

**На правах рукописи**

**ВИННИК Валерия Константиновна**

**ФОРМИРОВАНИЕ ОБЩИХ КОМПЕТЕНЦИЙ  
ОБУЧАЮЩИХСЯ СИСТЕМЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО  
ОБРАЗОВАНИЯ СРЕДСТВАМИ ИНФОРМАЦИОННО-ПРОЕКТНОЙ  
ТЕХНОЛОГИИ**

Специальность 13.00.08 – Теория и методика профессионального образования

**АВТОРЕФЕРАТ**

диссертации на соискание ученой степени  
кандидата педагогических наук

Нижний Новгород – 2019

Работа выполнена в ФГБОУ ВО «Нижегородский государственный педагогический университет им. К.Минина»

**Научный руководитель:** **Толстенева Александра Александровна,**  
доктор педагогических наук, профессор

**Официальные оппоненты:** **Абдулгалимов Грамудин Латифович,**  
доктор педагогических наук, доцент,  
ФГБОУ ВО «Московский педагогический  
государственный университет», кафедра приклад-  
ной математики, информатики и информационных  
технологий, профессор кафедры

**Касторнова Василина Анатольевна,**  
кандидат педагогических наук, доцент,  
ФГБНУ «Институт стратегии и развития образова-  
ния Российской академии образования», лаборато-  
рия общего математического образования и  
информатизации, старший научный сотрудник

**Ведущая организация:** ФГБОУ ВО «Тульский государственный педагоги-  
ческий университет им. Л.Н. Толстого»

Защита состоится 27 июня 2019 года в 15.00 на заседании диссертационного со-  
вета Д 212.166.22 по защите диссертаций на соискание ученой степени кандидата  
наук, на соискание ученой степени доктора наук, созданного на базе ФГАОУ ВО  
«Национальный исследовательский Нижегородский государственный универси-  
тет им. Н.И. Лобачевского» по адресу: 603950, г. Нижний Новгород, пр. Гагарина,  
д.23, корп. 2, зал научных демонстраций.

С диссертацией можно ознакомиться в фундаментальной библиотеке ФГАОУ ВО  
«Национальный исследовательский Нижегородский государственный универси-  
тет им. Н.И. Лобачевского», 603950, г. Нижний Новгород, пр. Гагарина, д.23,  
корп. 1 и на сайте университета по адресу: <https://diss.unn.ru/921>

Автореферат разослан « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2019 г.

Ученый секретарь  
диссертационного совета,  
кандидат педагогических  
наук, доцент

Ольга Васильевна Лебедева

## ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

**Актуальность исследования.** Современная система профессионального образования – это динамично развивающаяся структура, к выпускникам которой современное общество и производство предъявляют все более высокие требования. Реализация государственных образовательных стандартов профессионального образования выполняется в условиях введения компетентного подхода. Основным компонентом оценки подготовленности выпускника становится компетентность – способность самостоятельно применять полученные знания, умения и навыки для самостоятельного решения профессиональных задач. Одной из основных задач, обозначенных в Федеральном законе «Об образовании в Российской Федерации» № 273-ФЗ от 01.09.2013 г., является формирование личности обучающихся, которые должны обладать общими и профессиональными компетенциями, непрерывно заниматься самообразованием в течение жизни и максимально использовать информационно-коммуникационные технологии для решения профессиональных, социальных и бытовых задач.

Инновационные изменения современной образовательной системы и, в частности, профессионального образования существенно изменили организацию учебной работы, а именно произошло перераспределение учебной нагрузки: уменьшение часов аудиторных занятий и увеличение доли самостоятельной работы обучающихся. Акценты при подготовке студентов переносятся на процесс самостоятельного изучения, что невозможно без сформированных общих компетенций, отраженных в образовательных стандартах. Общая компетенция – это способность успешно действовать на основе практического опыта, умений и знаний при решении задач, общих для многих видов профессиональной деятельности. Таким образом, эффективное формирование общих компетенций является одним из ключевых элементов подготовки квалифицированного специалиста. Под эффективностью мы понимаем статистически значимое увеличение выделенных показателей (мотивационного, когнитивного, деятельностного, оценочно-рефлексивного), характеризующих сформированность общих компетенций в ходе реализации образовательного процесса.

Одним из путей формирования общих компетенций обучающихся является использование информационно-коммуникационных технологий, реализуемых в электронной информационно-образовательной среде образовательной организации, в том числе и при организации самостоятельной работы обучающихся. Электронная информационно-образовательная среда позволяет осуществлять контактную деятельность преподавателя и обучающихся в процессе аудиторной и внеаудиторной работы. Согласно Федеральному закону «Об образовании» электронная информационно-образовательная среда включает в себя «электронные информационные ресурсы, электронные образовательные ресурсы, совокупность информационных технологий, телекоммуникационных технологий, соответствующих технологических средств и обеспечивающих освоение обучающимися образовательных программ в полном объеме независимо от места нахождения обучающихся». В настоящее время электронные информационно-образовательные среды образовательных организаций представляют собой комплекс отдельных, изучаемых независимо друг от друга электронных учебно-методических комплексов, отражающих содержание отдельных дисциплин, что ограничивает возможно-

сти профессиональной подготовки обучающихся, в том числе формирования общих компетенций. Электронный учебно-методический комплекс мы определяем как совокупность учебно-методических материалов, объединенных посредством электронной информационно-образовательной среды, обеспечивающих полный дидактический цикл изучения дисциплины и включающий элементы: организационно-методический, информационно-содержательный, коммуникационный и диагностический.

Проведенное исследование соответствует п. 5 (подготовка специалистов в учреждениях среднего профессионального образования) и п. 11 (современные технологии профессионального образования) паспорта специальности 13.00.08 «Теория и методика профессионального образования».

Анализ современных научно-педагогических представлений показал, что исследователи рассматривали проблему с разных сторон, однако освещение комплексного междисциплинарного использования возможностей электронной информационно-образовательной среды организаций профессионального образования при реализации самостоятельной работы обучающихся в педагогической литературе отсутствует.

Проблемой формирования компетенций занимались в своих исследованиях Н.И. Алмазова, О.В. Баранова, С.А. Башкова, И.Я. Зимняя, Л.Ф. Ключникова, О.С. Корнева, Н.А. Морозова, Е.В. Сергеева, А.В. Хуторской и др. Большая часть исследований относится к подготовке выпускников высших учебных заведений. Исследования С.А. Башковой, Е.Ю. Голохвастовой, И.В. Турчиной, Н.О. Хлупиной, А.А. Яворской и др. посвящены формированию компетенций студентов среднего профессионального образования при изучении отдельных дисциплин или для определенных специальностей. Проблемы формирования компетенций в учреждениях среднего профессионального образования освещены в педагогической литературе недостаточно широко.

Различные стороны решения проблемы совершенствования профессионального образования на основе использования информационно-коммуникационных технологий рассматривались в работах Л.Н. Александровой, И.М. Власовой, Н.В. Геровой, М.В. Кручинина, Г.А. Кручининой, В.Г. Маняхиной, И.В. Роберт, И.П. Томиной и др.

Вопросы состояния и перспектив развития электронных информационно-образовательных сред в системе образования поднимают в своих работах А.А. Андреев, А.В. Белозубов, А.Х. Гильмутдинов, Р.А. Ибрагимов, Е.С. Полат, Ю.В. Рогушина, И.В. Холодкова, И.В. Цивильский и др.

Важность педагогического руководства самостоятельной работой обучающихся подчеркивали А.Я. Айзенберг, А.Г. Громцева, И.А. Зимняя, М.С. Кобзев, В.А. Корвякова, В.Г. Крысько, Б.Ф. Райский, И.А. Редковец, Л.Б. Соколова и др.

Исследования, связанные с формированием универсальных знаний, умений и владений, отражены в работах отечественных ученых Т.С. Котляровой, И.В. Морозовой, О.Н. Сапроновой, Л.А. Теплоуховой и др., посвящены основной образовательной школе.

Проблема организации проектной деятельности обучающихся исследовалась в работах Ю.В. Красавиной, М.В. Кручинина, Г.А. Кручининой, О.Н. Сапроновой, Е.П. Сизинцевой, Е.С. Полат и др.

