополучие, развитие и совершенствование других людей, всего народа, человечества в целом);
- творчество (возможность творческой деятельности);
- уверенность в себе (внутренняя гармония, свобода от внутренних противоречий, сомнений).

**Программа спецкурса  
«Интерактивные компьютерные технологии в  
самостоятельной работе студента»**

|                        |                |
|------------------------|----------------|
| Лекции                 | 4 час.         |
| Практические занятия   | 16 час.        |
| Самостоятельная работа | 16 час.        |
| <b>Всего</b>           | <b>36 час.</b> |

### 1. Особенности курса

– **Актуальность предлагаемого курса.** В условиях информатизации образования трудно представить учебный процесс вуза без использования таких достижений современного мира, как проектор, компьютер, электронная интерактивная доска, интернет, дистанционные образовательные технологии, электронные библиотеки. В настоящее время, основное требование к образованию – формирование ключевых компетенций, обеспечивающих выпускнику успех в жизни, в том числе, и в профессиональной сфере. Таким образом, формирование самообразовательной компетентности студента вуза посредством интерактивных компьютерных технологий обусловлена как внешними по отношению к сфере образования (экономическими, социокультурными), так и внутренними (профессионально-педагогическими) факторами и является актуальной задачей высшего образования.

– Курс авторский (разработчик – Л.А. Алькова) и создан по рекомендации членов Координационного совета по развитию информатизации ГАГУ.

– Курс адресован студентам вузов.

– Основная цель для обучающихся студентов – сформировать знания, умения, навыки, готовность к самообразованию посредством интерактивных компьютерных технологий.

– Для успешного изучения данного курса студенту необходимо владеть навыками работы с ПЭВМ (в рамках школьного курса информатики).

– Рабочая программа построена в соответствии с современными достижениями науки и обращена к студентам, овладевающим интерактивными компьютерными технологиями с целью формирования самообразовательной компетентности.

– Курс имеет практико-ориентированный характер. Короткая лекционная часть (4 часа), на которой обсуждаются программные и аппаратные интерактивные технологии, возможности и особенности их использования в целях самообразования. Практические занятия с электронной интерактивной доской и документ-камерой – подключение, настройка, калибровка, изучение основных возможностей. Практические занятия в компьютерном классе – изучение возможностей программы SMARTNotebook, систем дистанционного обучения, виртуальных университетов, компьютерных тренажеров и онлайн-библитек. Знакомство с основами скорочтения, тайм-менеджмента и управления проектами. В конце каждого учебного дня студенты получают задания для самостоятельной работы, выполнение которых обсуждается в группе на следующий день. В результате освоения курса каждый студент создает индивидуальную самообразовательную траекторию, планирует методы и способы ее реализации посредством интерактивных компьютерных технологий.

– Технология обучения ориентирована на сохранение индивидуальных интересов самообразовательной деятельности студента и учитывает его прежний опыт.

– Для проведения практических занятий используется дидактический материал, имеется лекционная презентация и конспект лекций в формате Word. В процессе самостоятельной работы студенты используют электронные курсы в программном комплексе «Система поддержки учебных курсов и самостоятельной работы студентов ГАГУ» moodle.gasu.ru.

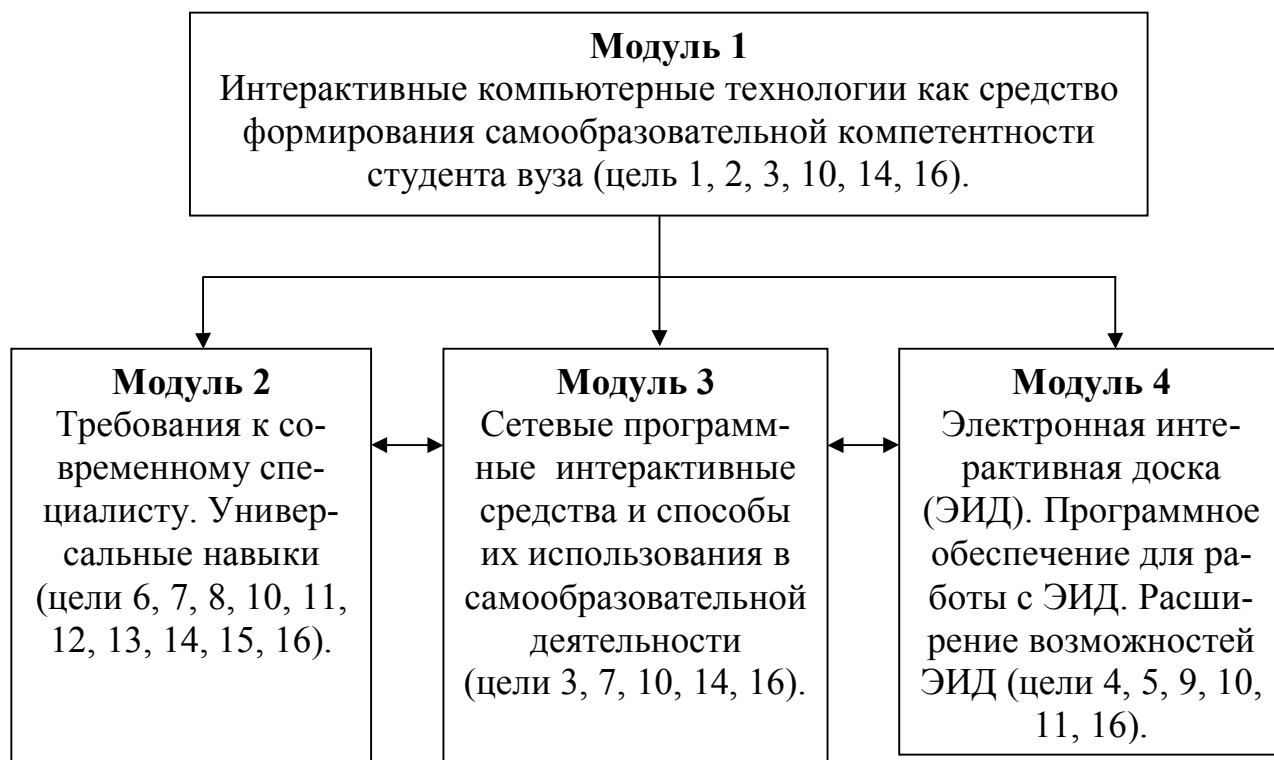
– Сертификат об окончании курса выдается только после подготовки студентом индивидуальной самообразовательной траектории, содержащей некоторые обязательные компоненты (план, методы, способы и средства достижения поставленных целей, в т.ч. интерактивные компьютерные технологии).

