

*На правах рукописи*



**ЧИСТОВА Яна Сергеевна**

**ДИНАМИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ  
СИСТЕМЫ ПОДГОТОВКИ МАГИСТРОВ  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ**

13.00.08 – теория и методика профессионального образования

**АВТОРЕФЕРАТ**

диссертации на соискание ученой степени  
кандидата педагогических наук

Екатеринбург – 2016

Работа выполнена на кафедре педагогики и психологии профессионального образования ФГБОУ ВО «Российский государственный аграрный университет – МСХА имени К. А. Тимирязева»

**Научный руководитель**

кандидат педагогических наук, доцент

**Назарова Людмила Ивановна**

**Официальные оппоненты:**

**Гнатышина Елена Александровна**

доктор педагогических наук, профессор, директор Профессионально-педагогического института ФГБОУ ВПО «Челябинский государственный педагогический университет»

**Тарасюк Ольга Вениаминовна**

кандидат педагогических наук, профессор, профессор кафедры стиля и имиджа Института гуманитарного и социально-экономического образования ФГАОУ ВПО «Российский государственный профессионально-педагогический университет»

**Ведущая организация**

ФГБОУ ВО «Московский государственный университет технологий и управления имени К. Г. Разумовского (Первый казачий университет)»

Защита состоится 28 апреля 2016 г. в 10 часов на заседании диссертационного совета Д 12.284.01 на базе ФГАОУ ВПО «Российский государственный профессионально-педагогический университет» по адресу 620012, г. Екатеринбург, ул. Машиностроителей, д. 11, ауд. 0-300.

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке и на сайте ФГАОУ ВПО «Российский государственный профессионально-педагогический университет»: <http://ds.rsvpu.ru/dissertacii-prinyatyie-k-rassmotreniyu-i-zashchite/chistovayana-sergeevna>.

Автореферат разослан «15» марта 2016 г.

Ученый секретарь  
диссертационного совета  
доктор педагогических наук,  
профессор

 Фердинанд Тайфукович Хаматнуров

## ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

**Актуальность темы исследования.** Современный этап реформирования системы высшего образования в Российской Федерации нацелен на кардинальное изменение подхода к подготовке выпускников, увеличение роли работодателей в процессе подготовки кадров. Перед вузами стоит задача максимально приблизить образовательные программы к реальным условиям профессиональной сферы. Зачастую развитие отрасли может происходить быстрее, чем проходит полный цикл обучения специалиста для нее. Следовательно, система подготовки должна обладать определенными способностями быстрой адаптации к обновленным экономическим, социальным и производственным условиям.

Интеграция российской высшей школы в европейское пространство также оказывает влияние на требования, предъявляемые к выпускникам магистратуры. Магистр должен уметь осознанно применять полученные знания при решении новых нестандартных проблем, обладать способностями к решению задач с неполной или ограниченной информацией, коммуникативными и организационно-управленческими навыками, быть готовым к систематическому самостоятельному повышению своего уровня образования. Многие вузы рассматривают подготовку магистров как одно из приоритетных направлений своей деятельности и, вместе с тем, отмечают необходимость реформирования организации педагогического процесса для обеспечения условий развития свободной, творчески мыслящей, высокопрофессиональной личности.

Для успешной реализации поставленных задач необходимо построить гибкую и динамичную систему подготовки магистров, способную к трансформации, в основу которой положены принципы, способствующие развитию конкурентоспособных высококвалифицированных кадров. В связи с этим исследование вопросов обоснования и разработки динамической модели системы подготовки магистров, способной гибко и оперативно реагировать на различные внешние и внутренние факторы (изменения государственных требований к подготовке выпускников, запросы работодателей, инновации в науке и образовании, образовательные потребности личности и др.), является актуальной научно-педагогической и социально-экономической задачей.