Анализ научной литературы в области формирования общих компетенций обучающихся организаций ПО на основе информационных и коммуникативных технологий позволил выявить ряд **противоречий** между:

- необходимостью формирования общих компетенций обучающихся системы профессионального образования, обеспечивающих выработку стратегий профессионального роста и саморазвития обучающихся, и недостаточной разработанностью соответствующих педагогических технологий, использующих современные средства информатизации;

- постоянным увеличением объёма часов, отводимых на самостоятельную работу обучающихся, и зачастую неэффективным их использованием в образовательном процессе, предполагающим формирование компетенций, установленных образовательным стандартом;

- необходимостью непрерывного формирования общих и профессиональных компетенций при подготовке обучающихся в организациях профессионального образования и трудностью реализации поставленной задачи при изучении отдельных дисциплин учебного плана.

Указанные противоречия позволяют выявить **проблему** исследования, которая заключается в поиске ответа на вопрос: какова должна быть технология формирования общих компетенций обучающихся в организациях, реализующих программы профессионального обучения в условиях использования современных информационных технологий. Указанная проблема определила выбор **темы исследования**: «Формирование общих компетенций обучающихся системы профессионального образования средствами информационно-проектной технологии».

**Объект исследования**: профессиональная подготовка обучающихся системы профессионального образования.

**Предмет исследования**: информационно-проектная технология формирования общих компетенций обучающихся системы профессионального образования в форме самостоятельной работы.

**Цель исследования**: теоретическое обоснование, разработка и внедрение в процесс обучения авторской информационно-проектной технологии формирования общих компетенций обучающихся системы профессионального образования.

**Гипотеза исследования**: формирование общих компетенций обучающихся системы профессионального образования будет более эффективным, если применить информационно-проектную технологию, особенностями которой являются:

- использование в ходе профессиональной подготовки совокупности самостоятельно выполняемых обучающимися уровневых профессионально-значимых проектных заданий, охватывающих комплекс непрерывно изучаемых дисциплин: базовых, общепрофессиональных и дисциплин профессиональных модулей;

- отражение содержательного контента изучаемых дисциплин в совокупности непрерывно доступных обучающимся электронных учебно-методических комплексов, имеющих единую структуру и вариативное содержание, позволяющих осуществлять планирование самостоятельной деятельности, освоение содержания обучения, осуществление коммуникации и рефлексивной деятельности при самостоятельной индивидуальной и групповой работе для решения профессионально-значимых задач;

- определение уровня сформированности общих компетенций у обучающихся по показателям: мотивационный, когнитивный, деятельностный при осу-

ществлении декомпозиции общих компетенций в совокупность общих знаний, умений, владений, позволяющих осуществить их количественную и качественную оценку.

В соответствии с объектом, предметом и целью исследования предполагается решить следующие **задачи**:

1. Определить теоретико-методологические основы формирования общих компетенций обучающихся системы профессионального образования в условиях использования информационно-коммуникационных технологий.

2. Обосновать и разработать модель информационно-проектной технологии, способствующей формированию общих компетенций обучающихся системы профессионального образования в ходе непрерывной профессиональной подготовки.

3. Разработать и апробировать информационно-проектную технологию обучения, обеспечивающую поэтапную, совместную, междисциплинарную, профессионально-ориентированную деятельность преподавателей и обучающихся с использованием электронной информационно-образовательной среды образовательной организации.

4. Разработать и применить в учебном процессе совокупность электронных учебно-методических комплексов, обеспечивающих содержательное наполнение и коммуникативные возможности информационно-проектной технологии.

5. Осуществить декомпозицию общих компетенций, отраженных в стандартах профессионального образования, в совокупность общих знаний, умений, владений, подлежащих количественной оценке.

6. Осуществить оценку педагогической эффективности предложенной информационно-проектной технологии, используя разработанный критериально-диагностический аппарат.

**Методологическую основу исследования составили следующие подходы:**

– компетентностный подход (А.А. Вербицкий, Э.Ф. Зеер, И.А. Зимняя, А.В. Хуторской и др.) раскрывает междисциплинарный, интегративный характер использования информационно-коммуникационных технологий для формирования профессиональных компетенций студентов;

– деятельностный подход (Л.С. Выготский, В.В. Давыдов, М.С. Каган, А.Н. Леонтьев, С.Л. Рубинштейн, Д.Б. Эльконин и др.) позволяет рассматривать самостоятельную работу студентов как один из важнейших видов деятельности в процессе обучения;

– междисциплинарный подход (Р. Бар, Д. Таг, Л.М. Левина, В.Н. Федорова и др.) позволяет создать виртуальную междисциплинарную среду, в которой студент, применяя свои знания, умения и личностные качества, может решать поставленные профессионально-значимые задачи как в рамках отдельных дисциплин, так и на уровне циклов дисциплин;

– системный подход (И.В. Блауберг, А.С. Воронин, В.Н. Садовский, С.А. Песоцкая, Э.Г. Юдин и др.) представляет ЭИОС как систему взаимосвязанных элементов, а именно: содержательный – отражающий содержание дисциплин; процессуальный – характеризующий методы и процедуры деятельности студентов и преподавателей; результативный – отражающий результаты обучения;

– информационно-коммуникационный подход (Л.Н. Александрова, И.М. Власова, Н.В. Герова, М.В. Кручинин, Г.А. Кручинина, В.Г. Маняхина, И.В. Роберт, И.П. Томина и др.) заключается в оптимальном использовании информационно-коммуникационных технологий в образовании для достижения поставленных целей обучения. Образовательный процесс осуществляется в ходе обмена информацией в континууме «преподаватель – студент» и предполагает использование, прежде всего, интерактивных средств обмена информацией. Данный подход неизбежно предполагает перестановку акцента с роли преподавателя – носителя информации, на роль преподавателя – организатора коммуникативного процесса, не навязывающего студентам готовые знания, но помогающего прийти к ним самостоятельно путем продуманной и хорошо организованной системы обучения.

**Методы исследования.** Для решения поставленных задач использовались общенаучные методы теоретического исследования: анализ философской, педагогической, технической литературы, нормативной документации; синтез; педагогическое моделирование и др. Методы эмпирического исследования: тестирование, анкетирование, самооценка, изучение результатов деятельности студентов, педагогический эксперимент. Методы статистической обработки результатов эксперимента и др.

**Этапы исследования:** исследование проводилось в три этапа.

На *первом этапе* (2011–2012 гг.) осуществлялась теоретико-методологическая часть исследования, изучалось состояние проблемы в отечественной, зарубежной научной литературе и педагогической практике, уточнялись понятийно-категориальный аппарат, подходы и принципы, определялась проблема, формулировались цель, объект, предмет, гипотеза и задачи исследования.

На *втором этапе* (2012–2014 гг.) была разработана и проводилась апробация модели информационно-проектной технологии формирования общих компетенций обучающихся системы профессионального образования. Разработаны методические рекомендации для преподавателей по применению в учебном процессе информационно-проектной технологии.

На *третьем этапе* (2014–2017 гг.) выполнена основная часть опытно-экспериментальной работы, проведен формирующий эксперимент и дана оценка его результатов, подтверждены положения гипотезы исследования. Оформлены материалы диссертационного исследования.

**Научная новизна исследования:**

1. Разработана модель информационно-проектной технологии, целью реализации которой является формирование общих компетенций обучающихся системы профессионального образования. Содержательный и процессуальный компоненты модели обеспечивают непрерывную, междисциплинарную, самостоятельную профессиональную подготовку обучающихся за счет использования содержательного контента и коммуникационных возможностей электронных учебно-методических комплексов. Оценочно-результативный компонент модели позволяет оценить уровень сформированности общих компетенций.

2. Разработана и апробирована информационно-проектная технология, позволяющая реализовать междисциплинарный подход в формировании общих компетенций при выполнении самостоятельной работы обучающимися под руководством преподавателя. Сущностью технологии является формирование об-

щих компетенций в процессе планирования и выполнения постепенно усложняющихся практических профессионально-значимых проектных заданий (информационных, междисциплинарных, исследовательских), выполняемых с использованием электронных учебно-методических комплексов. Технология реализуется на мотивационном, когнитивном, интегративно-деятельностном, учебно-профессиональном этапах.