## 2. Цели курса

| Номер цели           | Содержание цели                                                                                                           |
|----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Студент будет знать: |                                                                                                                           |
| 1.                   | Способы использования интерактивных компьютерных технологий как средства формирования самообразовательной компетентности. |
| 2.                   | Сущность, содержание и структуру самообразования.                                                                         |
| 3.                   | Формы, методы и средства самообразовательной деятельности.                                                                |
| 4.                   | Функциональные возможности электронной интерактивной доски.                                                               |
| 5.                   | Основные функции программного обеспечения SMARTNotebook, Moodle.                                                          |
| 6.                   | Основы тайм-менеджмента и управления проектами.                                                                           |

| Студент будет уметь:   |                                                                                                            |
|------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 7.                     | Самостоятельно планировать и организовывать свое самообразование.                                          |
| 8.                     | Ставить цели и самостоятельно находить способы решения самообразовательных задач.                          |
| 9.                     | Использовать готовые интерактивные шаблоны для создания собственной презентации в программе SMARTNotebook. |
| 10.                    | Свободно ориентироваться в обучающих курсах, созданных на основе системы дистанционного обучения Moodle.   |
| 11.                    | Работать в группе, участвовать в коллективной деятельности.                                                |
| 12.                    | Осуществлять самоконтроль, самоанализ и корректировку своего самообразования                               |
| 13.                    | Осуществлять рефлексию своей самообразовательной деятельности.                                             |
| Студент будет владеть: |                                                                                                            |
| 14.                    | Способами поиска, сбора и обработки информации из различных источников.                                    |
| 15.                    | Десятипальцевым способом набора текста.                                                                    |
| 16.                    | Способами использования интерактивных компьютерных технологий при достижении самообразовательных целей.    |

### 3. Структура курса





#### 4. Содержание и деятельность обучающегося

| № п/п | Ссылка на цели курса                | Наименование модулей и тем                                                                                            | Всего часов | В том числе |        |          | Деятельность обучающегося                                                                                                                                                                                                         |
|-------|-------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------|--------|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       |                                     |                                                                                                                       |             | лек-ции     | практ. | са-мост. |                                                                                                                                                                                                                                   |
| 1.    | 1, 2, 3, 10, 14, 16                 | М 1. Интерактивные компьютерные технологии как средство формирования самообразовательной компетентности студента вуза | 4           | 1           | 1      | 2        | 1. Слушает.<br>2. Задает вопросы.<br>3. Участвует в дискуссии.<br>4. Работает с материалами курса в системе Moodle.                                                                                                               |
| 2.    | 6, 7, 8, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16 | М 2. Требования к современному специалисту. Универсальные навыки.                                                     |             |             |        |          |                                                                                                                                                                                                                                   |
|       |                                     | Тема 1. Требования к современному специалисту.                                                                        | 2           | 1           | 1      |          | 1. Слушает.<br>2. Задает вопросы.<br>3. Работает с материалами курса в системе Moodle.<br>4. Изучает примеры требований к специалисту на сайтах современных компаний<br>5. Создает индивидуальную самообразовательную траекторию. |
|       |                                     | Тема 2. Универсальные навыки.                                                                                         | 8           |             | 3      | 5        | 1. Работает с материалами курса в системе Moodle.<br>2. Работает с клавиатурным тренажером.<br>3. Работает с ежедневником.<br>4. Работает в библиотеке или книжном магазине.                                                      |
| 3.    | 3, 7, 10, 14, 16                    | М 3. Сетевые программные интерактивные средства и способы их использования в самообразовательной деятельности.        |             |             |        |          |                                                                                                                                                                                                                                   |
|       |                                     | Тема 1. Электронные библиотеки и онлайн-университеты в сети Интернет.                                                 | 6           | 1           | 2      | 3        | 1. Знакомится с тематическими ресурсами в сети Интернет.<br>2. Регистрируется в онлайн-университете.<br>3. Изучает материалы курса в онлайн-университете.                                                                         |
|       |                                     | Тема 2. Курсы в локальной сети НТБ ГАГУ.                                                                              | 4           |             | 1      | 3        | Изучает материалы локального сетевого курса в зале ЭБР НТБ ГАГУ.                                                                                                                                                                  |

