

На правах рукописи



Галкина Людмила Сергеевна

**МЕТОДИКА РАЗВИТИЯ ИКТ-КОМПЕТЕНТНОСТИ БУДУЩИХ
ЭКОНОМИСТОВ И МЕНЕДЖЕРОВ
СРЕДСТВАМИ ОБЛАЧНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ
ПРИ ОБУЧЕНИИ ДИСЦИПЛИНАМ ИНФОРМАЦИОННОГО ЦИКЛА**

13.00.02 – теория и методика обучения и воспитания (информатика)

АВТОРЕФЕРАТ
диссертации на соискание ученой степени
кандидата педагогических наук

Красноярск – 2017

Работа выполнена в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Пермский государственный национальный исследовательский университет»

Научный руководитель: кандидат педагогических наук, доцент,
Шестаков Александр Петрович

Официальные оппоненты:

Стариченко Борис Евгеньевич, доктор педагогических наук, профессор, федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Уральский государственный педагогический университет», кафедра информационно-коммуникационных технологий в образовании, заведующий кафедрой;

Ломаско Павел Сергеевич, кандидат педагогических наук, федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Красноярский государственный педагогический университет им. В.П. Астафьева», базовая кафедра информатики и информационных технологий в образовании, доцент.

Ведущая организация: федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Российский государственный педагогический университет им. А.И. Герцена»

Защита диссертации состоится 21 июня 2017 г. в 15 часов 00 мин на заседании диссертационного совета Д 999.032.03 на базе ФГАОУ ВО «Сибирский федеральный университет», ФГБОУ ВО «Омский государственный педагогический университет», ФГБОУ ВО «Красноярский государственный педагогический университет им. В.П. Астафьева» по адресу: 660074, г. Красноярск, ул. Академика Киренского, 26 Б, ауд. УЛК 112.

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке и на сайте Сибирского федерального университета по адресу: <http://sfu-kras.ru>

Автореферат разослан «__» мая 2017 г.

Ученый секретарь
диссертационного совета



Баженова Ирина Васильевна

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

Актуальность темы исследования. Современная система высшего образования готовит выпускников в условиях согласования профессионального образования с процессом информатизации общества. Стремительное обновление и распространение ИКТ приводит к появлению новых способов и методов выполнения профессиональных задач. Становятся значимыми частичная занятость и краткосрочные трудовые контракты, наблюдается тенденция к глобальной децентрализации трудовых отношений, наблюдается виртуализация профессиональной деятельности. Возрастают требования работодателей по отношению к информационной подготовке экономистов и менеджеров, позволяющей работать в условиях многозадачности и больших объемов данных. Изменение условий труда выводит образование за рамки академической подготовки. Все более важна дополнительная подготовка сотрудников, позволяющая обращаться к инновационным методам решения профессиональных и других задач. Непрерывность профессионального образования, расширение полученных базовых навыков, самостоятельное продолжение обучения становятся необходимостью для работников, заботящихся о должностном росте, повышении материального благополучия или изменении своего социального статуса. В связи с этим все большую поддержку находит электронное обучение, в частности, массовые открытые on-line-курсы. Профессиональная деятельность будущих выпускников вузов в таких условиях предполагает повышение уровня подготовки в области информационных технологий, это в свою очередь подразумевает модернизацию процесса обучения.

Государственная политика в области образования нашла отражение в Федеральном законе «Об образовании в Российской Федерации», «Концепции срочного социально-экономического развития РФ на период до 2020 года» и других документах. Приняты Федеральные государственные образовательные стандарты высшего образования (ФГОС ВО), приоритетным признан компетентностный подход, направленный на приобретение будущими выпускниками вузов компетенций, позволяющих принимать адекватные решения в профессиональной деятельности и жизни вообще. Предусмотрено обязательное формирование информационно-коммуникационных компетенций (ИКТ-компетенций) и развитие информационно-коммуникационной компетентности (ИКТ-компетентности), их основы закладываются при изучении курсов именно информационного цикла – общепрофессиональных и профессиональных курсов, содержательно отражающих предметную область информатики и ИКТ.

Степень разработанности проблемы. Общие вопросы формирования ИКТ-компетенций и развития ИКТ-компетентности обучаемых рассматриваются в трудах В.Ф. Бурмакиной, И.Н. Фалиной, М. Зелман, А.А. Кузнецова, М.П. Лапчика, О.Н. Новиковой, А.А. Темербековой, С.В. Тришиной, Е.К. Хеннера, А.В. Хуторского. Проблемам процесса обучения

в условиях информационно-образовательных сред (ИОС) на основе ИКТ (как фактора обеспечения гуманизации образования и повышения его качества) посвящены работы А.А. Андреева, С.Г. Григорьева, В.В. Гриншуна, И.Г. Захаровой, Е.В. Оспенниковой, Е.Д. Патаракина, И.В. Роберт, Г.В. Ившиной, В.В. Гура, В.В. Кравцова, В.В. Краевского, В.А. Красильниковой. Варианты обновления методических систем при формировании ИКТ-компетенций и развитии ИКТ-компетентности обучаемых в рамках изучения дисциплин информационного цикла отображены в работах И.Л. Савостьяновой, Н.Г. Сабитовой, Ю.А. Гороховой и других исследователей.

Вместе с тем, важно отметить, что на этапе развития информационного общества дисциплины информационного цикла востребованы, если позволяют сформировать общие подходы к использованию ИКТ в профессиональной деятельности и быту в соответствии с современными условиями. Информационные потребности будущих экономистов и менеджеров предполагают наличие методики обучения дисциплинам информационного цикла, ориентированной на развитие ИКТ-компетентности с усилением ее сетевой (коммуникационной) составляющей. Анализ методических систем обучения позволил сделать вывод о недостаточности проработки данного вопроса. Определено отставание в использовании перспективных ИКТ, обеспечивающих достижение планируемых образовательных результатов и адаптацию к динамичным условиям, связанным с информатизацией общества. В качестве ИКТ, соответствующих запросам времени можно указать облачные технологии, основанные на распределенной обработке данных, когда компьютерные ресурсы и мощности доступны потребителю как Интернет-сервис. Однако, на уровне обеспечения образовательных результатов (формирования ИКТ-компетенций и развития ИКТ-компетентности) они исследованы недостаточно.

Таким образом, можно обозначить **наличие противоречий:**

- на социально-педагогическом уровне — между потребностью в компетентных выпускниках вузов сферы экономики и управления, способных на основе современных ИКТ решать профессиональные задачи и адаптироваться в информационном обществе, и недостаточными возможностями существующих методик обучения обеспечить эту потребность;
- на научно-методическом уровне — между возможностью повышения уровня развития ИКТ-компетентности будущих экономистов и менеджеров в соответствии с современными требованиями средствами облачных технологий и отсутствием в достаточной мере разработанных методик, ориентированных на реализацию их потенциала.

Эти противоречия и определяют **проблему исследования** — поиск результативных методических решений по развитию ИКТ-компетентности будущих экономистов и менеджеров при обучении дисциплинам информационного цикла.

В соответствии с данной проблемой сформулирована тема исследования: **«Методика развития ИКТ-компетентности будущих экономистов и**

менеджеров средствами облачных технологий при обучении дисциплинам информационного цикла».

Ведущая идея исследования: для результативного развития ИКТ-компетентности будущих экономистов и менеджеров в современных условиях процесс обучения дисциплинам информационного цикла целесообразно реализовывать средствами облачных технологий.

Цель исследования: обоснование и разработка методики развития ИКТ-компетентности будущих бакалавров сферы экономики и менеджмента средствами облачных технологий в процессе изучения дисциплин информационного цикла.