3. Сформирован и представлен в форме электронного учебно-методического комплекса содержательный контент профессиональной подготовки обучающихся. Единая структура, включающая организационно-методический, информационно-содержательный, коммуникативный, диагностический компоненты и вариативное содержание электронных учебно-методических комплексов, обеспечивает профессиональную подготовку и формирование общих компетенций обучающихся при реализации информационно-проектной технологии. Расширение методических возможностей совокупности электронных учебно-методических комплексов осуществлено за счет неограниченного доступа к ним обучающихся при их синхронном использовании.

4. Осуществлена декомпозиция общих компетенций, отраженных в образовательных стандартах среднего профессионального образования, в совокупность общих знаний, умений и владений путем использования алгоритма, включающего: формулировку индикаторов достижения общих компетенций, определение планируемых результатов обучения (знаний, умений, владений), объединение их по основаниям: организационные, интеллектуальные, информационные и коммуникационные.

#### **Теоретическая значимость исследования:**

1. Осуществлена систематизация подходов и принципов, обеспечивающих реализацию информационно-проектной технологии формирования общих компетенций обучающихся системы профессионального образования, а именно выделены теоретико-методологические основания разработки предложенной модели информационно-проектной технологии, включающие компетентностный, деятельностный, междисциплинарный, системный и информационно-коммуникационный подходы; ряд принципов, среди которых являются авторскими и отражают специфику проводимой работы следующие:

- принцип интегративности реализует идею возможности осуществлять интеграцию профессионально-значимой информации, изучаемой в различных дисциплинах, отраженных в электронных учебно-методических комплексах, посредством выполнения обучающимися уровневых проектных заданий;

- принцип модульности предполагает, что каждый электронный учебно-методический комплекс, обеспечивающий дисциплину учебного плана, должен иметь единую структуру и быть представлен четырьмя компонентами: организационно-методическим, информационно-содержательным, коммуникативным и диагностическим;

- принцип кумулятивности предполагает, что осуществляется повышение уровня сформированности общих компетенций обучающихся за счет формирования профессиональной мотивации, совокупности общих знаний, умений и владений, приводящих к качественным изменениям в развитии студентов в ходе реализации этапов информационно-проектной технологии обучения: мотивационного, когнитивного, интегративно-деятельностного, учебно-профессионального.

2. Уточнено понятие «самостоятельная работа» для подготовки обучающихся системы профессионального образования с использованием совокупности электронных учебно-методических комплексов – это вид внутренне мотивированной деятельности обучающегося, осуществляемый при аудиторной и внеаудиторной работе, нацеленный на формирование общих и профессиональных компетенций, носящий междисциплинарный интегративный характер, реализуемый на всех этапах образовательной деятельности под руководством преподавателя на основе интерактивного взаимодействия со студентами в условиях применения информационно-коммуникационных технологий.

#### **Практическая значимость исследования:**

1. Разработана и внедрена в педагогическую практику совокупность объединенных единой структурой электронных учебно-методических комплексов, обеспечивающих процесс формирования общих компетенций обучающихся системы профессионального образования, непрерывность и полноту процесса обучения в рамках комплекса дисциплин: базовые, общепрофессиональные и профессиональные модули. Разработанные электронные учебно-методические комплексы могут быть использованы при подготовке обучающихся укрупненной группы специальностей 09.02.00 «Информатика и вычислительная техника», 19.00.00 «Промышленная экология и биотехнология».

2. Выделена типология и разработана тематика уровневых проектных заданий, выполняемых с использованием совокупности электронных учебно-методических комплексов: информационные, междисциплинарные и исследовательские проектные задания, последовательное выполнение которых обеспечивает наряду с профессиональной подготовкой формирование общих компетенций обучающихся системы профессионального образования.

3. Предложены критерии оценки эффективности информационно-проектной технологии, нацеленной на формирование общих компетенций обучающихся системы профессионального образования, а именно: мотивационный, когнитивный, деятельностный, оценочно-рефлексивный; разработан критериально-диагностический аппарат, позволяющий оценить выделенные показатели посредством методов наблюдения, анализа результатов деятельности студентов при выполнении уровневых междисциплинарных проектных заданий, анкетирования, тестирования обучающихся.

#### **Положения, выносимые на защиту:**

1. Информационно-проектная технология обеспечивает эффективное формирование общих компетенций обучающихся системы профессионального образования. Информационно-проектная технология реализуется в ходе этапов: мотивационного, когнитивного, интегративно-деятельностного, учебно-профессионального и включает планирование и выполнение обучающимися постепенно усложняющихся практических профессионально-значимых проектных заданий (информационные, междисциплинарные, исследовательские) под руководством преподавателя, максимально используя временной ресурс, отведенный на самостоятельную работу обучающихся. Технология реализуется на протяжении всего процесса обучения и носит междисциплинарный характер, что позволяет осуществлять непрерывное формирование общих компетенций, установленных образовательным стандартом.

2. Совокупность электронных учебно-методических комплексов отражает содержательный контент и обеспечивает использование информационно-проектной технологии, нацеленной на формирование общих компетенций обучающихся. Структура электронных учебно-методических комплексов включает организационно-методический, информационно-содержательный, коммуникативный и диагностический компоненты, имеет различное содержательное наполнение, что обеспечивает непрерывность и полноту процесса подготовки в ходе изучения базовых и общепрофессиональных дисциплин, а также профессиональных модулей для специальностей 19.02.10 «Технология продукции общественного питания» и 09.02.04 «Информационные системы (по отраслям)».

3. Общие компетенции обучающихся системы профессионального образования представлены как совокупность общих знаний, умений, владений, объединенных по основаниям: организационные (обеспечивают организацию и анализ своей деятельности и коллектива); интеллектуальные (обеспечивают четкую структуру содержания процесса постановки и решения учебных и профессиональных задач); информационные (обеспечивают нахождение, обработку информации с использованием информационно-коммуникационных технологий); коммуникативные (обеспечивают сотрудничество и организацию совместной деятельности с обучающимися, преподавателями, коллегами, работодателями и т.д.).

4. Критериально-диагностический аппарат позволяет оценить уровень сформированности общих компетенций обучающихся по совокупности показателей: мотивационный (оценка учебной мотивации), когнитивный (оценка общих знаний), деятельностный (оценка общих умений и владений), оценочно-рефлексивный (оценка рефлексивности), используя методы наблюдения, анализа результатов деятельности обучающихся при выполнении проектных заданий, анкетирования, тестирования и др.

**Достоверность основных идей и выводов исследования** обеспечивается научной методологией исследования, сочетанием методов теоретического и экспериментального исследований, практическим подтверждением основных положений и результатов исследования с использованием статистических методов обработки экспериментальных данных.

**Апробация и внедрение результатов исследования** осуществлялись в учебном процессе Нижегородского государственного исследовательского университета им. Н.И. Лобачевского при подготовке обучающихся отделения среднего профессионального образования специальностей 19.02.10 «Технология продукции общественного питания» и 09.02.04 «Информационные системы (по отраслям)».

Основные результаты работы докладывались и обсуждались на Международных научных конференциях : «Современные проблемы развития образования и воспитания молодежи» (Махачкала, 2014 г.), «Качество в производственных и социально-экономических системах» (Курск, 2014 г.), «Образовательный потенциал» (Чебоксары, 2015 г.), «Современные научно-практические достижения» (Кемерово, 2015 г.); Наука сегодня: фундаментальные и прикладные исследования (Вологда, 2017 г.) на Всероссийских конференциях – «Эффективные механизмы инновационно-технологического развития современного общества» (Сочи, 2012 г.); на региональных конференциях – XII Нижегородская сессия молодых ученых. Гуманитарные науки (Н.Новгород, 2012 г.), «Инновационные методы обучения в высшей школе» (Н.Новгород, 2015 г.).

По теме исследования опубликовано 26 печатных работ, в том числе 12 в изданиях из списка, рекомендованного ВАК РФ, 1 монография.

**Структура работы.** Диссертационное исследование состоит из введения, трех глав, заключения, библиографии и 9 приложений. Содержание диссертации изложено на 139 страницах основного текста, из них: 24 таблицы, 10 рисунков. Список источников включает 186 наименований.

## СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ

**Во введении** обоснована актуальность и практическая ценность исследования, формулируются цели, проблема, предмет, гипотеза и задачи исследования. Излагаются основные положения, выносимые на защиту; конкретизируются основные методы и этапы исследования.