**Степень разработанности проблемы.** В настоящее время система подготовки магистров является важным объектом исследования в профессионально-педагогическом образовании. В нашей стране система профессионально-педагогического образования, история возникновения которого уходит корнями в XIX в., накопила значительный научный и практический опыт. В развитие теории и практики профессионально-педагогического образования большой вклад внесли С.Я. Батышев, А.П. Беляева, Н.Н. Булынский, Н.С. Глуханюк, Е.А. Гнаптышина, Э.Ф. Зеер, В.П. Косырев, П.Ф. Кубрушко, Н.В. Кузьмина, В.С. Леднев, А.М. Новиков, Ю.Н. Петров, Г.М. Романцев, М.П. Рудницкий, П.А. Силайчев, И.П. Смирнов, Б.А. Соколов, Л.З. Тенчурина, Е.В. Ткаченко, В.А. Федоров, Н.К. Чапаев, Н.Е. Эрганова и многие другие ученые. Результаты их исследований особенно значимы для сохранения лучших традиций подготовки педагогов профессионального обучения в условиях реформирования высшего образования.

Изучению целесообразности введения второго уровня высшего образования посвящены работы В.И. Байденко, В.С. Сенашенко, В.Д. Шадрикова и др. Проблемой моделирования системы подготовки магистров занимались А.М. Митяева, Л.К. Наумова, Г.М. Романцев, Е.Д. Тельманова и др. Научно-исследовательскую работу как ключевой вид деятельности магистрантов рассматривали в своих исследованиях А.С. Аكوпова, Н.И. Дунченко, Т.А. Кузнецова, Л.В. Львов, С.И. Пахомов, Р.И. Попова, Ю.В. Соляников, М.А. Федорова, М.И. Филатов и др. Вопросы формирования исследовательской компетентности магистров изучались Е.В. Барановой, В.И. Горовой, С.Б. Забелиной, В.В. Климентьевой, О.Ю. Фетисовой и др. Анализ, интерпретация и проектирование образовательной среды представлены в трудах С.Д. Дерябо, Т.В. Менг, Т.Н. Носковой, В.А. Ясвина и др.

Однако, несмотря на многочисленность глубоких и важных исследований проблем подготовки магистров, вопросы, связанные с динамическим моделированием системы подготовки магистров, направленной на формирование их профессиональной компетентности (прежде всего исследовательской компетентности как базовой составляющей подготовки магистров) в условиях специально организованной образовательной среды, рассмотрены локально, преимущественно в плане описания отдельных аспектов проблемы.

В современных условиях разработка динамической модели системы подготовки магистров профессионального обучения будет способствовать более качественному формированию их профессиональной компетентности и, как следствие, повышению конкурентоспособности выпускников. Более того, актуальность совершенствования подготовки магистров профессионального обучения распространяется на всю систему профессионального образования, поскольку высококвалифицированные преподаватели, обладающие исследовательскими компетенциями, могут придать инновационный импульс развитию образовательной организации, разрабатывать и внедрять современные образовательные технологии, способствовать развитию инновационной образовательной среды, обеспечить высокое качество подготовки рабочих кадров, специалистов среднего звена, а также выпускников вузов.

Таким образом, можно констатировать наличие **противоречий** между необходимостью системной подготовки магистров профессионального обучения, в основу которой должно быть положено формирование исследовательской компетентности магистрантов, и недостаточной разработанностью научно-методического обеспечения магистерской подготовки; между социальными потребностями работодателей в выпускниках магистратуры, готовых к инновационной деятельности, творческих, активных, готовых осуществлять самостоятельное решение научных проблем, и недостаточной гибкостью системы подготовки магистров, ее ограниченных возможностях оперативно реагировать на различные внешние и внутренние факторы.

На основе выявленных противоречий сформулирована **проблема исследования**: какой должна быть система подготовки магистров профессионального обучения, чтобы она обеспечивала возможность гибко и оперативно удовле-

творять возрастающие требования общества к профессиональной компетентности выпускников?

Актуальность проблемы, ее теоретическая и практическая значимость определили выбор **темы исследования** «Динамическое моделирование системы подготовки магистров профессионального обучения».

**Объект исследования** – подготовка магистров по направлению «Профессиональное обучение (по отраслям)».

**Предмет исследования** – динамическое моделирование системы подготовки магистров профессионального обучения.

**Цель исследования** – теоретически обосновать, разработать и апробировать динамическую структурно-функциональную модель системы подготовки магистров профессионального обучения, обеспечивающую эффективное формирование профессиональной компетентности выпускников.