Объект исследования: процесс обучения дисциплинам информационного цикла будущих бакалавров сферы экономики и менеджмента.

Предмет исследования: методика развития ИКТ-компетентности будущих экономистов и менеджеров с использованием облачных технологий при обучении дисциплинам информационного цикла.

Гипотеза исследования: методика развития ИКТ-компетентности будущих бакалавров сферы экономики и менеджмента будет результативной, если

1) определены основные требования к их профессиональной подготовке в части, касающейся ИКТ-компетентности, уточнен инвариантный состав ИКТ-компетентности, выделены критерии и уровни развития ее компонентов;

2) выявлены дидактические возможности облачных технологий для развития ИКТ-компетентности;

3) на основе сформулированных принципов и уточненных педагогических условий разработана структурно-содержательная модель развития ИКТ-компетентности, предполагающая использование облачных технологий при обучении дисциплинам информационного цикла;

4) разработана и апробирована методика развития ИКТ-компетентности средствами облачных технологий при обучении дисциплинам информационного цикла.

В соответствии с целью, проблемой и гипотезой исследования предусмотрено решение следующих **задач**.

1) На основе анализа психолого-педагогической, методической и специальной литературы конкретизировать сущность ИКТ-компетентности будущих экономистов и менеджеров, уточнить ее структуру и содержание, выделить инвариантные составляющие.

2) Выявить дидактические возможности облачных технологий для развития ИКТ-компетентности будущих бакалавров сферы экономики и менеджмента.

3) Обосновав принципы и определив педагогические условия обучения, спроектировать структурно-содержательную модель развития ИКТ-компетентности будущих экономистов и менеджеров с применением облачных технологий при обучении дисциплинам информационного цикла.

4) На основе полученной модели разработать методику обучения дисциплинам информационного цикла с использованием облачных технологий, направленную на повышение уровня развития ИКТ-компетентности будущих экономистов и менеджеров.

5) Провести опытно-экспериментальную работу по проверке результативности разработанной методики развития ИКТ-компетентности средствами облачных технологий.

Теоретико-методологическая основа исследования. Для решения задач данной работы привлекались труды ученых следующих направлений: философия образования и научные основы организации учебного процесса в высшей школе (А.А. Андреев, В.П. Беспалько и др.); методология конструирования педагогического процесса, в т.ч. образовательных технологий (Б.С. Блум, Л.И. Гурье, Е.С. Заир-Бек, И.А. Колесникова, Б.Т. Лихачев, др.); теоретические и методические основы организации контрольно-оценочной деятельности достижений обучающихся (А.В. Абрамов, В.С. Аванесов, Н.Ф. Ефремова, А.И. Субетто, М.Б. Челышкова и т.д.); теория и методика информатизации образования (С.Г. Григорьев, В.В. Гриншкун, В.А. Красильникова, М.П. Лапчик, Н.И. Пак, И.В. Роберт, Е.С. Полат, Е.К. Хеннер и др.); теория развития информационных образовательных сред (А.А. Андреев, В.В. Гура, И.Г. Захарова, Г.В. Ившина, О.А. Ильченко, А.А. Кузнецов, Ю.М. Плотинский, И.Г. Семакин, А.И. Уемов, Е.К. Хеннер и т.д.); компетентностный подход в образовании (В.И. Байденко, И.А. Зимняя, О.Е. Лебедев, Дж. Равен, М.В. Рыжаков, О.В. Соколова, А.В. Хуторской, Ю.Г. Татур и др.); личностно-ориентированный и деятельностный подходы в образовании (Л.С. Выготский, П.Я. Гальперин, В.В. Давыдов, В.В. Краевский, А.Н. Леонтьев, И.Я. Лернер, и др.); системный подход в образовании (В.П. Беспалько, А.А. Вербицкий, Н.В. Кузьмина и др.); теория и методика обучения информатике (М.П. Лапчик, В.В. Малев, А.В. Могилев, Н.И. Пак, И.Г. Семакин, Е.К. Хеннер и др.); теория педагогического эксперимента (Д.А. Новиков).

Методы исследования: теоретические (изучение, анализ и синтез психолого-педагогической, методической и специальной литературы, нормативной и программно-методической документации; обобщение отечественного и зарубежного опыта в области качества образования и организации учебного процесса; моделирование и проектирование); эмпирические (педагогическое наблюдение, анкетирование, эксперимент); статистические (количественный и качественный анализ результатов эксперимента).

Исследование проводилось с 2010 по 2015 гг. и включало **три этапа**. На **первом этапе** (2010-2012 гг.) осуществлялся анализ психолого-педагогической, методической и специальной литературы по проблеме исследования. Изучено состояние рассматриваемой проблемы в отечественной и зарубежной практике высшего образования. Определены проблема, цель, объект, предмет исследования. Сформулированы гипотеза и задачи исследования. Уточнены педагогические условия процесса обучения студентов при использовании

облачных технологий. Спроектирована и обоснована модель развития ИКТ-компетентности студентов при обучении дисциплинам информационного цикла на базе применения облачных технологий, на ее основе разработана методика обучения. В процесс обучения внедрены отдельные облачные сервисы, скорректированы отдельные составляющие методики. На **втором этапе** (2012-2015 гг.) проведены констатирующий эксперимент, позволивший выявить необходимость развития ИКТ-компетентности студентов и работа по проверке результативности разработанной методики и справедливости гипотезы исследования. На **третьем этапе** (2013-2015 гг.) выполнен качественный и количественный анализ результатов эксперимента, произведено обобщение результатов исследования, сформулированы выводы.

Экспериментальная база исследования. Опытнo-поисковая работа проводилась на базе учетно-финансового факультета и факультета менеджмента Пермского института (филиала) Российского государственного торгово-экономического университета (с апреля 2014г. – Пермский институт (филиал) Российского экономического университета им. Г.В. Плеханова).

Научная новизна исследования.

1. На основе ФГОС ВО, требований к профессиональной подготовке специалистов в области экономики и управления (отраженных в Едином квалификационном справочнике) модернизирована модель ИКТ-компетентности будущих экономистов и менеджеров путем выделения обобщенных инвариантных ИКТ-компетенций, и уточнено соотношение ИКТ-компетенций и компонентов ИКТ-компетентности для будущих менеджеров и экономистов, выделены критерии и уровни сформированности ИКТ-компетентности.

2. Обосновано использование облачных технологий как средства обучения для усиления профессиональной и практико-ориентированной направленности обучения будущих экономистов и менеджеров дисциплинам информационного цикла; создана модель развития их ИКТ-компетентности.

3. Разработана методика развития ИКТ-компетентности студентов при изучении дисциплин информационного цикла, реализующая выделенные педагогические условия (личностно-мотивационные, организационно-методические, материально-технические) средствами облачных технологий.

Теоретическая значимость работы.

1. Предложен подход к выявлению и структурированию инвариантного состава ИКТ-компетентности будущих экономистов и менеджеров, основанный на анализе состава компетенций (ФГОС ВО) и требований к их профессиональной подготовке (отраженных в Едином квалификационном справочнике).

2. Теоретически обоснована методика обучения, результативно развивающая ИКТ-компетентность будущих экономистов и менеджеров дисциплинам информационного цикла средствами облачных технологий.

Практическая значимость исследования.

1. Разработана и внедрена методика, результативно развивающая ИКТ-компетентность будущих экономистов и менеджеров средствами облачных технологий (средствами сервисов Google), а именно:

- адаптированы задания и методические рекомендации по выполнению лабораторных и самостоятельных работ;

- представлены методические рекомендации применения облачных технологий в образовательном процессе для преподавателей.