В первой главе «**Теоретические основы формирования общих компетенций обучающихся системы профессионального образования**» определена степень разработанности проблемы формирования общих компетенций обучающихся в ходе самостоятельной работы с применением электронных учебно-методических комплексов (далее ЭУМК). Проведен анализ становления и развития понятия «компетенция». А.А. Андреев, И.Я. Зимняя, Л.Ф. Ключникова и др. дают различные определения понятия «компетенция». Обобщая их, можно констатировать, что компетенция – это способность успешно действовать на основе знаний, умений и практического опыта при решении профессиональных задач. Е.Ю. Голохвастова, А.В. Хуторской, А.А. Яворская и др. рассматривают понятие «общая компетенция» как совокупность знаний, способностей, умений и навыков, которые обуславливают познавательную активность человека. Педагогический словарь (под ред. Г.М. Коджаспировой, А.Ю. Коджаспирова) трактует «умение – способность совершать действия, не достигшее высшего уровня сформированности, совершаемое полностью сознательно», понятие «навык – способность совершать действие, достигшее наивысшего уровня сформированности, совершаемое автоматизировано», а понятие «владение – применение знаний на практике, осуществляется на уровне автоматизированных действий через многократные повторения». Сформированность общих компетенций (далее ОК) определяется уровнем освоения общих умений, знаний, владений, а также положительной мотивацией к будущей профессиональной деятельности.

Опираясь на работы А.Я. Айзенберга, И.А. Зимней, Б.П. Есипова, И.Э. Унт и др. и учитывая широкое использование ИКТ, мы предлагаем уточненное определение термина «самостоятельная работа» для подготовки обучающихся системы профессионального образования с использованием совокупности ЭУМК – это вид внутренне мотивированной деятельности обучающегося, осуществляемый при аудиторной и внеаудиторной работе, нацеленный на формирование общих и профессиональных компетенций, носящий междисциплинарный интегративный характер, реализуемый на всех этапах образовательной деятельности под руководством преподавателей на основе интерактивного взаимодействия со студентами в условиях применения информационно-коммуникационных технологий (далее ИКТ).

При формировании ОК необходимо отталкиваться от следующих педагогических подходов:

- компетентностный – обеспечивает формирование общих компетенций обучающихся; нацелен на развитие у обучающихся способности самостоятельно решать профессиональные задачи, используя ресурсы ЭУМК;

- деятельностный – представляет самостоятельную работу как способ организации учебно-познавательной деятельности обучающихся, при котором они являются активными участниками познавательного процесса;

- междисциплинарный – предполагает создание совокупности ЭУМК, используя которые обучающийся может решать профессионально-значимые задачи как в рамках отдельных дисциплин, так и на уровне циклов дисциплин, используя информационные ресурсы ЭУМК;

- системный – предполагает, что относительно самостоятельные ЭУМК рассматриваются не изолированно, а как совокупность взаимосвязанных элементов во взаимосвязи и взаимодополнении, имеют единую упорядоченную структуру, что позволяет получить интегративные системные свойства и новые качественные характеристики, которые отсутствуют у отдельных составляющих систему компонентов;

- информационно-коммуникационный – предполагает использование информационных и коммуникационных технологий в образовании для достижения поставленных целей обучения.

Наряду с общепедагогическими принципами: системности, профессиональной направленности, научности и др. приведем авторские принципы:

- принцип интегративности реализует идею возможности осуществлять интеграцию профессионально-значимой информации, изучаемой в различных дисциплинах, отраженных в ЭУМК, посредством выполнения обучающимися уровневых проектных заданий;

- принцип модульности предполагает, что каждый ЭУМК, обеспечивающий дисциплину учебного плана, должен иметь единую структуру и быть представлен четырьмя компонентами: организационно-методическим, информационно-содержательным, коммуникативным и диагностическим;

- принцип кумулятивности предполагает, что осуществляется повышение уровня сформированности ОК обучающихся за счет формирования профессиональной мотивации, совокупности общих знаний, умений и владений, приводящих к качественным изменениям в развитии студентов в ходе реализации этапов информационно-проектной технологии обучения: мотивационного, когнитивного, интегративно-деятельностного, учебно-профессионального.

**Выводы по первой главе:** обоснована необходимость формирования ОК обучающихся ПО, определяющих в дальнейшем возможности их профессионального развития; определены теоретико-методологические основания формирования общих компетенций с использованием совокупности ЭУМК. Полученные результаты позволяют осуществить моделирование процесса формирования общих компетенций обучающихся системы ПО.

Во второй главе «**Модель информационно-проектной технологии формирования общих компетенций обучающихся системы профессионального образования**» разработана модель (рис. 1), включающая целевой, содержательный, процессуальный и оценочно-результативный компоненты и реализующая идею необходимости и возможности формирования ОК обучающихся в рамках самостоятельной работы за счет организации профессионально-направленной про-

ектной деятельности под руководством преподавателя с использованием совокупности ЭУМК.

**Целевой компонент** сформулирован исходя из социального заказа общества: формирование общих компетенций обучающихся системы профессионального образования. Специалист среднего звена должен обладать следующими ОК:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности

Сформированность ОК обеспечивается совокупностью общих знаний, умений и владений обучающихся, объединенных по основаниям:

- организационные – обеспечивают организацию и анализ своей деятельности и коллектива;
- интеллектуальные – обеспечивают четкую структуру содержания процесса постановки и решения учебных и профессиональных задач;
- информационные – обеспечивают нахождение, обработку информации при помощи ИКТ;
- коммуникативные – обеспечивают сотрудничество и организацию совместной деятельности с коллегами и т.д.

Алгоритм выделения совокупности общих знаний, умений, владений включал:

- формулировку индикаторов достижений компетенций, указывающих на способность обучающегося демонстрировать формируемое профессионально-значимое действие;
- в соответствии с выбранными индикаторами определение планируемых результатов обучения, включающих систему знаний умений и владений, оценка которых возможна с помощью средств, применяемых в образовательном процессе;