**Гипотеза исследования.** Система подготовки магистров профессионального обучения будет в большей мере соответствовать современным требованиям, если:

- в качестве системообразующего фактора выделено формирование их исследовательской компетентности;

- обоснована и разработана динамическая структурно-функциональная модель, охватывающая все компоненты системы подготовки магистров профессионального обучения (целевой, содержательный, технологический и диагностический) и позволяющая за счет вариативных составляющих гибко и оперативно реагировать на изменяющиеся требования к профессиональной компетентности магистров, удовлетворяя как запросы работодателей, так и образовательные потребности магистрантов;

- разработан механизм динамического моделирования системы подготовки магистров профессионального обучения, обеспечивающий ее гибкость и индивидуальный подход в обучении;

- выявлены педагогические условия, способствующие эффективной реализации разработанной модели.

Исходя из цели и гипотезы, определены **задачи** исследования:

- 1) проанализировать отечественный и зарубежный опыт организации магистерской подготовки;

- 2) обосновать методологические подходы и принципы разработки динамической модели системы подготовки магистров;

- 3) разработать динамическую структурно-функциональную модель системы подготовки магистров профессионального обучения и механизм ее реализации;

- 4) провести апробацию разработанной модели, выявить педагогические условия ее эффективной реализации.

**Теоретико-методологическую основу исследования** составляют:

- методология педагогических исследований (А.С. Белкин, Б.С. Гершунский, В.И. Загвязинский, Н.И. Загузов, В.В. Краевский, А.М. Новиков, В.М. Полонский, М.Н. Скаткин, Е.В. Ткаченко и др.);

- исследования проблем непрерывного профессионального образования, в том числе вопросов подготовки магистров (С.В. Богданова, В.И. Гороя, Д.Г. Демянюк, Е.А. Деревянченко, Г.Ю. Дмух, А.А. Дробязько, С.Б. Забелина, В.В. Климентьева, О.В. Макарова, Ю.А. Маленков, И.А. Мамаева, М.Г. Минин, А.М. Митяева, Л.К. Наумова, И.А. Сафьянников, В.С. Сенашенко, Ю.В. Соляников, Е.Д. Тельманова, В.А. Трайнев, П.С. Чубик и др.);

- концепция системного подхода к изучению и проектированию педагогического процесса (П.К. Анохин, И.В. Блауберг, Г.А. и М.Ю. Бокаревы, А.С. Белкин, Дж. Ван Гиг, Л.И. Гурье, Н.В. Кузьмина, В.Н. Садовский, Г.П. Щедровицкий, Э.Г. Юдин и др.); компетентностного подхода (В.И. Байденко, В.А. Болотов, Э.Ф. Зеер, И.А. Зимняя, Дж. Равен, Ю.Г. Татур, А.В. Хуторской, С.Е. Шишов и др.), личностно ориентированного подхода (Е.В. Бондаревская, А.О. Кочнев, В.В. Сериков, И.С. Якиманская и др.), синергетического подхода (В.Г. Буданов, Е.З. Власова, В.А. Игнатова, Е.Н. Князева, С.П. Курдюмов, Т.С. Назарова, Н.М. Таланчук и др.);

- вопросы педагогического проектирования и моделирования (Д.А. Абрамова, Дж.К. Джонс, Е.С. Заир-Бек, О.В. Карпичко, И.А. Колесникова, В.Е. Радионов, В.А. Слостенин, Г.Н. Стайнов, О.В. Тарасюк, Ф.Т. Хаматнуров и др.);

- проблемы и тенденции развития высшего профессионально-педагогического образования (С.Я. Батышев, Н.С. Глуханюк, Е.А. Гнатышина, Е.М. Дорожкин, Н.М. Жукова, А.В. Коржуев, В.П. Косырев, П.Ф. Кубрушко, В.С. Леднев, А.М. Новиков, Ю.Н. и А.Ю. Петровы, В.А. Попков, Г.М. Романцев, П.А. Силайчев, Л.З. Тенчурина, В.А. Федоров, Н.Е. Эрганова и др.);

- современные образовательные технологии (Ю.К. Бабанский, В.П. Беспалько, В.А. Кальней, М.В. Кларин, Г.В. и Н.Б. Лаврентьевы, М.В. Ретивых и др.), в частности проектное обучение (М.Ю. Бухаркина, В.В. Гузеев, Дж. Дьюи, Ю.Э. Краснов, С.М. Маркова, Е.С. Полат, М.Б. Романовская, С.А. Цыплакова и др.), контекстное обучение (Н.А. Бакшаева, А.А. Вербицкий, О.Г. Ларионова и др.), проблемное обучение (В.Т. Кудрявцев, И.Я. Лернер, А.М. Матюшкин, М.И. Махмутов и др.), модульное обучение (Г.И. Бабко, К.Я. Вазина, М.Т. Громкова, М.А. Чошанов, П.А. Юцявичене и др.).