2. Содержательно наполнен информационный ресурс (сайт) «Информационные технологии» для организации сетевого взаимодействия со студентами (<https://sites.google.com/site/itpodd/>).

Достоверность результатов исследования, их обоснованность обеспечена опорой на фундаментальные психолого-педагогические исследования, работы в области методики обучения информатике; использованием современных методов научного исследования, соответствующих целям и задачам работы; непротиворечивостью логики исследования и экспериментальным подтверждением выводов теоретических результатов, внедрением их в практику.

Апробация и внедрение результатов исследования осуществлялась в ходе теоретической и экспериментальной работы. Результаты исследования обсуждались на международных и региональных конференциях, в том числе: «Рождественские чтения» (региональная научно-методическая конференция по вопросам применения ИКТ в образовании, Пермь, 2012, 2013 гг.), «Современные образовательные технологии» (Международная заочная научно-практической конференции, Пермь, 2010-2016 гг.), «Школьная информатика-2011» (региональная научно-практическая конференция, посвященной 90-летию Пермского государственного педагогического университета и 25-летию кафедры информатики и вычислительной техники, Пермь, 2011 г.), «Тенденции развития мировой торговли в XXI веке» (международная научно-практическая конференция, Пермь, 2012 г.), «Информатизация образования: теория и практика» (Международная научно-практическая конференция, Омск, 2014 г.), «Современные концепции развития науки» (Международная научно-практическая конференция, Уфа, 2015 г.), а также нашли отображение в публикациях. Материалы по методике обучения с применением облачных технологий были представлены на Всероссийском конкурсе научно-исследовательских работ студентов и аспирантов в области информатики и информационных технологий (Белгород, 2012 г.). Основные теоретические положения докладывались и обсуждались на заседаниях кафедр Пермского института (филиала) Российского государственного торгово-экономического университета, Пермского института (филиала) Российского экономического университета им. Г.В. Плеханова, Пермского государственного национального исследовательского университета, в рамках научно-исследовательского семинара-вебинара «Информационные технологии и открытое образование» в КГПУ им. В.П. Астафьева (Красноярск, 2015-2016 гг.). Результаты исследования внедрены в учебный процесс Пермского института (филиала)

Российского государственного торгово-экономического университета, Пермского института (филиала) Российского экономического университета им. Г.В. Плеханова.

На защиту выносятся следующие положения:

1. Требования ФГОС ВО, требования к профессиональной подготовке будущих экономистов и менеджеров (отраженные в Едином квалификационном справочнике) позволяют модернизировать модель ИКТ-компетентности будущих экономистов и менеджеров, уточнить ее компоненты и выделить инвариантные ИКТ-компетенции.

2. Дидактические возможности облачных технологий при обучении будущих экономистов и менеджеров дисциплинам информационного цикла способствует усилению профессиональной и практико-ориентированной направленности образовательных результатов (развития ИКТ-компетентности).

3. Методика обучения будущих экономистов и менеджеров дисциплинам информационного цикла, реализующая структурно-содержательную модель развития ИКТ-компетентности средствами облачных технологий, способствует более высокому уровню сформированности ИКТ-компетентности студентов.

Структура диссертации. Диссертация состоит из введения, двух глав, заключения, библиографического списка и приложений.

ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИССЕРТАЦИИ

Во введении обоснована актуальность темы, сформулированы противоречия, обуславливающие выбор проблемы исследования. Определены цель и задачи, отображены методы исследования. Обозначена новизна, теоретическая и практическая значимость работы. Сформулированы положения, выносимые на защиту.

В первой главе *«Теоретико-методологические основы развития ИКТ-компетентности студентов в процессе обучения дисциплинам информационного цикла»* анализируется психолого-педагогическая, методическая и специальная литература по проблеме исследования: конкретизируются основополагающие понятия, определены предпосылки решения поставленной в исследовании проблемы.

В параграфе 1.1. *«Структура и сущность ИКТ-компетентности будущих экономистов и менеджеров»* рассмотрены базовые понятия компетентностного подхода. Обозначено, что в рамках любого направления подготовки должны формироваться и развиваться ключевые компетенции, которые надпредметны, многофункциональны и многомерны.

Информатизация общества, существенное увеличение роли ИКТ определяют важную задачу системы высшего профессионального образования – развитие ИКТ-компетентности будущего выпускника. На основе анализа взглядов на сущность понятий «ИКТ-компетенция» и «ИКТ-компетентность» (работы В.Ф. Бурмакиной, О.Б. Зайцевой, И.А. Зимней, А.Л. Семенова, А.А. Кузнецова, В.В. Лаптева, М.П. Лапчика, Е.А. Ракитиной, О.Г. Смоляниновой, И.Н. Фалиной, Е.К. Хеннера, А.В. Хуторского и др.) в исследовании мы придерживаемся следующих трактовок: ИКТ-компетенции –

интеграция внутренних ресурсов личности (знаний, умений, навыков, способов деятельности), позволяющих использовать ИКТ в повседневной и профессиональной деятельности; ИКТ-компетентность – динамическая совокупность взаимосвязанных внутренних ресурсов личности (ИКТ-компетенций) и ее личностно-деятельностных характеристик, отражающая подготовленность к мотивированному использованию разнообразия ИКТ при решении задач повседневной и профессиональной деятельности.

Исследование структуры ИКТ-компетентности позволило выделить ее компоненты. Ценностно-мотивационный компонент характеризует наличие ценностных ориентаций, мотивов и готовности выполнять профессиональные задачи, в том числе с использованием ИКТ. Когнитивная составляющая определяет наличие знаний и способов их получения. Деятельностно-творческий компонент способствует формированию творческих способов решения профессиональных задач на основе активного и избирательного применения ИКТ, это отображение когнитивной составляющей в действии. Рефлексивно-оценочный – позволяет сознательно и обоснованно подходить к решению поставленных задач, оценивать деятельность и ее результаты (самоконтроль, самоанализ). Компоненты ИКТ-компетентности взаимосвязаны и взаимообусловлены.

Изучение учебных планов, квалификационных характеристик специалистов, позволило выделить требования современного общества к профессиональной деятельности бакалавров (направления 38.03.01 «Экономика» и 38.03.02 «Менеджмент»), которые отражены в ФГОС ВПО и в ЕКС.

Унификация ИКТ-компетенций для родственных направлений подготовки на основе ФГОС ВО (требований к результатам освоения ОПОП бакалавриата) и требований современного общества к профессиональной деятельности специалистов (отраженные в ЕКС, профессиограммах), позволила выделить инвариантные компетенции, и определить их проявление во взаимосвязанных составляющих ИКТ-компетентности для направлений подготовки 38.03.01 «Экономика» и 38.03.02 «Менеджмент» (таблица 1).

Выделение критериев, соответствующих структуре ИКТ-компетентности будущих экономистов и менеджеров с учетом выделенных инвариантных компетенций, показателей и уровней ее развития (пороговый, повышенный и продвинутый), позволяет судить о степени развития ИКТ-компетентности.

В параграфе 1.2. *«Методические подходы к развитию ИКТ-компетентности будущих экономистов и менеджеров при обучении дисциплинам информационного цикла»* отмечено, что дисциплины информационного цикла характеризуются высокой динамикой изучаемого программного обеспечения и технических средств, изучаются преимущественно на первом курсе и рассматриваются как часть базиса для последующего изучения профессионально-ориентированных дисциплин и обеспечения конкурентоспособности будущего специалиста на рынке труда, дальнейшего творческого развития личности.