|    |                        |                                                                                                                                               |   |   |   |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|----|------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 4. | 4, 5, 9,<br>10, 11, 16 | М 4. ЭИД. Программное обеспечение для работы с ЭИД.                                                                                           |   |   |   |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|    |                        | Тема 1. Что такое интерактивная доска. Настройка и калибровка доски.                                                                          | 1 |   | 1 |  | 1. Знакомится с основными интерактивными технологиями.<br>2. Выполняет подключение и калибровку ЭИД.<br>3. Управляет компьютером с ЭИД.                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|    |                        | Тема 2. Функция «Умное перо».                                                                                                                 | 1 |   | 1 |  | 1. Работает с функцией «Умное перо»<br>2. Выполняет практическую работу «Умное перо в офисных приложениях».                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|    |                        | Тема 3. SMART Notebook. Инструменты SMART.                                                                                                    | 2 |   | 2 |  | 1. Знакомится с панелью инструментов.<br>2. Изучает основные возможности программы: работа с графическими объектами, сортировка страниц, гиперссылки, рисование, захват экрана, интерактивные шаблоны, галерея.<br>3. Сохраняет и импортирует файлы .notebook<br>4. Работает с объектами.<br>5. Работает с инструментами SMART.<br>6. Настраивает панель управления.<br>7. Знакомится с меню «Добро пожаловать в Notebook». |
|    |                        | Тема 4. Дополнительные устройства для эффективной работы. Расширение возможностей ЭИД с помощью специальных программ. Интернет-ресурсы SMART. | 3 | 1 | 2 |  | 1. Слушает.<br>2. Задает вопросы.<br>3. Участвует в дискуссии.<br>4. Работает с документ-камерой.<br>5. Работает с материалами курса в системе Moodle.                                                                                                                                                                                                                                                                      |

|       |  |                                                          |    |   |    |    |                                                 |
|-------|--|----------------------------------------------------------|----|---|----|----|-------------------------------------------------|
|       |  | Тема 5. Создание презентации в программе SMART Notebook. | 5  |   | 2  | 3  | Создает презентацию в программе SMART Notebook. |
| Итого |  |                                                          | 36 | 4 | 16 | 16 |                                                 |

## 5. Требования к оценке качества освоения программы

| Наименование модулей                                                                                                       | Основные показатели оценки                                                                             | Формы и методы контроля и оценки                                                             |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| Модуль 1. Интерактивные компьютерные технологии как средство формирования самообразовательной компетентности студента вуза | Контрольные вопросы                                                                                    | Собеседование. Тест                                                                          |
| Модуль 2. Требования к современному специалисту. Универсальные навыки.                                                     | Контрольные вопросы.<br>Представление индивидуальной самообразовательной траектории.                   | Собеседование. План-график индивидуальной самообразовательной деятельности.                  |
| Модуль 3. Сетевые программные интерактивные средства и способы их использования в самообразовательной деятельности.        | Контрольные вопросы.<br>Практические задания.                                                          | Собеседование.<br>Выполнение заданий на практике.                                            |
| Модуль 4. Электронная интерактивная доска. Программное обеспечение для работы с интерактивной доской.                      | Контрольные вопросы.<br>Практические задания.<br>Представление презентации в программе SMART Notebook. | Собеседование.<br>Выполнение заданий на практике.<br>Презентация в программе SMART Notebook. |

## 6. Список рекомендованной литературы

- Белый, Е. М. Управление проектами [Текст] : учебно-методическое комплекс / Е. М. Белый. - Ульяновск : УлГУ, 2006. – 75 с.
- Дипроуз, Донна. Управление проектами [Текст] : научно-популярное издание: пер. с англ. / Д. Дипроуз. – Москва : ЭКСМО, 2008. – 240 с.
- Ресурсы сети Интернет
  - Электронные библиотеки: library.gasu.ru, BiblioClub.ru, lib.ru, elibrary.ru, www.iqlib.ru, icdlib.nspu.ru, www.koob.ru, magazines.russ.ru и др.
  - Онлайн-университеты: www.intuit.ru, www.onlineuniversity.ru, www.ipou.ru, u3a.niuitmo.ru и др.
  - Образовательные порталы: moodle.gasu.ru , window.edu.ru, www.ict.edu.ru и др.
  - Интерактивные аппаратные средства: www.interaktiveboard.ru/, www.polymedia.ru/ru/cat/node589/, exchange.smarttech.com, www.smartboard.com.ua/ и др.