- вопросы развития инновационной образовательной среды (В.Л. Бенин, В.П. Делия, Г.А. Ковалев, Н.В. Лежнева, Л.В. Львов, Т.В. Менг, Л.И. Назарова, С.В. Тарасов и др.).

С целью решения поставленных задач использовались следующие **методы исследования**: теоретический анализ научной литературы по проблеме исследования; анализ и обобщение педагогического опыта; наблюдение, педагогическое моделирование, анкетирование, тестирование, метод экспертных оценок; опытно-экспериментальная работа.

#### **Этапы и база исследования**

Исследование проводилось на базе ФГБОУ ВПО «Московский государственный агроинженерный университет имени В.П. Горячкина» и ФГБОУ ВО «Российский государственный аграрный университет – МСХА имени К.А. Ти-

мирязева» (РГАУ – МСХА имени К.А. Тимирязева) на кафедре педагогики и психологии профессионального образования в три этапа с 2011 по 2016 гг.

*На первом этапе (2011–2012 гг.)* изучались теоретические основы магистерской подготовки, история ее становления и развития в нашей стране и за рубежом; проводился анализ литературы по проблеме исследования, выяснялась степень ее изученности, разрабатывались исходные позиции исследования. Обоснована актуальность разработки динамической модели системы подготовки магистров, сформирован научный аппарат исследования.

*На втором этапе (2012–2015 гг.)* осуществлялась разработка динамической структурно-функциональной модели системы подготовки магистров профессионального обучения, включая определение системообразующего фактора, обоснование структуры модели, выделение инвариантной и вариативных частей в компонентах модели. Проводилась опытно-экспериментальная работа, систематизировались результаты, осуществлялась их апробация.

*На третьем этапе (2015–2016 гг.)* проводился анализ, теоретическое обобщение и обработка данных опытно-экспериментальной работы, выявление педагогических условий эффективной реализации разработанной модели, внедрение результатов исследования в практику, оформление диссертации.

#### **Научная новизна исследования**

1. Разработана динамическая структурно-функциональная модель системы подготовки магистров профессионального обучения, включающая в себя целевой, содержательный, технологический и диагностический компоненты, каждый из которых состоит из инвариантной и вариативных частей, позволяющих гибко и оперативно реагировать на изменяющиеся требования к профессиональной компетентности магистров.

2. В качестве системообразующего фактора разработанной системы выделено формирование исследовательской компетентности магистров профессионального обучения и определены этапы ее формирования – аналитический, формирующий и творческий.

3. Разработан механизм динамического моделирования системы подготовки магистров профессионального обучения на основе построения индивидуальных образовательных траекторий научно-исследовательской работы с учетом метода «дерева принятия решений».

4. Выявлены педагогические условия эффективной реализации разработанной модели, позволяющие обеспечить гибкость, оперативность, высокую практико-ориентированность подготовки магистров профессионального обучения.

#### **Теоретическая значимость исследования**

Полученные результаты исследования расширяют научные представления о динамическом моделировании системы подготовки магистров профессионального обучения:

1) научно обоснована необходимость интеграции системного, компетентностного, личностно ориентированного, синергетического подходов к динамическому моделированию системы подготовки магистров профессионального обучения;

2) обосновано положение о том, что формирование исследовательской компетентности магистров профессионального обучения является базисным компонентом содержания образования, в связи с чем он должен быть представлен в содержании образования двояко: имплицитно и апикально. В качестве апикального компонента выступает научно-исследовательская работа магистрантов;

3) предложены критерии (мотивационно-ценностный, когнитивный, деятельностный, коммуникативный, личностный) и соответствующие показатели для диагностики уровня сформированности исследовательской компетентности магистров.

### **Практическая значимость исследования**

Применение разработанной динамической структурно-функциональной модели системы подготовки магистров профессионального обучения позволяет повысить качество формирования исследовательской компетентности выпускников, прежде всего за счет оптимизации апикальной составляющей содержания подготовки магистров профессионального обучения – научно-исследовательской работы.