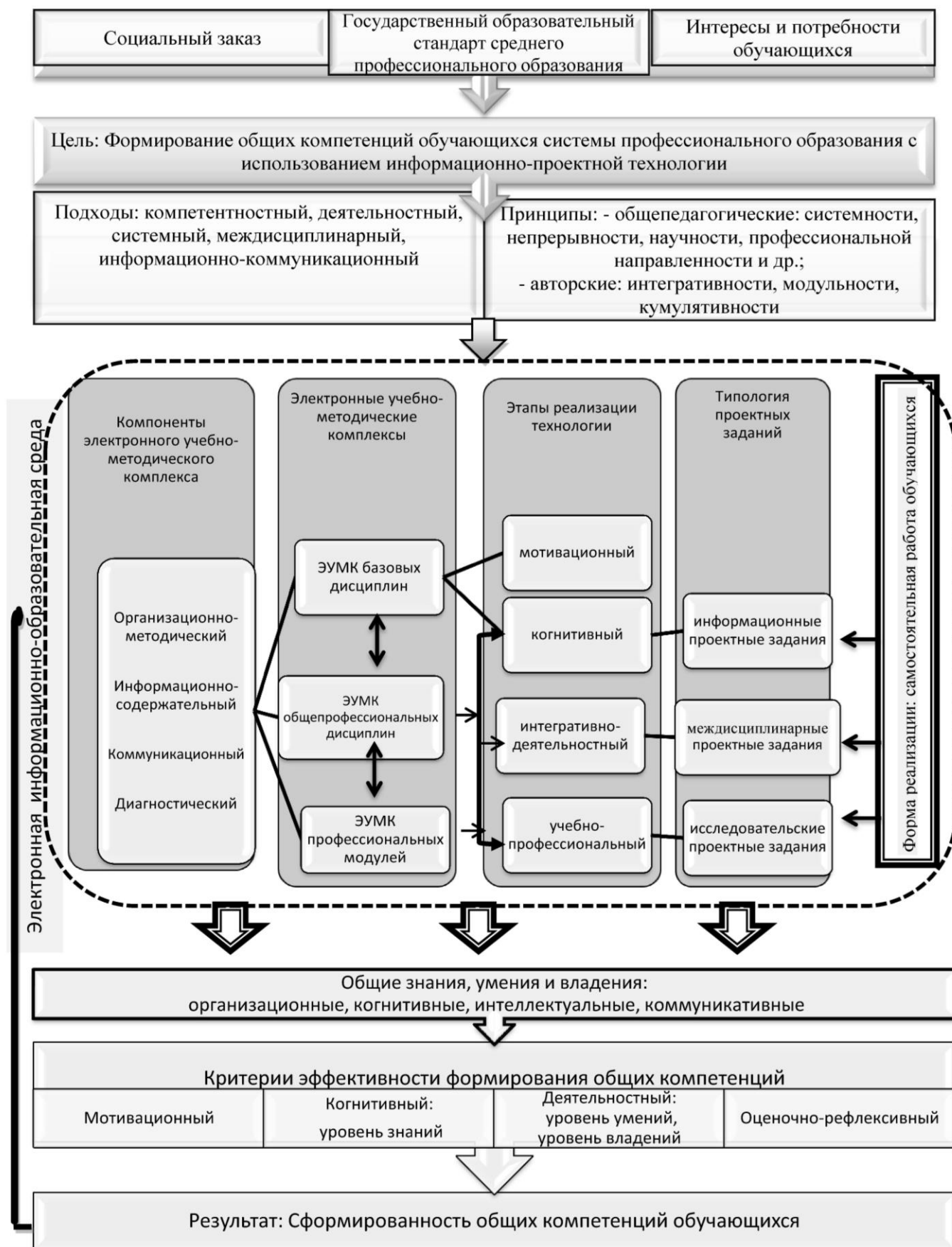


Рисунок 1 – Модель информационно-проектной технологии формирования общих компетенций обучающихся системы профессионального образования

– анализ выделенной совокупности знаний, умений и владений и последующий их синтез по основаниям: организационные, интеллектуальные, информационные и коммуникативные (табл. 1).

Таблица 1

Совокупность общих знаний умений владений

| Совокупность<br>общих знаний<br>умений владений | Критерии эффективности формирования общих компетенций                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                              |
|-------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                 | Когнитивный<br>показатель                                                                                                                                              | Деятельностный<br>показатель на инте-<br>гративно-<br>деятельностном этапе                                                                                                                                                             | Деятельностный пока-<br>затель на учебно-<br>профессиональном<br>этапе                                                                                                                                       |
|                                                 | Знания                                                                                                                                                                 | Умения                                                                                                                                                                                                                                 | Владения                                                                                                                                                                                                     |
| Организационные                                 | Основы организации собственной деятельности и деятельности коллектива, обеспечивающие личностное развитие, профессиональное самообразование, коллективную деятельность | Организовать рабочее место, включая виртуальное пространство в ЭУМК; организовывать собственную деятельность и деятельность коллектива                                                                                                 | Способность планирования, прогнозирования и анализа своей деятельности и деятельности коллектива в процессе профессиональной подготовки                                                                      |
| Интеллектуаль-<br>ные                           | Основные категории, понятия, методы и способы профессиональной деятельности; основные направления развития отрасли; роль профессии в развитии общества                 | Формировать и использовать совокупность категорий и понятий будущей профессиональной деятельности; устанавливать связи между профессиональными категориями; осуществлять интеллектуальные действия с профессиональной информацией      | Способность применять полученные знания для эффективного решения профессиональных задач; вырабатывать и принимать решения на основании полученной информации; прогнозировать последствия принимаемых решений |
| Информационные                                  | Назначение и принципы функционирования ИКТ в учебной и профессиональной деятельности                                                                                   | В полной мере использовать возможности совокупности ЭУМК для решения поставленных задач; самостоятельно находить и проверять требуемую профессиональную информацию                                                                     | Способность эффективно использовать средства ИКТ в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач профессиональной деятельности, работая индивидуально или в команде                           |
| Коммуникатив-<br>ные                            | Правила общения с людьми при решении учебных и профессиональных задач в личном общении и с использованием ИКТ                                                          | Сотрудничать с участниками учебного процесса при выполнении квазипрофессиональных задач в ЭУМК индивидуально и в команде; умение оформлять свои мысли в устной и письменной форме, умение представлять результаты учебной деятельности | Способность эффективно взаимодействовать с членами профессионального сообщества и потребителями, нести ответственность за выполнение профессиональной задачи                                                 |

**Содержательный компонент модели** отражает структуру и содержание совокупности ЭУМК по дисциплинам базового, общепрофессионального цикла и дисциплинам профессиональных модулей. Под ЭУМК мы понимаем совокупность учебно-методических материалов, объединенных посредством электронной информационно-образовательной среды (далее ЭИОС), обеспечивающих полный дидактический цикл изучения дисциплин. Нами выделены следующие элементы ЭУМК:

- организационно-методический – содержит информацию об организации учебного процесса по дисциплине (ФГОС, рабочая программа и т.д.);
- информационно-содержательный – отражает содержание дисциплины (информационные ресурсы, вопросы для самоподготовки и т.д.);
- коммуникационный – содержит различные элементы курса, обеспечивающие контактное общение преподавателя и обучаемого (форум, wiki и т.д.)
- диагностический – содержит элементы курса «Тесты», «Задание» и др.

Нами был разработан ЭУМК по специальности 09.02.04 «Информационные системы (по отраслям)»: базовая дисциплина – «Химия», общепрофессиональная дисциплина – «Управление проектами», профессиональный модуль – «Эксплуатация информационной системы». ЭУМК по специальности 19.02.10 «Технология продукции общественного питания»: базовая дисциплина – «Биология», общепрофессиональная дисциплина «Основы проектирования рационов для различных групп населения», профессиональный модуль – «Организация работы структурного подразделения».

**Процессуальный компонент модели** определяет совместную деятельность преподавателя и обучающегося в ходе реализации мотивационного, когнитивного, интегративно-деятельностного и учебно-профессионального этапов посредством применения информационно-проектной технологии обучения (рис. 2).



Рисунок 2 Структура информационно-проектной технологии

Сущностью информационно-проектной технологии является управление самостоятельной работой обучающихся, при котором ОК формируются в процессе планирования и выполнения, постепенно усложняющихся профессионально-значимых проектных заданий, выполняемых с применением ИКТ средствами ЭИОС.

*Мотивационный этап* – формируется мотивация обучающихся к изучению ЭУМК как элементов подготовки к будущей профессиональной деятельности. Выполнение задач направленно на достижение самоорганизации, результативности, успеха и уверенности в себе обучающихся. Это достигается за счет выполнения заданий с неоднократным повторением действий для закрепления материала, получения помощи от других (ресурс ЭУМК: форум, чат, и др.), знакомства с технологией «тайм-менеджмент» (ресурс ЭУМК: календарь).

*Когнитивный этап* направлен на формирование системы основных понятий в рамках освоения отдельных дисциплин с использованием ЭУМК. Результат достигается при выполнении обучающимися информационных проектных заданий, нацеленных на работу с информацией. Результатом выполнения заданий является: освоение приемов и операций работы с ЭУМК, а также освоение содержания отдельных курсов; формирование умений: воспринимать, структурировать информацию, представлять результат своей работы. Например, при подготовке специалистов по направлению 19.02.10 «Технология продукции общественного питания» при изучении базовой дисциплины «Биология» представлено проектное задание «Мир специй и пряностей». Специальность 09.02.04 «Информационные системы (по отраслям)» при изучении дисциплины «Химия» проектное задание «История химического элемента».

*Интегративно-деятельностный этап* предполагает наличие у обучающихся сформированной системы понятий изученных дисциплин, умений осуществлять работу с информацией, умение работать в ЭУМК. Осуществляется выполнение междисциплинарных проектных заданий, охватывающих различные дисциплины, формирующих единые конструктивно-технические, экспериментальные умения, знания и владения межпредметного характера. Обучающиеся организуют собственную деятельность и деятельность коллектива для разрешения стандартных ситуаций при решении профессиональных задач. Примером является междисциплинарное проектное задание «Проектирование рационов для различных групп населения» в рамках общепрофессиональной дисциплины «Основы проектирования рационов для различных групп населения».

*Учебно-профессиональный этап* предполагает выполнение проектных заданий третьего уровня – исследовательских проектных заданий, нацеленных на принятие решений в профессиональной нестандартной ситуации. Результатом выполнения задания является создание новых изделий, объектов, моделей или совершенствование уже существующих. Примером может служить проектное задание «Меню предприятия общественного питания» профессионального модуля «Организация работы структурного подразделения». Результатом является создание меню для ресторана. Обучающийся должен обосновать выбор блюд, ценообразование, способ приготовления и подачи и т.д.