**Анкета «Самообразовательная компетентность студентов вуза  
посредством интерактивных компьютерных технологий»**

1. По Вашему мнению самообразование - это...
  - самостоятельная познавательная деятельность, характеризующаяся организованностью, целенаправленностью и систематичностью, управляемая самой личностью
  - приобретение знаний с помощью средств, которые зависят от самого субъекта
  - средство поиска и освоения новых знаний и умений
  - форма обучения, при которой обучающийся сам несет ответственность за свое обучение
2. Источниками самообразования для Вас являются
  - дистанционные курсы
  - очные курсы
  - книги
  - образовательные ресурсы сети Интернет
  - экскурсии, посещение театра, музеев, выставок, концертов
  - общение
  - мастер-классы
  - образовательные ресурсы на электронных носителях информации
  - семинары и конференции
  - вебинары
3. На Ваш взгляд наиболее успешна самообразовательная деятельность посредством интерактивных компьютерных технологий, которая осуществляется
  - самостоятельно
  - в группе
  - под руководством преподавателя
  - при помощи преподавателя
4. Сколько времени в день Вы уделяете самообразованию посредством интерактивных компьютерных технологий?
  - менее 30 минут
  - от 30 минут до 1 часа
  - от 1 до 1,5 часов
  - от 1,5 до 2 часов
  - более 2 часов

5. Вы систематически занимаетесь самообразованием посредством интерактивных компьютерных технологий?
- да, систематически
  - занимаюсь иногда
  - нет, не занимаюсь
6. Что Вам мешает заниматься самообразованием посредством интерактивных компьютерных технологий?
- недостаток времени
  - недостаток литературы, образовательных ресурсов
  - не хватает опыта организации самообразования
  - не хватает силы воли, настойчивости
  - нет условий для самообразования
7. Изучаете ли Вы информацию по самообразованию посредством интерактивных компьютерных технологий?
- да
  - иногда
  - нет
8. Какие виды самообразовательной деятельности посредством интерактивных компьютерных технологий Вы знаете?
- изучение дополнительной литературы
  - работа с поисковыми сервисами Интернет
  - работа с электронными библиотеками
  - работа с учебной литературой
  - дистанционное обучение с помощью Интернет
  - дистанционное обучение с помощью электронных обучающих материалов на физических носителях
  - посещение очных курсов
9. Какой характер носит Ваша самообразовательная деятельность посредством интерактивных компьютерных технологий?
- связана с увлечением, хобби
  - связана с предстоящей профессиональной деятельностью
  - нацелена на общее развитие
10. Возникают ли у Вас затруднения при использовании образовательных ресурсов?
- да
  - иногда
  - нет

11. Как Вы считаете, самообразование посредством интерактивных компьютерных технологий необходимо для успешной профессиональной деятельности?

- да
- нет
- затрудняюсь ответить

12. Занимаетесь ли Вы планированием своей самообразовательной деятельности посредством интерактивных компьютерных технологий?

- да, всегда
- планирую, но не регулярно
- нет, но считаю, что это надо делать
- нет, не считаю нужным

13. По каким вопросам, связанным с самообразованием, Вы хотели бы проконсультироваться?

- управление временем
- рациональная работа с текстом
- работа с интерактивными компьютерными технологиями
- поиск информации в Интернет
- работа с библиотечными каталогами

14. Укажите Ваш факультет.

СПАСИБО!

## Элементы интерактивного курса «Новые информационные технологии» в системе дистанционного обучения Moodle

**Новые информационные технологии**

Вы зашли под именем Людмила Александровна Алькова: Student (Вернуться к моей обычной роли)

Русский (ru)

[В начало](#) > [Мои курсы](#) > [Курсы в разработке](#) > [Интерактивные КТ в самообразовании](#)

**Навигация**

[В начало](#)

- [Моя домашняя страница](#)
- ▶ [Страницы сайта](#)
- ▶ [Мой профиль](#)
- ▼ [Текущий курс](#)
  - Интерактивные КТ в самообразовании
    - ▶ [Участники](#)
    - ▶ [Общее](#)
    - ▶ [20 февраля - 26 февраля](#)
- ▶ [Мои курсы](#)

**Настройки**

- ▼ [Управление курсом](#)
  - Оценки
  - Банк вопросов
- ▼ [Переключиться к роли...](#)
  - [Вернуться к моей обычной роли](#)
- ▶ [Настройки моего профиля](#)
- ▶ [Администрирование](#)

**Поиск по форумам**

[Расширенный поиск](#) ?

Новостной форум

Модульно-рейтинговая система

Вторая промежуточная аттестация

Первая промежуточная аттестация

Лабораторная работа 1

Лабораторная работа 2

Лабораторная работа 3

Лабораторная работа 4

Антивирусное ПО

Анкетирование по самообразованию входящее (СК констатирующий)

Лабораторная работа 5

Видео 1

---

Самообразование

самообразование-итог

Анкетирование - итог

---

Интерактивные компьютерные технологии как средство формирования самообразовательной компетентности студента вуза

Современные требования к работникам

Скороотечение

Клавиатурный тренажер Stamina

Клавиатурные тренажеры онлайн

**Последние новости**

(Пока новостей нет)

**Предстоящие события**

Нет предстоящих событий

[Перейти к календарю...](#)

[Новое событие...](#)

**Последние действия**

Действия с воскресенье, 25 мая 2014, 17:15

[Полный отчет о последних действиях](#)

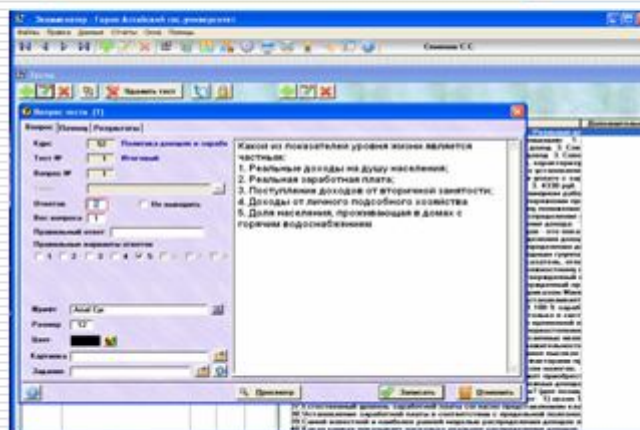
Со времени Вашего последнего входа ничего нового не произошло