Разработанный механизм динамического моделирования системы подготовки магистров профессионального обучения на основе построения индивидуальных образовательных траекторий дает возможность максимального удовлетворения требований к качеству подготовки выпускников, в том числе со стороны потенциальных работодателей.

Комплекс педагогических условий, отражающих содержательные, методические и организационные аспекты образовательного процесса, обеспечивает эффективную реализацию модели, что в целом способствует повышению качества подготовки магистров профессионального обучения.

Разработанное научно-методическое обеспечение реализации динамической модели может использоваться в образовательном процессе вузов, осуществляющих подготовку магистров по направлению «Профессиональное обучение», и в системе повышения квалификации преподавателей вузов, реализующих программы магистерской подготовки.

### **Основные положения, выносимые на защиту**

1. Формирование исследовательской компетентности – системообразующий фактор динамической модели системы подготовки магистров профессионального обучения, поскольку включает в себя большую часть государственных требований, отраженных в образовательном стандарте в виде компетенций, и подразумевает формирование преобразующего интеллекта, необходимого для работы магистра профессионального обучения в постоянно обновляющейся научно-образовательной среде.

2. Гибкость динамической структурно-функциональной модели может быть обеспечена за счет вариативных составляющих каждого из ее компонентов (целевого, содержательного, технологического и диагностического), что позволяет оперативно реагировать на изменяющиеся требования к профессиональной подготовке магистров, удовлетворяя запросы работодателей, государства и самих обучающихся.



3. Механизм динамического моделирования системы подготовки магистров профессионального обучения основан на построении индивидуальных образовательных траекторий научно-исследовательской работы по методу «дерева принятия решений» с четырьмя основными точками принятия решений.

4. Эффективной реализации разработанной модели способствует комплекс педагогических условий: развитие инновационной коммуникативно-творческой образовательной среды (рассматривается как ключевое условие); обеспечение исследовательской направленности содержания подготовки магистров, включая учебные дисциплины, практики, научно-исследовательскую работу, самостоятельную работу, итоговую государственную аттестацию; применение инновационных образовательных технологий; проведение внеучебных мероприятий по организации взаимодействия с работодателями и представителями научных организаций; разработка и реализация индивидуальных образовательных траекторий подготовки магистров; оперативный мониторинг образовательной деятельности; повышение квалификации преподавателей и руководителей магистерских диссертаций и др.

**Достоверность и обоснованность** полученных в диссертации результатов обеспечиваются методологической аргументированностью исходных теоретических положений, отвечающих современным требованиям и тенденциям развития педагогической науки и практики; адекватностью применяемых методов цели и задачам исследования; проведением научного исследования в единстве с практической деятельностью; апробацией и внедрением результатов исследования.

**Личный вклад** автора состоит в планировании, организации и проведении исследовательской работы по научному обоснованию, разработке, практической реализации динамической структурно-функциональной модели подготовки магистров профессионального обучения и выявлению педагогических условий ее эффективного применения; в теоретическом обобщении, обработке и интерпретации полученных результатов.

#### **Апробация и внедрение результатов исследования**

Основные положения и результаты исследования докладывались и обсуждались на научно-практических конференциях, методологических семинарах и заседаниях кафедры педагогики и психологии ФГБОУ ВПО «Московский государственный агроинженерный университет имени В.П. Горячкина» (2011–2014), на научно-практических конференциях молодых ученых и заседаниях кафедры педагогики и психологии профессионального образования ФГБОУ ВО «Российский государственный аграрный университет – МСХА имени К.А. Тимирязева» (2014–2016), на международных научно-практических конференциях «Современные концепции развития науки» (Уфа, 2015), «Новая наука: от идеи к результату» (Стерлитамак, 2015), «Инновации, технологии, наука» (Киров, 2016), «Наука и инновации – стратегические приоритеты развития экономики государства» (Костанай, 2016).

Разработанная в ходе исследования динамическая структурно-функциональная модель системы подготовки магистров профессионального обучения используется в РГАУ – МСХА имени К.А. Тимирязева. Также автор-

ские материалы по динамическому моделированию системы подготовки магистров применяются в образовательном процессе ФГБОУ ВПО «Ярославский государственный технический университет» и ФГБОУ ВО «Московский государственный институт культуры».