Таблица 1

Соотношение ИКТ-компетенций и компонентов ИКТ-компетентности

Компетенции / компоненты ИКТ- компетентности	Ценностно- мотивационный	Когнитивный	Деятельностно-творческий	Рефлексивно-оценочный
ИКК-1 Способность понимать сущность и значение информации в развитии современного информационного общества.	Мотивы – расширение знаний в области информации и ИКТ, осознание возможности эффективного решения профессиональных задач на их основе.	Знание базовых понятий (информация, коммуникация, программное обеспечение, информационные модели и т.д.), роли и назначения информации и ИТ в современном обществе.	Коммуникации в рамках отбора информации. Проявление креативности, творчества в вопросах установления ее значимости.	Осознанность себя в информационном обществе, необходимость рассматривать себя как потребителя и создателя информации. Способность разносторонне рассматривать информацию на основе знаний о ней.
ИКК-2 Способность осуществлять сбор, анализ и обработку данных, необходимых для решения поставленных экономических задач на основе современных технических средства и информационных технологий.	Мотивы – осознание возможности эффективного решения профессиональных задач; использования ИКТ в проблемных ситуациях.	Умение выбирать и сравнивать информацию из разных источников. Знание методов сбора, хранения информации; технических и программных средств для ее обработки; основ автоматизации решения профессиональных задач.	Владение методами и способами получения, хранения, структурирования и интерпретирования информации; навыками работы с компьютером как средством управления информацией. Навыки коммуникации в процессе преобразования информации, использования ИКТ, в т.ч. в вопросах самосовершенствования и творчества.	В соответствии с поставленной задачей анализ результатов расчетов и обоснование полученных выводов. Уместное и адекватное использование ИКТ. Самооценка и самоанализ при нахождении значимой информации. Осознание необходимости самообучения.
ИКК-3 Способность работать с информацией в глобальных компьютерных сетях и корпоративных информационных системах.	Мотив – осознание потенциала средств коммуникации, необходимость межличностного взаимодействия.	Знание основ поиска и извлечения информации, методов ее структурирования, способов передачи информации в сетях в соответствии с принятыми нормами.	Умение выбирать и эксплуатировать программно-аппаратные средства компьютерных систем. Умение работать в глобальных и локальных сетях. Владение методами и способами коммуникации, коллективной работы.	Разносторонний подход к ситуации в соответствии с целями и задачами. Самооценка и самоанализ.

Рассмотрены варианты обновления методик обучения дисциплинам информационного цикла (работы Ю.А. Гороховой, Н.Г. Сабитовой, Е.А. Косоруковой, И.Л. Савостьяновой, О.Б.Зайцевой и др.) и выделены основные факторы, способствующие развитию ИКТ-компетентности будущих экономистов и менеджеров: изучение дисциплин информационного цикла как основы формирования информационной культуры личности; смешение дистанционной и традиционной форм обучения; взаимодействие участников образовательного процесса в электронной информационно-образовательной среде; выбор подходов к обучению, средств, методов и форм обучения, позволяющих обеспечить выполнение требований к профессиональной подготовке специалистов.

В параграфе 1.3. *«Дидактические возможности облачных технологий»* указано, что образовательное взаимодействие при смешанном обучении может быть реализовано на основе облачных технологий, которые мы (вслед за А.В. Слепухиным и Б.Е. Стариченко) понимаем как «облачные сервисы – функционально законченный набор услуг, предоставляемый поставщиком облачных технологий, имеющий собственный интерфейс и возможность доработки в процессе функционирования без остановки работы пользователей».

Показано, что в образовательном процессе возможно применение облачных технологий, это обусловлено группами преимуществ (экономической, технико-технологической и дидактической).

Совершенствование процесса обучения средствами облачных технологий базируется на их дидактических возможностях (возможность хранения большого количества данных различных форматов, упрощение публикации материалов, размещение их в сети; групповая направленность; инновационность и модифицируемость; метапредметность; неформальность и дружелюбность; возможность развития критичности мышления; освоение децентрализованных моделей), их дидактических функциях (обучающая, информационно-справочная, познавательная, развивающая, воспитывающая, мотивирующая, функции индивидуализации и дифференциации процесса усвоения учебного материала, контролирующая, корректирующая, диагностирующая, самопрезентации), с учетом возможных сложностей их применения (технических, компетентностных и мотивационных, методических и организационных).

Установлено, что применение средств облачных технологий при обучении дисциплинам информационного цикла будущих экономистов и менеджеров основывается на проработке методических и технологических аспектов, что в настоящее время осуществлено недостаточно.

В параграфе 1.4. *«Модель развития ИКТ-компетентности будущих экономистов и менеджеров при обучении дисциплинам информационного цикла»* рассмотрены научные основы проектирования учебного процесса и предложено следующее.

Модель развития ИКТ-компетентности будущих экономистов и менеджеров средствами облачных технологий при изучении дисциплин

информационного цикла основывается на компетентностном, личностно-ориентированном, системно-деятельностном подходах.

В качестве основополагающих выбраны принципы (связи обучения с жизнью и профессиональной направленности; сознательности и активности; прочности обучения и учета индивидуальных особенностей обучающихся; наглядности, доступности и открытости; системности и систематичности; обратной связи; дополнительности), которые реализуются при выполнении групп дидактических условий: личностно-мотивационных, организационно-методических и материально-технических.

Модель развития ИКТ-компетентности будущих экономистов и менеджеров средствами облачных технологий при изучении дисциплин информационного цикла представлена целевым, содержательным, процессуальным и оценочным структурными блоками (рисунок 1).

Концептуальные основы являются связующим звеном между целевым и процессуальным, оценочным компонентами. Решение проблемы структурирования содержания решено на основе применения блочно-модульного подхода. Изучение содержания дисциплин информационного цикла рассматривается на основе подбора учебных заданий, в соответствии с идеями, основывающимися на понимании зоны ближайшего развития и идей контекстного обучения.

Процессуальные составляющие реализуются средствами облачных технологий, рассматриваемые формы обучения следующие: лекции, семинарские, практические занятия, внеаудиторная работа, консультации. Целям компетентностного подхода и требованиям к условиям реализации ОПОП бакалавриата в большей мере соответствуют активные и интерактивные методы обучения, но и традиционные методы не исключаются.

Во второй главе «Методика развития ИКТ-компетентности студентов в условиях информационно-образовательной среды, базирующейся на облачных технологиях» представлена реализация разработанной модели в процессе обучения дисциплинам информационного цикла.

Параграф 2.1. *«Разработка методики развития ИКТ-компетентности студентов средствами облачных технологий».*

В пункте 2.1.1. представлены основные взаимосвязанные составляющие информационно-образовательной среды, базирующейся на облачных технологиях: учебная, оценочная, коммуникационная. 1) Учебная компонента. Разрабатывается в соответствии требованиям психолого-педагогического, дидактического, методического и технологического характера; с учетом специфики предметного содержания и особенностей учебной деятельности. Информационный блок отображает цели и задачи обучения, содержит инструкции по использованию ИОС. Методическая составляющая – совокупность материалов лекций, заданий для семинарских и практических занятий, самостоятельной проработки. Учет персональных ИОС субъектов обучения обуславливает выбор средств, которые должны не только предоставлять электронные ресурсы, но и в определенной мере управлять учебной деятельностью, организовывать ее.