Фрагменты страниц презентации для дисциплины  
«Новые информационные технологии»

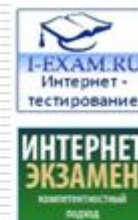
## Интерактивные компьютерные технологии как средство обучения



## Тестирующие программы и онлайн-сервисы



Федеральный  
Интернет-экзамен





## Электронные интерактивные учебно-методические комплексы

- ❑ Сетевые (установлены в зале электронных ресурсов НТБ ГАГУ)
- ❑ На дисках

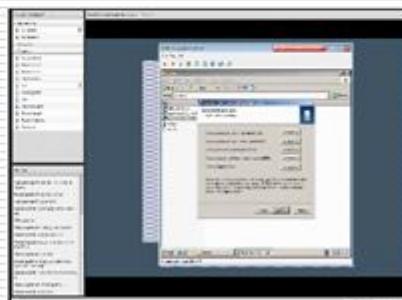
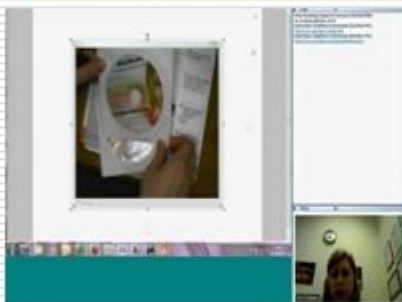


## Электронные интерактивные учебно-методические комплексы



## Вебинары

---



## Аппаратные интерактивные компьютерные средства обучения

---



## Анкета

### «Использование интерактивных технологий в учебном процессе»

(автор Г. А. Байгонакова)

1. ФИО
2. Ученая степень
3. Ученое звание
4. Должность
5. Определите Ваш уровень работы с интерактивными компьютерными технологиями по 10 бальной шкале
6. Дайте определение понятия «информационная компетентность»
7. Используете ли Вы интерактивные компьютерные технологии в своей профессиональной деятельности (нужное подчеркнуть):
  - при подготовке к занятию
  - на учебном занятии
  - с целью самообразования
  - другое
8. Какие средства интерактивных компьютерных технологий Вы используете (нужное подчеркнуть):
  - интерактивная доска
  - электронные учебники
  - электронные презентации
  - мультимедийные диски
  - специализированные программы (какие): \_\_\_\_\_
  - интернет
  - другое: \_\_\_\_\_
9. Какие психолого-педагогические условия, на Ваш взгляд, способствуют использованию интерактивных компьютерных технологий?
10. Какие цифровые образовательные ресурсы Вы используете в учебном процессе вуза? Укажите их.
11. Как часто Вы используете интерактивные компьютерные технологии (нужное подчеркнуть):
  - ежедневно
  - 1 раз в неделю
  - 1-2 раза в месяц
  - 1-2 раза в семестр
  - другое: \_\_\_\_\_
12. Считаете ли Вы, что использование интерактивных компьютерных технологий существенно облегчает подготовку к занятиям и позволяет разнообразить их? Аргументируйте свой ответ.
13. С какими проблемами Вы встречались в образовательном процессе при использовании информационно-коммуникативных технологий?

**Элементы интерактивного курса**  
**«Инновационные образовательные технологии»**  
**на сайте moodle.gasu.ru**

Навигация

Настройки

Поиск по форумам

Последние новости

Предстоящие события

Последние действия

## Инновационные образовательные технологии

[В начало](#) ► [Мои курсы](#) ► [Курсы в разработке](#) ► [ИОТ](#)

Режим редактирования

[Новостной форум](#)

[test](#)

[Программа курса](#)

[Расписание занятий с 25 февраля по 18 марта 2013 г.](#)

---

### Тема 1

Модуль 1. Понятие качества образования (условия, процесс, результат). Использование новых информационных технологий как одно из условий обеспечения качества.

[Лекция. КАЧЕСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НОВЫЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ](#)

---

### Тема 2

Модуль 2. Программное обеспечение SunRay BookOffice, особенности его использования в учебном процессе.

---

### Тема 3

Модуль 3. Электронная интерактивная доска. Программное обеспечение для работы с интерактивной доской.