**Структура работы.** Диссертация состоит из введения, трех глав, заключения, списка литературы из 219 наименований и 6 приложений. Объем диссертации составляет 178 страниц. Текст иллюстрирован 16 рисунками, 9 таблицами.

## ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИССЕРТАЦИИ

**Во введении** обосновывается актуальность темы и проблема исследования; определяются его объект, предмет, цель, формулируются гипотеза и задачи; характеризуется теоретико-методологическая основа; определяются методы и этапы исследования; раскрывается научная новизна, теоретическая и практическая значимость работы; формулируются основные положения, выносимые на защиту.

**В первой главе** «*Теоретико-методологические основы исследования системы подготовки магистров*» проводится ретроспективный анализ становления и развития магистерской подготовки в России, исследуется опыт организации обучения в магистратуре в развитых европейских странах и США, рассматриваются подходы к разработке теоретических основ магистерского образования.

На основе ретроспективного анализа магистерской подготовки в России выявлены основные характеристики педагогического процесса, которые позволяли реализовывать эффективное обучение, среди которых: многопрофильные вступительные испытания, требующие серьезной подготовки; унифицированные экзаменационные требования; высокий уровень магистерской диссертации, которая перед защитой проходила рассмотрение всеми членами совета факультета и профессорами в течение шести месяцев; представление магистерских диссертаций в научных отраслевых журналах. Указанные условия были результатом реформ, проводимых в системе высшего образования. С учетом этого можно выделить *периоды* становления магистерского образования в России.

*Первый период* (1803–1909 гг.) – зарождение университетской системы высшего образования, являющееся одновременно временем введения степени магистра. В данный период происходит активное развитие научной деятельности в России, подготовка магистров идет по прогрессивному пути развития, за 45 лет (с 1819 по 1864 гг.) число разрядов (направлений подготовки магистров) увеличилось более чем в два раза – с 14 до 39. Формируются строгие требования к поступающим в магистратуру и к выполнению и защите магистерской диссертации.

*Второй период* (1909–1918 гг.) – подготовка магистров осуществляется в соответствии с Уставом императорских российских университетов (автор – П.М. Кауфман), с введением которого произошла смена требований к поступающим: к испытаниям на степень магистра допускались только те, кто имел свидетельство кандидата или лекаря, а иностранные граждане допускались в особо уважительных случаях при предоставлении диплома доктора. Изменились условия защиты магистерской диссертации, результаты ее печатались в «Ученых записках» и «Известиях» или отраслевых журналах, процедура защиты стала публичной.

*Третий период* (1918–1992 гг.) – магистерская подготовка в России не велась, степень магистра была упразднена. Тем не менее потребность в высококвалифицированных исследовательских кадрах постоянно росла. Поэтому в последние годы существования СССР вновь был поставлен вопрос о переходе на двухступенчатую систему образования. Были разработаны и утверждены нормативные документы, предусматривающие подготовку в отечественных вузах бакалавров и магистров, однако общая обстановка того периода не позволила приступить к ее реализации.

*Четвертый период* (1992 г. – н. вр.) – возобновление практики подготовки магистров в вузах России, сначала в соответствии с «Временным положением о многоуровневой структуре высшего образования в Российской Федерации», а затем в рамках Болонского процесса.

Очевидно, что государственный заказ на подготовку магистров зависел от социально-экономической ситуации в стране. Оценивая перспективы развития отечественного высшего образования, отметим, что государство ставит целью сделать процесс подготовки кадров более гибким. В свою очередь, вузам необходимо обеспечить условия для оперативной адаптации и сделать саму систему динамичной, с возможностью ее реструктуризации.

Детальный анализ зарубежных систем высшего образования позволил выявить положительный опыт процесса подготовки профессиональных кадров.

Современная образовательная ситуация в США интересна тенденцией значимого, активного обучения, отвечающего возможностям и потребностям обучающихся. Целью обучения является развитие творческой личности, для становления которой создаются специальные условия в учебном процессе.

Системы образования европейских стран также вызывают интерес, особенно потому, что являются участниками Болонского процесса.

Подготовка кадров в магистратуре Франции уникальна тем, что имеет изначальное деление на два типа магистерских программ. С самого начала программы обучения студент должен выбрать профессиональное или исследовательское направление, хотя в ходе программы обучения у него есть возможность при желании изменить направление своей подготовки.