Рисунок 1 – Структурно-содержательная модель развития ИКТ-компетентности будущих экономистов и менеджеров средствами облачных технологий при изучении дисциплин информационного цикла

Учебная компонента обеспечивает ресурсную функцию ИОС (формирования, хранения и размещения образовательных средств), что соответствует

требованиям технологической реализации ИОС. 2) Оценочная компонента. Включает в себя средства измерения, контроля и оценки степени сформированности компетенций. Представляют интерес средства проведения опросов и тестирования; сервисы, на основе которых возможна оценка групповой и индивидуальной работы. 3) Коммуникационная компонента. Доступ к ИОС должен быть осуществлен с учетом следующих требований: идентификация субъекта; прямая и обратная связь между участниками образовательного процесса; оперативный удаленный доступ к образовательным ресурсам в режимах on-line и off-line, синхронно и асинхронно; информирование о времени сдачи отчетности и т.п. Идентификация субъектов процесса обучения в ИОС позволяет разграничивать права доступа к образовательным объектам, определять степень включенности студентов в определенные виды работы, исключить копирование работ. Коммуникации должны поддерживать схемы: «к одному», «один всем», «один с одним», «все с одним», «все со всеми».

Практическая реализация ИОС, позволяющей сочетать традиционные средства и методы обучения и инновационные, после рассмотрения возможных сервисов, оценки их функциональности и дидактических возможностей, предложена на наборе инструментов, предлагаемых компанией Google (Диск Google, сайты Google, Gmail, Календарь Google, Google+ Hangouts). Данные сервисы поддерживают все операционные системы, предъявляют минимальные требования к аппаратному и программному обеспечению и являются бесплатными, обладают высокой степенью интерактивности и могут быть применимы в профессиональной деятельности. Соответствие сервисов Google компонентам ИОС представлено в таблице 2.

Таблица 2

Соответствие сервисов Google компонентам ИОС

Компоненты ИОС	Сайт Google	Сервисы	Назначение
Учебная		Документы Google, Таблицы Google	Отображение информации о курсе,
		Презентации Google, Документы Google, Таблицы Google, Google+ Hangouts	Организация лекций, вебинаров, аудиторной и внеаудиторной работы
		Календарь Google, Gmail	Указание сроков выполнения работ, оповещение о мероприятиях
Оценочная		Формы Google	Организация тестирования, опросов
		Документы Google, Таблицы Google	Оценка групповой и индивидуальной работы
Коммуникационная	Gmail, Диск Google, Календарь Google	Обеспечение образовательных коммуникаций	

В пункте 2.1.2. описываются целевой и содержательный компоненты методики обучения будущих экономистов и менеджеров дисциплинам информационного цикла.

Цель изучения дисциплин информационного цикла – развитие ИКТ-компетентности студентов, а именно – развитие у них комплексного представления о роли, месте, функциях и инструментах информационных

технологий в процессах информатизации общества и освоение ими основ информационной культуры, формирование ИКТ-компетенций, необходимых для выпускника-бакалавра (направления 38.03.01 «Экономика» и 38.03.02 «Менеджмент»). При этом решаются задачи: 1) усвоение основных понятий в области информатики и информационных технологий. Понимание основ информатизации; 2) овладение основами анализа информационных процессов, их вербального описания и формализации; 3) приобретение студентами навыков квалифицированной работы с современной цифровой техникой, в т.ч. с компьютерами в контексте подготовки к профессиональной деятельности для решения задач документационного обеспечения, функциональной обработки экономической информации, презентационной и коммуникационной деятельности и т.п.

Отбор содержания обучения на базе облачных технологий производится в соответствии с целями обучения и с классической системой принципов отбора содержания (принцип соответствия социальному заказу, принцип обеспечения научной и практической значимости учебного материала, принцип гуманизации, принцип учета реальных возможностей того или иного процесса обучения, принцип обеспечения единства содержания образования с позиций всех учебных предметов обучения). Решение проблемы структурирования содержания основано на реализации блочно-модульного подхода. Фрагмент содержательного наполнения дисциплины «Информационные технологии» представлен в таблице 3.

Таблица 3

Фрагмент содержательного наполнения дисциплины «Информационные технологии» (1 курс) для направлений подготовки 38.03.01 «Экономика» и 38.03.02 «Менеджмент»

Раздел дисциплины (темы)	Содержание	Формируемые компетенции /Результаты освоения в терминах «знать, уметь, владеть»
Информационные технологии обработки информации (практические аспекты)		
Информационные технологии документационного обеспечения	Инструментарий решения функциональной задачи обработки текста. Средства создания электронного документа. Текстовые редакторы и процессоры. Средства сканирования. Программы распознавания текстов. Ввод и редактирование текста. Сохранение и загрузка документа. Работа с блоками текста. Поиск и замена текста. Рецензирование документов. Форматирование документов: Прямое форматирование. Стилизовое форматирование. Обработка больших документов. Работа с вложенным документом.	<i>ИКТ-1, ИКТ-2</i> <i>Знать:</i> Инструментарий для обработки текстовой информации. <i>Уметь:</i> Создавать и редактировать документы различной сложности в стандартных и специализированных программных продуктах. <i>Владеть:</i> Основными методами, способами эффективной обработки символьной информации.

Изучение содержания дисциплин информационного цикла реализуется нами на основе подбора учебных заданий, в соответствии с идеями, основывающимися на понимании зоны ближайшего развития (идеи Л.С. Выготского). Первый уровень (зона вариативного развития) предполагает взаимодействие между самими студентами на начальном этапе усвоения новых

знаний, за счет привлечения внимания к материалу, повышения мотивации его изучения. (А.Г. Асмолов, Ю.Е. Калугин, Т.В. Дубынина). Второй уровень (зона активного обучения), формируется при взаимодействии типа «студент-преподаватель», когда требуется применение рационального аппарата мышления (при создании преподавателем проблемных ситуаций). Третий уровень (зона творческой самостоятельности) предполагает открытие и создание студентом на основе опосредованной помощи преподавателя (а также, возможно, и других студентов) новых объектов на основе знаний и личностных переживаний. Выход на зону ближайшего развития осуществляется посредством постановки *учебных заданий* «средством развития, обучения и воспитания, способствующим развитию личности, повышению качества знаний, а также повышению эффективности педагогического труда» (В.С. Аванесов). На основе таких видов заданий, как: задача, вопрос, упражнение, творческое задание, задание в тестовой форме, учебная проблема и т.п., реализуется их главная миссия – побуждение студентов к активной самообразовательной деятельности. Учебные задания соотносятся с основными направлениями работы будущих бакалавров областей «Экономика» и «Менеджмент»: сбором, обработкой и анализом информации в соответствии с поставленными задачами для принятия управленческих решений. При этом не исключаются упражнения, связанные со специфическими действиями, отражающими особенности изучаемого предмета (например, представление данных в ЭВМ). При рассмотрении различных видов заданий мы руководствуемся идеями контекстного обучения А.А. Вербицкого.

Пример 1. Оформите первичную документацию. В качестве образцов можно использовать: счет-фактуру, авансовый отчет, заявление, договор купли-продажи и т.д. *Варианты выполнения:* 1) в стандартных офисных программах на основе образца, следуя методическим указаниям, с сохранением отчета на сетевом диске в личной папке и отправкой на e-mail преподавателя; 2) самостоятельный набор документа на основе образца в стандартных офисных программах и сохранение его в сервисе Диск Google с предоставлением преподавателю (другим студентам) доступа к нему для оценивания (комментирования); 3) оформление документов (в т.ч. и совместное) в сервисе Диск Google, предоставление преподавателю (другим студентам) доступа к нему.

Пример 2. Изучите методику построения трендовой модели на представленном примере. Уточните, в каких случаях применяется соответствующий тип аппроксимации. Определите прогнозные значения для Пермского края относительно нескольких характеристик (на выбор). Для этого воспользуйтесь данными сайта Федеральной службы статистики по Пермскому краю. *Варианты выполнения:* 1) построить трендовую модель для определенного показателя, отчет сохранить в личной папке и отправить на e-mail преподавателя; 2) построить трендовую модель для определенного показателя, перенести файл в облачный сервис, с предоставлением преподавателю (другим студентам) доступа к нему для оценивания (комментирования); 3) самостоятельно изучить возможность построения

трендовых моделей в Таблицах Google, сохранить файл с результатами исследования предоставляя преподавателю и студентам доступ к нему для оценивания и комментирования.