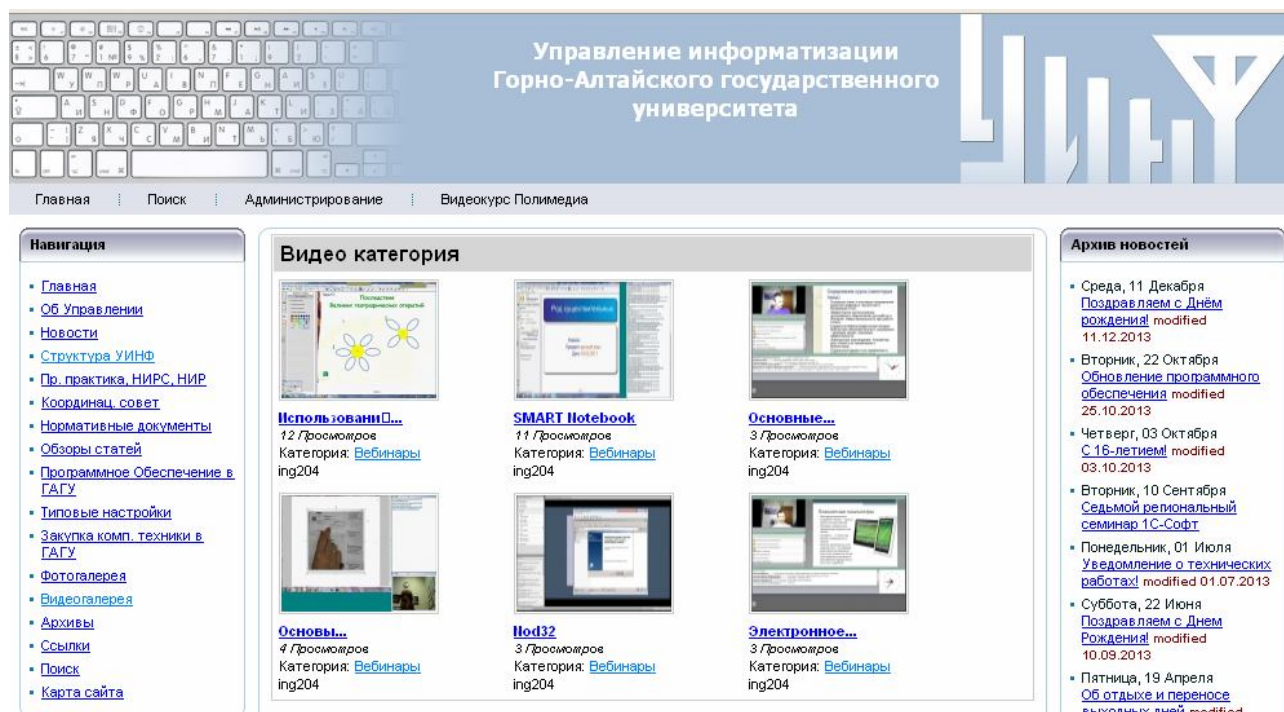
[Лекция. Что такое интерактивная доска?](#)

[Ссылка для скачивания ПО SmartNotebook](#)

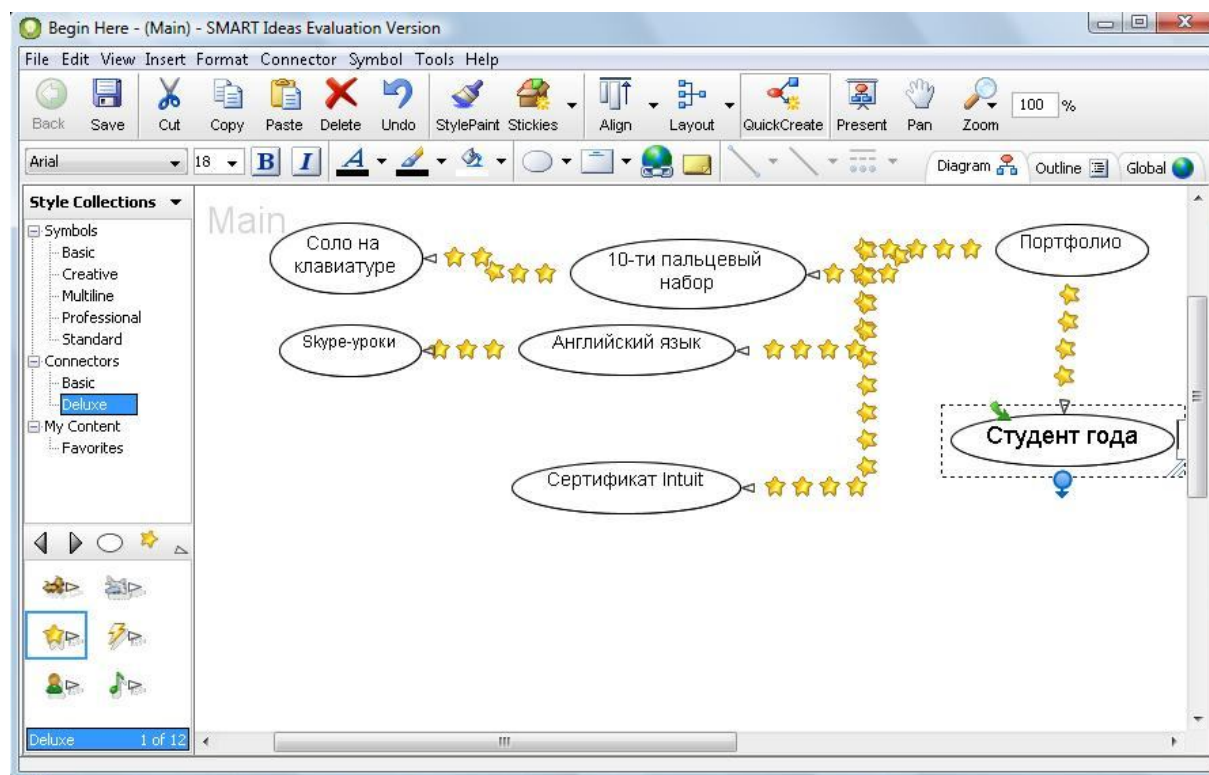
[Видео - пример анимационного ролика](#)