В Германии нет унифицированной системы подготовки магистров, поскольку управление высшим образованием находится в компетенции федеральных земель. Переход на уровневую подготовку кадров в этой стране произошел достаточно поздно, в 1998 году. На сегодняшний день в Германии существует три вида магистратуры, которые отличаются условиями поступления и предшествующим образованием. Первый вид – самый распространенный – «последовательная» (konsekutiv) магистратура. Поступить в нее могут только студенты, обладающие дипломом бакалавра по сходной специальности. В корне поменять специальность и получить степень магистра в области, никак не связанной с бакалаврским образованием, могут студенты «непоследовательной» (nicht konsekutiv) магистратуры. Третий вид – магистратура, «повышающая квалификацию» (weiterbildende), – рассчитан на людей, уже имеющих опыт работы, и реализуется он лишь в небольшой части вузов.

Одной из старейших систем высшего образования в Европе является система высшего образования Великобритании. Университеты присуждают три вида ученых степеней: бакалавра, магистра и доктора. К получению степени магистра ведут две большие группы программ: ориентированные на исследовательскую деятельность и на повышение профессионального уровня по одной из специализаций. В Великобритании высшее образование доступно для широкой аудитории, эффективно, привлекательно для зарубежных студентов и, что немаловажно, способно оперативно реагировать и адаптироваться под быстро изменяющиеся требования государства, общества и производства.

Мировая высшая школа находится на различных этапах реформирования, единой структуры многоуровневой системы подготовки кадров нет, но, очевидно, что многие страны взяли за основу развитие исследовательских, творческих способностей, особенно на уровне магистратуры, которая является основой для дальнейшей научной работы и профессиональной деятельности.

Среди перспективных направлений развития высшего образования в России значительную роль играет введение профессиональных стандартов и образовательных стандартов четвертого поколения, способствующих укреплению связи между обучением и реальной профессиональной деятельностью. Это позволит оперативно обновлять образовательные программы в соответствии с изменениями в конкретной отрасли. Вместе с тем перед вузами встает вопрос организации гибкого образовательного процесса, способного динамично реагировать на новые условия.

Проблемы организации второго уровня высшего образования являются объектом изучения многих исследователей. В начале 2000-х гг. актуальным был вопрос о целесообразности введения магистратуры в систему высшего образования, ряд ученых в научных статьях рассуждали о нелогичности и неэффективности данного уровня (В.И. Байденко, В.С. Сенашенко). Однако со временем отношение к магистерской подготовке среди исследователей в области педагогики изменилось в положительную сторону.

Аспект добавленной ценности подготовки магистров, которая определяется как дополнительная совокупность полезных качеств, получаемых при обучении в магистратуре, исследовали Б.К. Девис, Ю.А. Маленков, Б. Янг. Кроме того, Ю.А. Маленков разработал критерии оценки уровня магистерской подготовки. Процесс обучения в магистратуре исследовали с позиций компетентностного подхода, выделяя в качестве ключевых различные компетентности. В.В. Климентьева в своей работе рассматривала исследовательскую компетентность. Г.Ю. Дмух занималась вопросом педагогических условий формирования профессиональной компетентности. Л.К. Наумова разработала модель организации самостоятельной работы магистрантов, направленную на достижение профессиональной компетентности. А.М. Митяева занималась разработкой компетентностной модели многоуровневого высшего образования. С.В. Богданова отмечает, что магистерская подготовка требует перехода к методам активного обучения, что связано с изменением деятельности профессорско-

преподавательского состава и студентов. А.С. Аكوпова и Ю.В. Соляников изучают вопросы подготовки магистров к научно-исследовательской деятельности.

Подготовка магистров является целостной системой, следовательно, есть необходимость исследовать ее в совокупности, уделяя внимание взаимосвязям между компонентами образовательного процесса. Кроме того, процесс обучения на втором уровне высшего образования должен строиться таким образом, чтобы имела возможность оперативно изменять образовательные маршруты, т.е. система подготовки магистров должна быть динамичной.