Пример 3. «Подбор конфигурации компьютера». В ходе данной деловой игры предусматривается коллективное взаимодействие и выполнение отчета - презентации на основе сервиса Google Презентации.

Выполнение данных заданий может быть реализовано и на основе задачного подхода, и на основе проблемного. При этом возможно развитие всех компонентов ИКТ-компетентности (ценностно-мотивационного, когнитивного, деятельностно-творческого и рефлексивно-оценочного), в зависимости от варианта выполнения задания обеспечивается выход на зону активного развития и зону творческой самостоятельности.

Параграф 2.1.3. *«Процессуальный компонент методики обучения студентов дисциплинам информационного цикла»*. Среди форм обучения нами выделены: лекции, семинары, практические занятия, внеаудиторные самостоятельные работы, консультации. Как правило, лекции предшествуют изучению практических основ дисциплин. В условиях ограниченности времени на изучение теоретических основ дисциплин, облачные технологии позволяют организовать доступ ко всей теоретической составляющей курса. Конспекты лекций размещаются на сайте, что позволяет организовать самостоятельную проработку учебного материала. Возможен вариант видеолекции на основе инструмента Google+Hangouts. В обоих случаях интерактивное взаимодействие можно организовать на основе заполнения Форм и Документов Google. Подготовка к семинарским занятиям и их проведение средствами облачных технологий позволяют отслеживать включенность студентов в учебную деятельность (инструмент Диск Google). Часть семинаров может проводиться традиционно, часть – on-line. Методические рекомендации к лабораторным работам размещаются на сайте (с возможностью сохранения их на ПК студента), туда же помещаются ссылки на сторонние ресурсы по определенным темам. Сервис Диск Google позволяет организовать и полноценные лабораторные работы на аудиторных занятиях (при обучении на первом курсе). Варианты индивидуальных заданий выкладываются на сайте. Организация консультаций может происходить в режимах: «очная консультация», в вузе; off-line- консультация, на основе сервиса Gmail; on-line-консультация, на основе Google+ Hangouts. Таким образом, обеспечиваются не только вертикальные связи «преподаватель-студент», но и горизонтальные – «студент-студент», обеспечение которых особенно важно при организации научно-исследовательской деятельности студентов (т.к. подготовка к научно-практическим конференциям, конкурсам студенческих работ и т.п. требует большей степени свободы студентов).

Данная методика предполагает применение различных методов обучения: традиционные (объяснительно-иллюстрационное изложение материала, упражнения, беседы, работа с источниками), метод проектов, деловые игры и др. Выполнено обобщение организационно-методических условий процесса обучения, фрагмент представлен в таблице 4.

Таблица 4

Организационно-методические условия процесса обучения (фрагмент)

Наименование раздела дисциплины (темы)	Формы обучения	Методы обучения	Облачные технологии
Технические основы реализации информационных процессов	Лекции, семинары, самостоятельная работа с литературой, консультации преподавателей, индивидуальные и групповые задания	Традиционные методы (иллюстрация, объяснение, рассказ и т.п.), деловая игра	Документы Google, Формы Google, сайты Google, Gmail, Календарь Google, Google+Hangouts

Пункт 2.1.4. «Оценивание образовательных результатов». Ценностно-мотивационная составляющая ИКТ-компетентности оценивается на основе анкетирования, наблюдения, бесед со студентами, опросов, частоты посещения информационного сайта, вовлеченности в научно-практическую деятельность. Когнитивная составляющая ИКТ-компетентности оценивается на основе тестирования (входное, текущее, итоговое), при выполнении практических, контрольных и самостоятельных работ. Деятельностно-творческий компонент ИКТ-компетентности оценивается на основании выполнения практических заданий, самостоятельных (индивидуальных и групповых) и контрольных работ, наблюдения, участия студентов в научно-исследовательской работе (подготовке докладов к конференциям). Рефлексивно-оценочная составляющая ИКТ-компетентности анализируется на основе оценивания результатов выполнения самостоятельных работ, бесед и опросов при изучении определенных разделов курса. Уровень сформированности компонентов ИКТ-компетентности определяется следующим образом (таблица 5).

Таблица 5.

Обобщенная характеристика уровней развития компонентов ИКТ-компетентности

Компоненты и характеристика	Уровни и показатели
<u>Ценностно-мотивационный</u> Понимание значения информатизации в развитии современного общества. Осознание возможности решения профессиональных задач на основе ИКТ	<u>Пороговый</u> – проявление слабого интереса к изучению возможностей ИКТ.
	<u>Повышенный</u> – достаточная мотивация использования ИКТ в проблемных ситуациях.
	<u>Продвинутый</u> – высокая мотивация к решению возникающих задач на основе ИКТ.
<u>Когнитивный</u> Знание базовых понятий, знание методов сбора, хранения информации, технических и программных средств ее обработки, основ автоматизации решения задач	<u>Пороговый</u> - знание основных понятий и методов обработки информации на уровне воспроизведения и обзорного описания.
	<u>Повышенный</u> - выделение взаимосвязи основных понятий, методов сбора, хранения информации, упорядочивание технических средств и ПО ее обработки.
	<u>Продвинутый</u> - сопоставление и анализ различных понятий, методов обработки информации.
<u>Деятельностно-творческий</u> Владение основными методами и способами	<u>Пороговый</u> - решение задач на базовом уровне, ориентация на опыт других, следование методическим указаниям.
	<u>Повышенный</u> - проявление самостоятельности.

получения и обработки информации	<u>Продвинутый</u> - творческий подход к решению проблемы, активный поиск более эффективных способов решения задач.
Рефлексивно-оценочный Осознание себя в информационном обществе, самооценка и самоанализ при решении задач	<u>Пороговый</u> - видение себя как потребителя информации, лишь частично как создателя. Обоснование результатов применения ИКТ на базовом уровне.
	<u>Повышенный</u> - оценка адекватности использования ИКТ при решении задач, интерпретация полученных. Осознание необходимости изучения (самообучения) ИКТ
	<u>Продвинутый</u> – повышенный + обоснование целей дальнейших исследований.

Возможные варианты развития отдельных компонентов ИКТ-компетентности (определены экспертно, на основании опроса преподавателей кафедры информационных технологий ПИ (ф) РЭУ им. Г.В. Плеханова) позволяют обобщенно оценить уровень развития ИКТ-компетентности студентов и назначить баллы за соответствующие виды работ.

В параграфе 2.2. «Экспериментальная проверка методики» отражено содержание опытно-поисковой работы и ее результатов. Опытно-поисковая работа проводилась на базе учетно-финансового факультета и факультета менеджмента Пермского института (филиала) РГТЭУ (с апреля 2014 г. – Пермский институт (филиал) РЭУ им. Г.В.Плеханова) при обучении дисциплинам «Экономическая информатика» и «Информационные технологии».

На подготовительном этапе уточнены основополагающие термины и их содержание; цели и задачи исследования. В соответствии с содержательной составляющей дисциплин информационного цикла, требованиями к организации учебного процесса, осуществлялась переработка фонда учебных и оценочных заданий, представление их в электронном виде. Разработаны анкеты, вопросы которых позволяют оценить мотивацию использования ИКТ в учебной и будущей профессиональной деятельности и самооценку уровня подготовки студентов в данной области.