[Опрос по теме "SMART Notebook"](#)

## Страница с вебинарами на сайте Управления информатизации ГАГУ

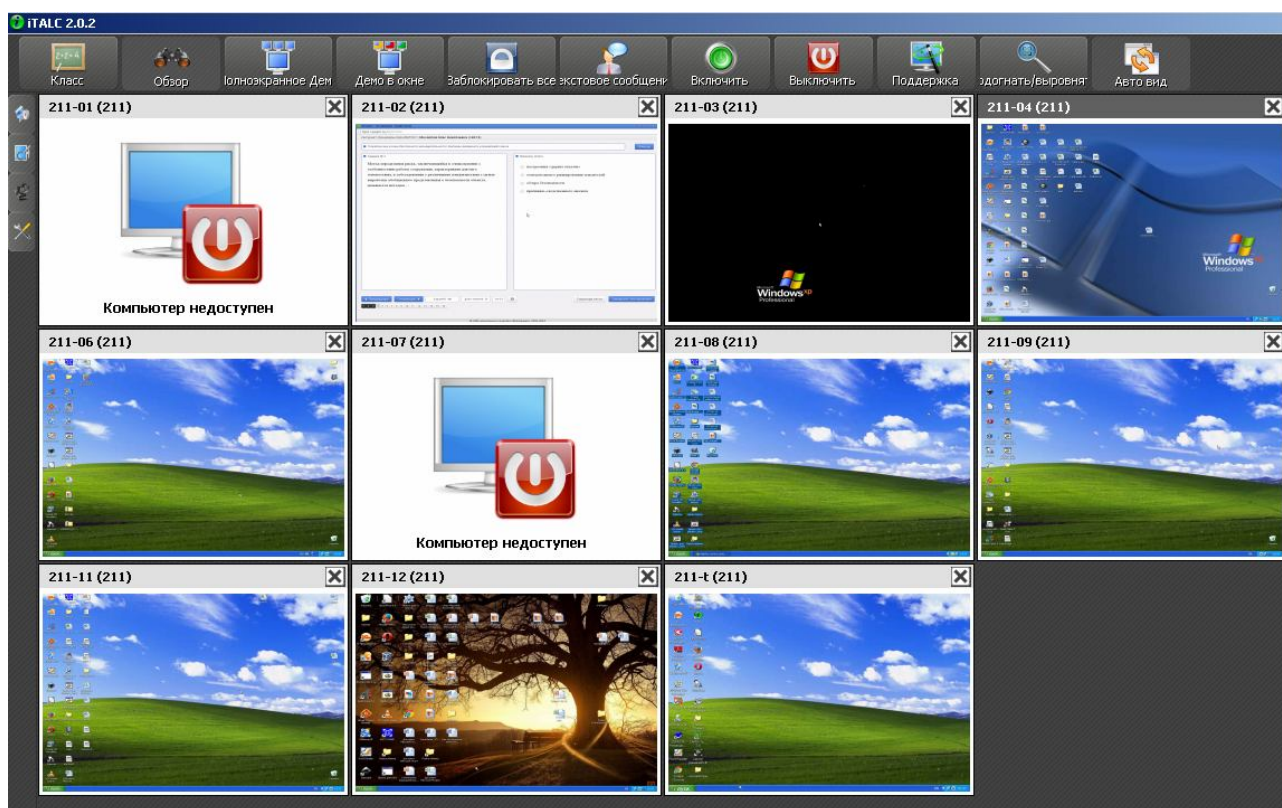


## Внешний вид программы «SMART Ideas»

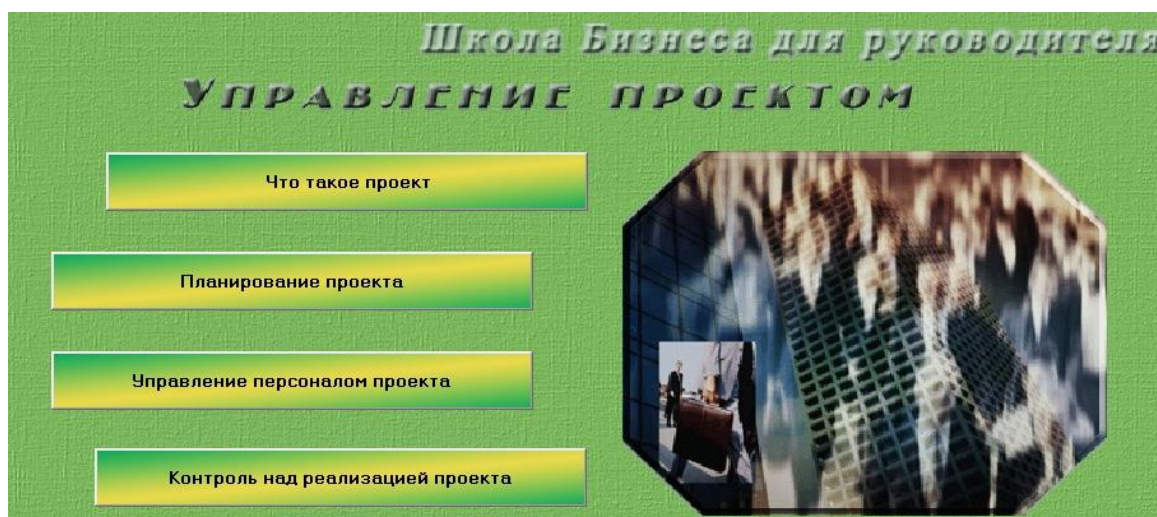




# Внешний вид страницы управления экранами компьютеров с помощью программного обеспечения «iTALC»



## Фрагменты интерактивного курса «Управление проектом»





## Постановка целей и задач проекта

Работа по постановке цели, задач, определению рабочих заданий на разных этапах включает в себя использование принципа пирамиды, поиск слабых мест отдельных этапов проекта с