**Оценочно-результативный компонент** включает критериально-диагностический аппарат для оценки уровня сформированности общих компетенций. Осуществлялась оценка следующих показателей:

- мотивационный: проявление интереса к изучаемым дисциплинам как элементу подготовки к будущей профессиональной деятельности, интерес к выполнению проектных заданий с использованием ИКТ;
- когнитивный: определяет объем и качество усвоенных теоретических и практических знаний, полученных в ходе освоения курсов с использованием ЭУМК, сгруппированных по основаниям: организационные, интеллектуальные, информационные, коммуникативные (таблица 1);
- деятельностный: определяет уровень сформированности умений и владений, характеризующих ОК. Сформированность умений на когнитивном и интегративно-деятельностном этапах реализации модели, владений на учебно-профессиональном этапе путем анализа планирования и выполнения обучаемыми профессионально значимых проектных заданий, требующих углубленного изучения отдельных вопросов профессиональной деятельности, используя ресурсы совокупности ЭУМК индивидуально и в группе;
- оценочно-рефлексивный: способность управлять и оценивать свою работу с ЭУМК, способность к объективной оценке результатов квазипрофессиональной проектной деятельности.

**Выводы по второй главе.** Разработанная модель позволяет реализовать идею необходимости и возможности формирования ОК в рамках непрерывной междисциплинарной профессиональной подготовки средствами совокупности ЭУМК при преобладающей форме организации работы студентов в форме самостоятельной работы. Инструментом реализации является авторская информационно-проектная технология. Определен содержательный контент и этапы реализации модели. Разработан критериально-диагностический аппарат оценки педагогической эффективности модели, что позволяет осуществить опытно-экспериментальную работу по внедрению модели в педагогическую практику.

В третьей главе **«Опытно-экспериментальная работа по внедрению информационно-проектной технологии формирования общих компетенций обучающихся в педагогическую практику»** работа по внедрению в образовательный процесс предложенной модели осуществлялась на базе ФГАОУ ВО ННГУ им. Н.И. Лобачевского при подготовке обучающихся по программам среднего профессионального образования.

В педагогическом эксперименте приняли участие обучающиеся по специальностям 19.02.10 «Технология продукции общественного питания» и 09.02.04 «Информационные системы (по отраслям)» в течение 2015–2016 и 2016–2017 учебных годов. В экспериментальной группе (далее – ЭГ) – формирование ОК происходило в процессе реализации авторской модели, группа составила 87 человек. В контрольной группе (далее – КГ) – формирование ОК осуществлялось при использовании технологий традиционного обучения, группа составила 78 человек.

Для оценки эффективности разработанной модели были выделены показатели: мотивационный, когнитивный, деятельностный, оценочно-рефлексивный.

Для определения показателя мотивации были использованы методы: наблюдение, анкетирование, методика диагностики профессиональной мотивации (К. Замфир, в модификации А.А. Реана), методика для диагностики учебной мотивации (А.А. Реан и В.А. Якунин, в модификации Н.Ц. Бадмаевой).

Для оценки когнитивного и деятельностного показателей применялась методика А.В. Усовой, адаптированная нами к профессиональному образованию.

Уровень сформированности когнитивного показателя оценивался коэффициентом сформированности общих знаний, элементами ( $n$ ) которого выступают организационные, интеллектуальные, информационные и коммуникативные знания. Коэффициент рассчитывается по формуле (1):

$$K = \frac{\sum_{i=1}^n k_i}{n} \quad (1)$$

где  $k_i$  – оценка в баллах элементов знаний, усвоенных  $i$ -м обучающимся на соответствующем этапе обучения;  $n$  – максимальное количество показателей сформированности элементов знаний, предлагаемых в проекте.

Уровень сформированности деятельностного показателя оценивался коэффициентом полноты освоения общих умений, а также коэффициентом полноты освоения общих владений.

Для оценки сформированности общих умений необходимо выделить совокупность действий и операций, раскрывающих сущность общего умения: 1) организационные  $H_1$ ; 2) интеллектуальные  $H_2$ ; 3) информационные  $H_3$ ; 4) коммуникативные  $H_4$ . Так, например  $H_1$  включает в себя следующие действия и операции ( $n$ ): 1) организация рабочего места, включая виртуальное пространство в ЭУМК; 2) организация собственной деятельности; 3) организация деятельности коллектива. Коэффициенты полноты овладения общим умением определяются по формуле (2):

$$H = \frac{\sum_{i=1}^n k_i n_i}{n} \quad (2)$$

где  $n_i$  – количество действий и операций общего умения, реализуемого  $i$ -м обучающимся;  $k_i$  – оценка в баллах действия и операции, усвоенного  $i$ -м обучающимся,  $n_i$  – число действий и операций;  $n$  – количество действий и операций, описывающих общее умение.

Для оценки сформированности общего владения необходимо выделить также совокупность операций и действий ( $n$ ), раскрывающих сущность данного общего владения: планирование и организация деятельности с использованием ИКТ, владение методами решения профессиональных задач, способность нести ответственность за профессиональную деятельность. Коэффициент полноты освоения общего владения определяется по формуле (3):

$$Q = \frac{\sum_{i=1}^n n_i k_i}{n}, \quad (3)$$

где  $n_i$  – количество навыков, выполняемых  $i$ -м обучающимся;  $k_i$  – оценка в баллах действия и операции, усвоенного  $i$ -м обучающимся, выполняющим  $n_i$  – количество действий и операций;  $n$  – полное количество действий и операций.

Итоговая оценка сформированности общих знаний, умений и владений проводилась по расчёту интегральных показателей:

$$\text{- знаний } U_1 \text{ по формуле (4): } U_1 = \frac{K + H_1 + H_2 + H_3}{4}, \quad (4)$$

$$\text{- умений } U_2 \text{ по формуле (5): } U_2 = \frac{H_1 + H_2 + H_3 + H_4}{4}, \quad (5)$$

$$\text{- владений } U_3 \text{ по формуле (6): } U_3 = \frac{K + Q + H_1 + H_2 + H_3 + H_4}{6}, \quad (6)$$

Данные, полученные в результате диагностирования, заносятся в табл. 2 для ЭГ и КГ обучающихся.

Таблица 2

Количественная обработка результатов диагностирования формирования общих знаний, умений и владений

| N | Ф.И.О.    | K   | H <sub>1</sub> | H <sub>2</sub> | H <sub>3</sub> | H <sub>4</sub> | Q   |  | U <sub>1</sub> | U <sub>2</sub> | U <sub>3</sub> |
|---|-----------|-----|----------------|----------------|----------------|----------------|-----|--|----------------|----------------|----------------|
| 1 | Александр | 3.0 | 3.5            | 4.0            | 3.0            | 3.0            | 3.0 |  | 3.4            | 3.4            | 3.4            |
| n | ....      |     |                |                |                |                |     |  | ...            |                |                |

Если  $5 > U_n > 4$ , то сформированность знаний, умений или владений соответствует высокому;  $4 > U_n > 3$  – среднему,  $U_n < 3$  – низкому уровням.

Для измерения оценочно-рефлексивного компонента использована методика А.В. Карпова «Диагностика рефлексии».

Экспериментальная часть исследования выполнялась на этапах: констатирующий, формирующий, контролирующий. В ходе констатирующего этапа был выявлен исходный уровень сформированности общих компетенций по результатам выполнения проектного задания «Моя будущая профессия». Сравнение исходного уровня сформированности общих компетенций у обучающихся ЭГ и КГ осуществлялось с использованием критерия однородности  $\chi^2$  (табл. 3).

Таблица 3

Эмпирические значения  $\chi^2$  для распределения обучающихся контрольной и экспериментальной групп по показателям сформированности общих компетенций на констатирующем этапе

| Измеряемые показатели | Значения критерия $\chi^2$ |                    |
|-----------------------|----------------------------|--------------------|
|                       | эмпирические значения      | табличное значение |
| Мотивационный         | 0,25                       | 5,99               |
| Когнитивный           | 0,31                       | 5,99               |
| Деятельностный        | 0,26                       | 5,99               |
| Оценочно-рефлексивный | 0,05                       | 5,99               |

Полученные значения критерия однородности  $\chi^2_{\text{эмп.}}$  для числа степеней свободы 2 ( $v=3-1$ ) меньше табличного значения ( $\chi^2_{\text{табл.}}=5,99$  при  $p<0,05$ ), значит обе группы однородны и уровень сформированности показателей у экспериментальной и контрольной групп на констатирующем этапе эксперимента был статистически не различим.