Констатирующий этап. На данном этапе с помощью анкетирования выяснены возможности, цели и мотивы использования ИКТ студентами, их самооценка в этой сфере. Выводы: студенты знакомы с достаточным количеством ИКТ, в учебной деятельности пользуются ими, преимущественно, для поиска информации, подготовки рефератов и докладов, создания презентаций. Реже используются средства, требующие более высокого уровня ИКТ-компетентности. Оценивая свой уровень ИКТ-компетентности, большинство студентов отнесли себя к группе «уверенный пользователь». Обработка результатов диагностики начального уровня подготовленности показала невысокий уровень сформированности ИКТ-компетенций у студентов, что не соответствует их самооценке. Выделены экспериментальные (Э) и контрольные группы (К) (потоки делились по полам). По результатам входного тестирования проведена статистическая обработка на основе вычисления критерия однородности χ^2 . Сравнение полученных значений критерия $\chi^2_{эксн}$ с критическим ($\chi^2_{0,05} = 5,99$) позволило отметить, что

характеристики сравниваемых выборок совпадают на уровне значимости 0,05 и разбиение на экспериментальные и контрольные группы выбранным способом возможно.

Формирующий эксперимент. Первоначально со студентами групп Э_N проводилась разъяснительная работа относительно использования облачных технологий. Учебно-методические материалы для обеспечения дисциплин были представлены на образовательном сайте. При изучении определенных тем демонстрировались возможности как традиционных ИКТ, так и облачных технологий (как инструментов, востребованных в профессиональной деятельности специалистов указанных направлений) при решении определенных задач на основе стандартных и интерактивных методов. Задания для практических занятий носили компетентностный характер и учитывали профессиональную направленность.

Распределение студентов контрольных и экспериментальных групп по уровням сформированности ИКТ-компетентности до и после эксперимента отображено на рисунке 2.

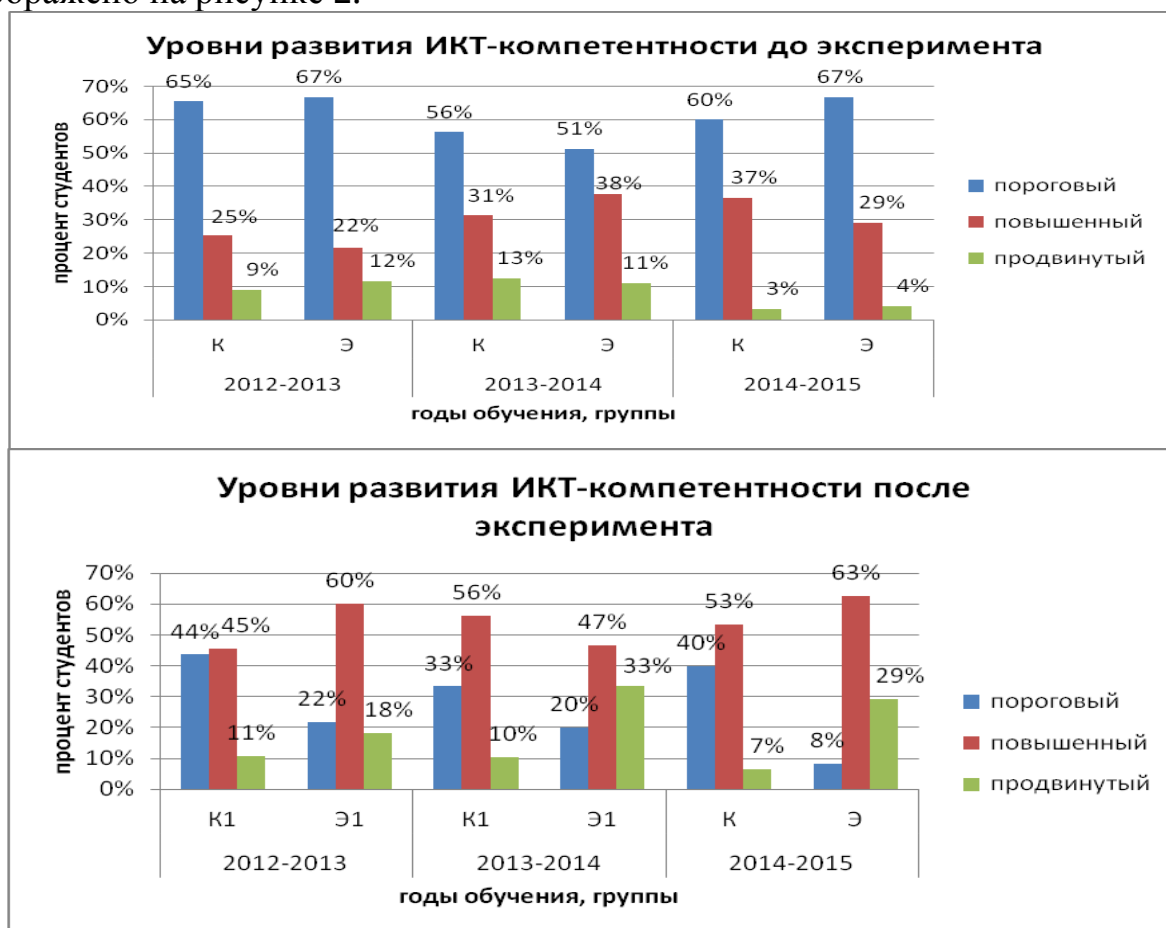


Рисунок 2 – Распределение студентов контрольных и экспериментальных групп по уровням развития ИКТ-компетентности до и после эксперимента

Результаты статистической обработки данных при сравнении результатов обучения групп К_N и Э_N (после окончания эксперимента) позволяют говорить о достоверности различий характеристик сравниваемых выборок на уровне 95% (таблица 6).

Таблица 6

Значения критерия $\chi^2_{эм}$ по годам обучения после эксперимента
(сравнение контрольных и экспериментальных групп)

год	2012-2013	2013-2014	2014-2015
$\chi^2_{эм}$	6,519	7,621	9,402

Помимо оценочных процедур, после эксперимента студенты заполнили анкету, их ответы позволили констатировать для экспериментальных групп более значимое повышение мотивации к применению ИКТ в будущей профессиональной и повседневной жизнедеятельности. Результаты наблюдения за деятельностью студентов, опроса при защите лабораторных и индивидуальных работ, бесед по окончании изучения дисциплин согласуются с данными выводами. Выявлено, что более успешно ИКТ-компетентность будущих экономистов и менеджеров развивается при использовании средств облачных технологий.

ОСНОВНЫЕ ВЫВОодЫ И РЕЗУЛЬТАТЫ РАБОТЫ

Теоретическое и экспериментальное изучение поставленной проблемы позволило подтвердить выдвинутую гипотезу, решить указанные задачи и сформулировать выводы, обозначить результаты исследования.

1. На основе ФГОС ВО, требований современного общества к профессиональной деятельности специалистов в области экономики и менеджмента (отраженных в Едином квалификационном справочнике (ЕКС)) выделены обобщенные инвариантные составляющие ИКТ-компетенций, уточнено соотношение ИКТ-компетенций и компонентов ИКТ-компетентности для будущих менеджеров и экономистов. Выделены критерии и уровни сформированности ИКТ-компетентности (пороговый, повышенный и продвинутой), позволяющие судить о степени развитии ИКТ-компетентности.

2. Выявлена актуальность решения задачи развития ИКТ-компетентности студентов средствами облачных технологий, указаны их дидактические возможности.

3. Сформулированы принципы и уточнены педагогические условия обучения будущих экономистов и менеджеров дисциплинам информационного цикла, на их основе разработана структурно-содержательная модель развития ИКТ-компетентности средствами облачных технологий.

4. Разработана и реализована методика развития ИКТ-компетентности будущих экономистов и менеджеров средствами облачных технологий при обучении дисциплинам информационного цикла.