помощью критериев SMART, выявление скрытых проблем, которые своим неожиданным возникновением могут помешать продвижению к цели. Только проработав проект по этим трем программам, можно приступать к его реализации.



## Определение проблемы

Путь от создания идеи до завершения работы над проектом состоит из постоянного решения задач или преодоления проблем. Поэтому важно своевременно овладеть методами их прогнозирования и предупреждения.

Проблемы или задачи, решение которых поэтапно планировалось в процессе работы над планом, не представляют опасности. Проблемы или осложнения, возникающие в процессе работы над проектом, могут помешать или отодвинуть процесс продвижения к цели.



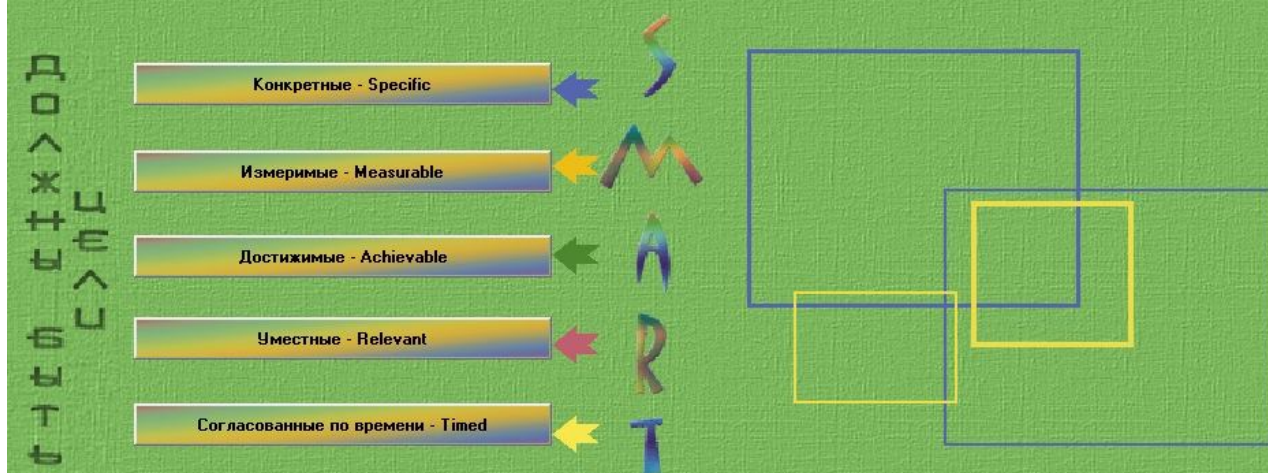


## Принципы SMART

Принцип SMART - универсальный индикатор успешности проекта.

Он включает в себя пять критериев, которым должна соответствовать цель: конкретность, измеримость, достижимость, уместность, согласованность по времени.

Проверка цели на соответствие данным критериям позволяет спрогнозировать часть проблем, которые обязательно возникнут по ходу работы над проектом, предупредить и подготовить "запасные выходы" на случай нежелательного течения событий.



## Описание возможных неблагоприятных сценариев и действий

Планируя этапы реализации проекта, опытные менеджеры обязательно продумывают риски.

Многие проблемы увидеть заранее совсем несложно, особенно если их причиной являются нехватка ресурсов, времени, проблемы с сотрудниками.

На каждый из рисков расписывается сценарий противодействия, к которому и прибегают в случае возникновения неблагоприятных обстоятельств. Особое внимание уделяется пакету информации, точному определению сроков, подбору команды.

## Моменты, которые учитываются при составлении плана

Команда

Информация о ресурсах

Сроки



## Интеллект - карты

Составление интеллект-карты является одним из самых эффективных способов предоставления информации по принципу "как думает мозг". Карта сочетает в себе элементы образности и логики, а значит, задействует оба полушария мозга.

Именно на привлечении и правого, и левого полушарий основывается эффективность карты.

Как выглядит интеллект-карта



Научное издание

**Алькова** Людмила Александровна

**НАУЧНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ФОРМИРОВАНИЯ  
САМООБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ  
В СИСТЕМЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

*Монография*

Издательство Горно-Алтайского государственного университета  
649000, г. Горно-Алтайск, ул. Ленкина, 1.

Подписано в печать 23.05.2016. Формат 60x84/16.  
Бумага для множительных аппаратов. Печать РИЗО.  
Печ. л. – 13,12. Тираж 500 экз.  
Заказ № 65.

Отпечатано полиграфическим отделом  
Горно-Алтайского госуниверситета  
649000, г. Горно-Алтайск, ул. Ленкина, 1.