На формирующем этапе эксперимента осуществлялась апробация модели информационно-проектной технологии формирования общих компетенций обучающихся.

На контролирующем этапе эксперимента было осуществлено повторное измерение выделенных показателей. Полученные значения  $\chi^2$  для распределения обучающихся КГ и ЭГ по уровню сформированности показателей оказались больше табличного значения с уровнем значимости 0,05 для числа степеней свободы 2 ( $v=3-1$ ) для всех показателей (табл. 4).

Таблица 4

Эмпирические значения критерия  $\chi^2$  для контрольной и экспериментальной групп по показателям сформированности общих компетенций на контрольном этапе

| Измеряемые показатели | Эмпирические значения критерия $\chi^2$ | Табличное значение критерия $\chi^2$ |
|-----------------------|-----------------------------------------|--------------------------------------|
| Мотивационный         | 6,32                                    | 5,99                                 |
| Когнитивный           | 10,18                                   | 5,99                                 |
| Деятельностный        | 10,21                                   | 5,99                                 |
| Оценочно-рефлексивный | 6,35                                    | 5,99                                 |

Динамика уровней сформированности показателей общих компетенций: мотивационного, когнитивного (уровня знаний  $U_1$ ), деятельностного (уровня умений  $U_2$ , уровня владений  $U_3$ ), оценочно-рефлексивного в контрольной и экспериментальной группах представлена на рис. 3.

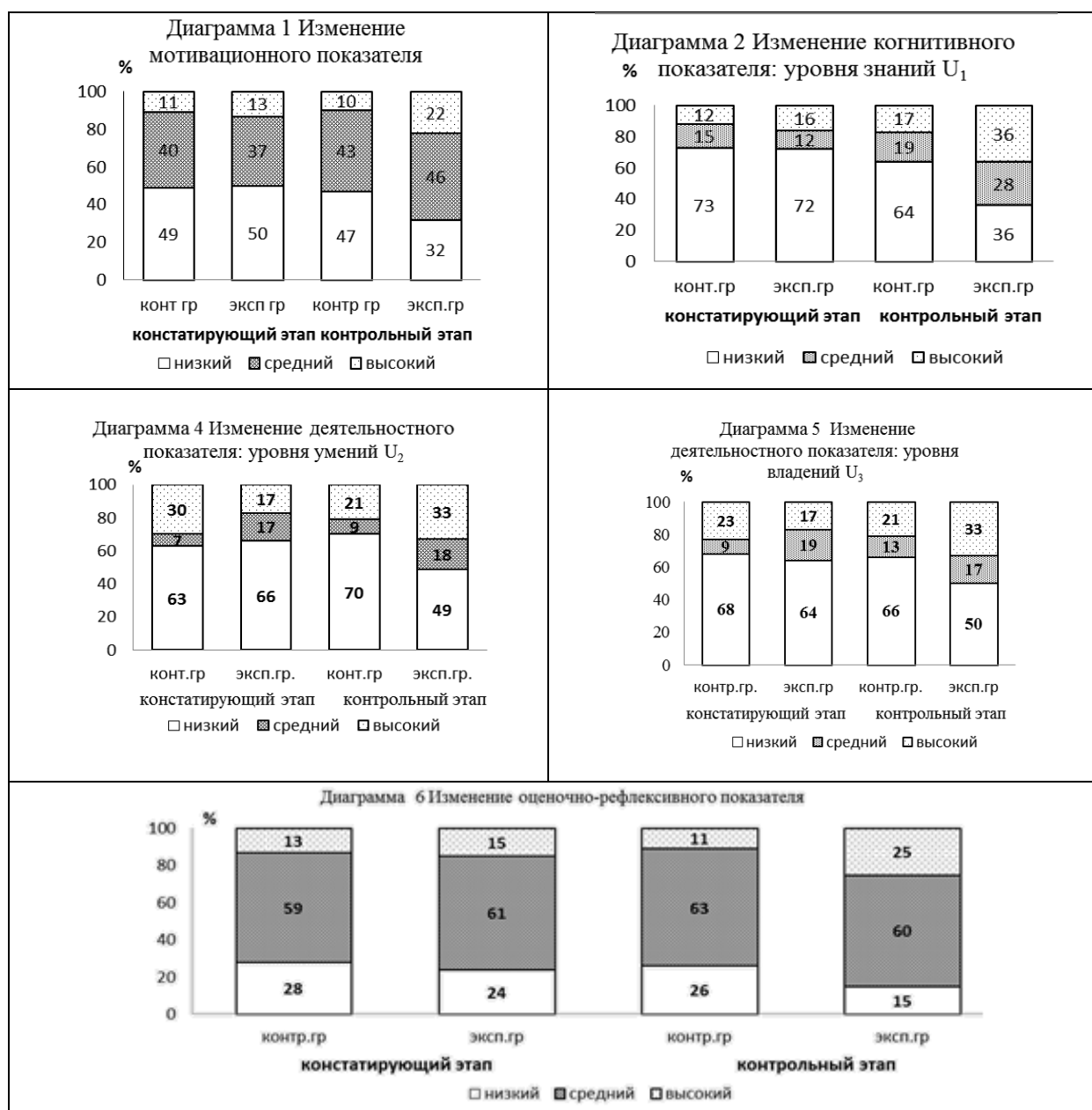


Рисунок 3 – Динамика уровней сформированности показателей формирования общих компетенций

Анализ показателей позволяет сделать вывод, что полученные результаты эксперимента значимы и достоверны с точностью 95%, и можно утверждать, что различия между ЭГ и КГ по всем выделенным показателям существенны.

**Вывод по третьей главе.** Сравнительный количественный и качественный анализ результатов эксперимента свидетельствует о педагогической эффективности разработанной модели и подтверждает правомерность выдвинутой гипотезы исследования.

В **заключении** обобщены основные выводы диссертационного исследования. Проведенное исследование позволило сделать следующие выводы.

1. Определены теоретико-методологические основы формирования общих компетенций обучающихся системы профессионального образования, включающие: компетентностный, деятельностный, междисциплинарный, системный и информационно-коммуникационный подходы; общепедагогические принципы и авторские принципы, отражающие специфику проводимой работы – интегративности, модульности, кумулятивности. Приведенная совокупность педагогических подходов и уточненные принципы обеспечивают целостность и всесторонность, гармоничность и органичность педагогических процессов, касающихся формирования общих компетенций обучающихся.

2. Уточнено понятие «самостоятельная работа» при подготовке обучающихся системы профессионального образования с использованием совокупности ЭУМК – это вид внутренне мотивированной деятельности обучающегося, осуществляемый при аудиторной и внеаудиторной работе, нацеленный на формирование общих и профессиональных компетенций, носящий междисциплинарный, интегративный характер, реализуемый на всех этапах образовательной деятельности под руководством преподавателя на основе интерактивного взаимодействия со студентами в условиях применения информационно-коммуникационных технологий.

3. Разработана модель информационно-проектной технологии формирования общих компетенций обучающихся системы профессионального образования. Модель включает совокупность ЭУМК. Она базируется на идее необходимости и возможности создания междисциплинарной системы профессиональной подготовки, нацеленной на формирование общих компетенций студентов, и включает целевой, содержательный, процессуальный и результативный компоненты.

4. Апробирована информационно-проектная технология, позволяющая реализовать междисциплинарный подход при реализации самостоятельной работы с использованием системы ЭУМК. Сущностью технологии является организация проектной деятельности, в которой общие компетенции формируются в процессе планирования и выполнения постепенно усложняющихся практических профессионально-значимых проектных заданий: информационных, междисциплинарных и исследовательских, последовательное выполнение которых обеспечивает наряду с профессиональной подготовкой специалистов формирование общих компетенций обучающихся системы профессионального образования.

5. Определена система и алгоритм формирования общих знаний, умений и владений (организационные, интеллектуальные, информационные, коммуникативные), развитие которых позволяет достичь необходимого уровня сформированности общих компетенций обучающихся системы профессионального образования.

6. Разработаны и апробированы ЭУМК обеспечения процесса профессиональной подготовки обучающихся для специальностей 09.02.04 «Информационные системы (по отраслям)» и 19.02.10 «Технология продукции общественного питания», поскольку общие компетенции, нацеленные на формирование стратегий саморазвития, являются инвариантными для различных специальностей.