5. Внедрение данной методики обусловило статистически значимое повышение уровня развития ИКТ-компетентности будущих экономистов и менеджеров средствами облачных технологий при изучении дисциплин информационного цикла, что подтверждается результатами эксперимента.

Таким образом, подтверждается гипотеза исследования. Проблема поиска результативных методических решений по развитию ИКТ-компетентности будущих экономистов и менеджеров при обучении дисциплинам информационного цикла решена.

Материалы исследования могут применяться в образовательном процессе общеобразовательных организаций и организаций среднего профессионального образования, и при обучении дисциплинам не только информационного цикла.

В качестве направления дальнейшего исследования представляется целесообразным изучение проблемы, связанной с развитием ИКТ-компетентности студентов при изучении вариативных содержательных компонентов дисциплин информационного средствами облачных технологий.

Основные положения и результаты исследования отражены в следующих публикациях соискателя:

Работы, опубликованные в изданиях, рекомендованных ВАК МОиН РФ

1. Галкина, Л.С. Инструменты современных технологий компьютерного тестирования / Л.С. Галкина // Информатика и образование. – 2012. – №8. – С. 58-61.
2. Галкина, Л.С. Применение сетевых сервисов Google в учебном процессе / Л.С. Галкина // Сибирский педагогический журнал. – 2012. – №3. – С. 257-261.
3. Галкина, Л.С. Современные информационные технологии в контексте реализации требований ФГОС ВПО / Л.С. Галкина // Информатика и образование. – 2013. - №7. – С. 90-94.

Научные статьи и материалы, опубликованные в других изданиях

4. Вологжанин О.Ю. Информационные технологии как средство развития образовательной среды вуза / О.Ю. Вологжанин, Ильин В.В., Л.С. Галкина // Современные образовательные технологии: Материалы IV Международной заочной научно-практической конференции, (Пермь, 24 апреля 2011 г.). Т.1 / ПИ (ф) ФГБОУ ВПО РГТЭУ. – Пермь: ПОНИЦАА, 2012. – С. 161-165. (30% авторских).
5. Галкина, Л.С. Внедрение информационно-образовательной среды предметного обучения на основе облачных технологий / Л.С. Галкина // Всероссийский конкурс научно-исследовательских работ студентов и аспирантов в области информатики и информационных технологий: сб. науч. работ: в 3 т. – Белгород: ИД «Белгород», 2012. – Т. 1. – С. 356-361.
6. Галкина, Л.С. Возможности использования Календаря Google в образовательном процессе / Л.С. Галкина // Рождественские чтения: материалы XVII Всероссийской науч.-метод. конф. по вопросам применения ИКТ в образовании, 10-11 января 2013 г. / отв. за вып. Ю.А. Аляев, С.В. Русаков; Перм. гос. нац. иссл. ун-т; – Пермь, 2013. – Вып.17. – С. 19-22.
7. Галкина, Л.С. Возможности форм Google для on-line тестирования / Л.С. Галкина // Рождественские чтения: тез. докладов XVI Межрегион. науч.-метод. конф. по вопросам применения ИКТ в образовании 9 января 2012 г. / отв. за вып. Ю.А. Аляев, С.В. Русаков; Перм. гос. нац. иссл. ун-т; – Пермь, 2012. – Вып.16. – С. 11-13.
8. Галкина, Л.С. Дистанционная поддержка учебных дисциплин с помощью сетевых сервисов / Л.С. Галкина // Современные образовательные технологии: Материалы IV Международной заочной научно-практической конференции, (Пермь, 24 апреля 2011 г.). Том 1 / ПИ (ф) ФГБОУ ВПО РГТЭУ. – Пермь: ПОНИЦАА, 2012. – С. 171-175.
9. Галкина, Л.С. К вопросу о создании персональной образовательной среды преподавателя / Л.С. Галкина, Н.Ф. Хренова // Информационное общество: технологии, человек, бизнес: материалы междунар. заоч. науч.-практич. конф./ отв.

ред. В.В. Ильин; Зап.-Урал. ин-т. экономики и права. – Пермь, 2013. – С. 295-299. (70% авторских).

10. Галкина, Л.С. Разработка предметной информационно-образовательной среды на основе сервисов Google / Л.С. Галкина // Современные концепции развития науки: сборник статей Международной научно-практической конференции (30 апреля 2015 г., г. Уфа). в 3 ч. Ч.2 – Уфа: АЭТЕРНА, 2015 – С. 106-108.

11. Галкина, Л.С. Сервисы Google как средства расширения информационной среды вуза / Л.С. Галкина // Школьная информатика-2011: матер. регион. науч.-практ. конф., посвященной 90-летию Пермского государственного педагогического университета и 25-летию кафедры информатики и вычислительной техники(г. Пермь, 26-27 октября 2011 г.). В 2 ч./ ред. кол.: Н.А. Ситникова (отв. ред.), И.П. Половина, А.П. Шестаков (науч. ред.); ПГПУ. - Ч.1.- Пермь, 2011. – С. 60-62.

12. Галкина, Л.С. Управление настройками доступа на основе Doctopus при работе с Диском Google/ Л.С. Галкина // Современные инновационные образовательные технологии в информационном обществе: Материалы VII Международной заочной научно-методической конференции (Пермь, 29 мая 2015 г.).Том 1/ Пермский институт (филиал) ФГБОУ ВПО «Российский экономический университет им. Г.В. Плеханова».- Пермь: Изд-во «Миг», 2015. – С. 156-158.

13. Галкина, Л.С. Формирование ИКТ-компетенций бакалавров средствами информационно-коммуникационных технологий / Л.С. Галкина // Современные инновационные образовательные технологии в информационном обществе: Материалы VI Международной заочной научно-практической конференции, (Пермь, 30 мая 2014 г.). Том 1 / ПИ (ф) ФГБОУ ВПО РЭУ им. Г.В. Плеханова – Пермь: ОТ и ДО, 2014. – С. 166-170.

14. Галкина, Л.С. Методологические аспекты проектирования ИКТ-насыщенной предметной информационно-образовательной среды / Л.С. Галкина // Информатизация образования: теория и практика. Мат. междунар. НПК. Изд-во: Омск, ОГПУ, 2014 – С. 116-118.

15. Катанова, Т.Н. Проведение вебинаров посредством Google сервисов / Т.Н. Катанова, Л.С. Галкина, В.Н. Соловьева // Современная торговля: теория, практика, инновации: Материалы V Всероссийской научно-практической конференции с международным участием, посвященной 10-летию Пермского торгово-экономического образовательного комплекса (ассоциации) «Торговое образование» (Пермь, 05-07 ноября 2013 г.). Том 2 / ПИ (ф) ФГБОУ ВПО РГТЭУ. – Пермь: Изд-во «ОТ и ДО», 2013. – С. 198-204. (50% авторских).

16. Катанова, Т.Н. Дисциплина «Информационные технологии» как основа формирования ИКТ-компетенций в условиях предметной информационно-образовательной среды / Т.Н. Катанова, Л.С. Галкина // Потребительский рынок в системе социально-экономических отношений: монография / Под ред. Е.В. Гордеевой. – Пермь: Изд-во «МиГ», 2014. – Т. 7. – С. 187-209. (80% авторских).

17. Шестаков, А.П. Организация деловой игры на основе сервисов Google / А.П. Шестаков, Л.С. Галкина // Современные инновационные образовательные технологии в информационном обществе: Материалы VIII Международной заочной научно-практической конференции, (Пермь, 30 мая 2016 г.). / ПИ (ф) ФГБОУ ВО РЭУ им. Г.В. Плеханова. – Пермь: Изд-во: ООО Радуга, 2016. – С. 412-419. (50% авторских).