7. Сравнительный количественный и качественный анализ результатов эксперимента свидетельствует о педагогической эффективности разработанной модели и подтверждает правомерность выдвинутой гипотезы исследования.

**Основные положения диссертационного исследования нашли своё отражение в следующих публикациях автора:**

***Статьи в журналах, рекомендованных ВАК РФ***

1. Винник, В.К. Теоретико-методологические основы организации самостоятельной работы студентов с использованием электронной учебной среды Moodle / В.К. Винник, А.А. Толстенева // Школа будущего. – 2012. – № 3. – С. 102-108. (0,8 п.л.) (авт. вклад 80%, 0,6 п.л.).

2. Винник, В.К. Модель организации самостоятельной работы студентов с применением учебной платформы Moodle / В.К. Винник // Современные проблемы науки и образования. – 2013. – № 3. – С. 223. (0,9 п.л.).

3. Винник, В.К. Модульная объектно-ориентированная учебная среда как средство организации самостоятельной работы студентов / В.К. Винник, В.В. Благодинова, А.А. Толстенева // Вестник Нижегородского университета им. Н.И. Лобачевского. – 2013. – № 5-2. – С. 28-32. (0,4 п.л.) (авт. вклад 60%, 0,3 п.л.).

4. Винник, В.К. Информационно-проектный метод как средство повышения речевой культуры будущих предпринимателей в процессе обучения (с использованием системы Moodle) / В.К. Винник, А.А. Шишикина // Фундаментальные исследования. – 2014. – № 8–6. – С. 1450-1454. (0,9 п.л.) (авт. вклад 80%, 0,6 п.л.).

5. Винник, В.К. Система Moodle в процессе обучения теории вероятностей как средство организации самостоятельной работы студентов в высшей школе / В.К. Винник, М.Э. Григорян // Современные проблемы науки и образования. – 2014. – № 3. – С. 217. (0,9 п.л.) (авт. вклад 60%, 0,6 п.л.).

6. Винник, В.К. Проектные задания как средство реализации информационно-проектного метода обучения / В.К. Винник, А.А. Толстенева, О.С. Терехина, Е.Н. Кривенкова, А.А. Куликов // Современные проблемы науки и образования. – 2014. – № 4. – С. 94. (0,9 п.л.) (авт. вклад 50%, 0,45 п.л.).

7. Винник, В.К. Информационно-проектный метод как средство организации самостоятельной работы студентов / В.К. Винник, А.А. Толстенева // Гуманитарные, социально-экономические и общественные науки. – 2014. – № 6. – С. 199. (0,9 п.л.) (авт. вклад 80%, 0,7 п.л.).

8. Винник, В.К. Применение учебной платформы Moodle для организации дистанционной поддержки образовательного процесса на примере дисциплины «Рекламоведение» / В.К. Винник, С.В. Зими́на, А.А. Воронкова // Фундаментальные исследования. – 2015. – № 2–17. – С. 3821-3824. (0,9 п.л.) (авт. вклад 75%, 0,7 п.л.).

9. Винник, В.К. Информационно-проектное обучение как современный метод организации самостоятельной работы студентов / В.К. Винник, П.Б. Болдыревский, М.Э. Григорян // Вестник Нижегородского университета им. Н.И.

Лобачевского. Серия: Социальные науки. – 2015. – № 2 (38). – С. 171-174. (0,4 п.л.) (авт. вклад 60%, 0,25 п.л.).

10. Винник, В.К. Основы создания электронного учебно-методического комплекса для учебной платформы Moodle / В.К. Винник, А.М. Сидоренко, Н.В. Сочнева // Современные проблемы науки и образования. – 2016. – № 3. – С. 241. (0,9 п.л.) (авт. вклад 60%, 0,6 п.л.).

11. Винник, В.К. Развитие навыков создания сайта у учащихся среднего профессионального образования / В.К. Винник, А.А. Беспалько, Н.В. Сочнева // Современные проблемы науки и образования. – 2018. – № 2. (0,9 п.л.) (авт. вклад 60%, 0,6 п.л.).

### ***Монография***

12. Винник, В.К. Организация самостоятельной работы студентов на основе информационно-коммуникативных технологий: монография / В.К. Винник, А.А. Толстенева. – Нижний Новгород: Мининский университет, 2016. – 102 с. (6,5 п.л.) (авт. вклад 80%, 5 п.л.).

### ***Статьи в журналах и сборниках научных трудов***

13. Винник, В.К. Принципы организации самостоятельной работы студентов на основе информационно-коммуникационных технологий / В.К. Винник, А.А. Толстенева // Научный поиск – 2012. – №2. – С. 21-24. (0,2 п.л.) (авт. вклад 80%, 0,16 п.л.).

14. Винник, В.К. Использование учебной электронной среды Moodle при организацию самостоятельной работы студентов / В.К. Винник // Вестник Северо-Кавказского гуманитарного института – 2012. – №1. – С. 182-186 (0,4 п.л.).

15. Винник, В.К. Моделирование организации самостоятельной работы студентов с использованием системы Moodle / В.К. Винник // Социосфера. – 2013. – № 4–2. – С. 99-100. (0,2 п.л.).

16. Винник, В.К. Обзор дистанционных электронных платформ обучения / В.К. Винник // Научный поиск – 2013. – № 2.5. – С. 5-7. (0,2 п.л.).

17. Винник, В.К. Особенности и возможности учебной платформы Moodle / В.К. Винник // Вестник Северо-Кавказского гуманитарного института – 2013. – № 1 (5). – С. 239-244. (0,4 п.л.).

18. Винник, В.К. Теоретические основы организации самостоятельной работы студентов в современных условиях / В.К. Винник // Вестник Мининского университета. – 2013. – № 3 (3). – С. 14. (0,4 п.л.).

19. Винник, В.К. Организация самостоятельной работы студентов с использованием дистанционной системы Moodle / В.К. Винник, А.А. Толстенева, О.С. Терехина, Е.Н. Кривенкова, А.А. Куликов // Вестник Мининского университета. – 2014. – № 4 (8). – С. 37 (0,4 п.л.) (авт. вклад 50%, 0,2 п.л.).

### ***Материалы научных конференций***

20. Винник, В.К. Компоненты модели организации самостоятельной работы студентов с применением учебной платформы Moodle / В.К. Винник // Будущее науки: сборник материалов Международной молодежной научной конференции. – Курск, 2013. – С. 275-278. (0,3 п.л.).

21. Винник, В.К. Этапы реализации информационно-проектного метода / В.К. Винник // Современные проблемы развития образования и воспитания молодежи: сборник материалов 5-й международной научно-практической конференции. – Махачкала. – 2014. – С. 111-112. (0,2 п.л.).

22. Винник, В.К. Преимущества и недостатки информационно проектного метода / В.К. Винник // Качество в производственных и социально-экономических системах: сборник материалов Международной научно-практической конференции, ЮЗГУ – 2014. – С. 99-101. (0,3 п.л.).

23. Винник, В.К. Теоретические основы организации самостоятельной работы студентов при помощи информационных технологий / В.К. Винник, М.Л. Залесский, М.Э. Григорян // Роль технических наук в развитии общества: сборник материалов Международной научно-практической конференции. Западно-Сибирский научный центр. – 2015. – С. 19-21. (0,2 п.л.) (авт. вклад 50%, 0,1).

24. Винник, В.К. Использование дистанционной системы Moodle при организации самостоятельной работы студентов / В.К. Винник // Образовательный потенциал: сборник материалов IV Международной ярмарки образовательных технологий. – Чебоксары, 2015. – С. 383-385. (0,2 п.л.).

25. Винник, В.К. Повышение качества знаний студентов через систему использования информационных технологий при обучении химии / В.К. Винник // Инновационные подходы к решению профессионально-педагогических проблем: сборник материалов Всероссийской научно-практической конференции. «Нижегородский государственный педагогический университет имени Козьмы Минина». – 2016. – С. 197-198. (0,1 п.л.).

26. Винник, В.К. Развитие и организация познавательной деятельности студентов среднего профессионального образования / В.К. Винник, Е.В. Кондратюк // Наука сегодня: фундаментальные и прикладные исследования: сборник материалов международной научно-практической конференции. В 2-х ч. – 2017. – С. 68-69. (0,1 п.л.) (авт. вклад 60%, 0,05 п.л.).