**Во второй главе** «Динамическая структурно-функциональная модель системы подготовки магистров профессионального обучения» определена совокупность методологических подходов к динамическому моделированию системы (системного, компетентностного, личностно ориентированного и синергетического), обоснована необходимость их интеграции ввиду сложности и многогранности процесса подготовки магистров профессионального обучения; в качестве системообразующего фактора выделена исследовательская компетентность магистров; разработана динамическая структурно-функциональная модель системы подготовки магистров и механизмы динамического моделирования.

*Системный подход* позволяет выявить взаимосвязь между компонентами системы и повысить их эффективность. Основываясь на его принципах, следует рассматривать магистерскую подготовку как постоянно изменяющуюся динамическую систему, которая является элементом высшего образования и состоит из различных компонентов, среди которых, с педагогической точки зрения, основными являются целевой, содержательный, технологический и диагностический. При моделировании данной системы необходимо особое внимание обратить на взаимосвязи всех ее частей и согласованность их взаимодействия для повышения эффективности подготовки магистров.

Современные тенденции глобализации и интернационализации профессионального образования получили свое выражение в идеях *компетентностного подхода*, согласно которому знания не передаются, а приобретаются в процессе личностно-значимой деятельности.

Сущность *личностно ориентированного подхода* складывается из двух взаимосвязанных сторон: ориентированность педагога на создание индивидуальной модели построения взаимоотношений с обучающимся; признание обучающегося субъектом образовательного процесса и построение обучения в соответствии с его личностными качествами и опытом.

Рассмотренные подходы к моделированию системы магистерской подготовки целесообразно дополнить *синергетическим подходом*. Система подготовки магистров должна быть открытой, нелинейной и неравновесной, только в этом случае она будет не только эффективно действующей, но и развивающейся. Открытость системы магистерской подготовки во многом зависит от ее инновационности, способности быстро адаптироваться в меняющемся информационно-образовательном пространстве, использовать и развивать современные образовательные технологии. Реализация индивидуальных образовательных траекторий с альтернативными стратегиями предполагает нелинейность педа-

гогического процесса. Постоянно изменяющиеся условия рынка труда и экономики страны в целом, запросы работодателей и уровень развития науки делают систему магистерской подготовки неравновесной.

При построении динамической модели системы подготовки магистров профессионального обучения следует руководствоваться определенными *принципами*, отражающими основные требования к свойствам объекта, среди них: системность, вариативность, прогностичность, гибкость, научность, интегративность, дифференцированность, преемственность.

В качестве *системообразующего фактора* подготовки магистров профессионального обучения выделено *формирование исследовательской компетентности*.

Исходя из определений понятия «компетентность» Э.Ф. Зеера, И.А. Зимней, Ю.Н. Емельянова, Е.И. Огаревой, Э.Э. Сыманюк и Ю.Г. Татура, компетентность рассматривается как стремление, способность и готовность к выполнению профессиональных задач в определенной области, приводящей к успешному достижению поставленных целей и решению проблемных ситуаций.

Анализ ФГОС ВПО по направлению «Профессиональное обучение» (магистратура) позволил выделить те компетенции, которые входят в состав исследовательской компетентности (около 80 % компетенций), что послужило основанием для выделения ее в качестве ключевой в системе подготовки магистров. Формирование каждой компетенции, входящей в состав исследовательской компетентности, происходит в различных видах деятельности, но абсолютное большинство формируется в процессе научно-исследовательской работы (НИР).

Развитие данной компетентности происходит на всех этапах обучения, с одной стороны, имплицитно – при изучении различных учебных дисциплин, выполнении курсовых проектов, а с другой стороны, апикально – в виде явно выраженного компонента, целенаправленно формирующего исследовательскую компетентность магистров. Научно-исследовательская работа организована в несколько этапов, на каждом из которых у магистранта формируются определенные умения, навыки и способности. Данные этапы совпадают с этапами развития исследовательской компетентности:

I этап – *аналитический* – происходит знакомство с методами научно-исследовательской работы, формирование знаний и умений в области методологии науки, навыков поиска и анализа необходимой информации, работы с библиографическими источниками;

II этап – *формирующий* – закрепляются уже имеющиеся научные способности, в том числе и полученные на первом этапе, активно развиваются коммуникативные навыки, которые включают в себя грамотную устную и письменную речь, умение четко и логично представлять результаты собственной интеллектуальной деятельности, умение и готовность организовывать совместный с партнерами обмен идеями и их сопоставление. Формирующий этап целесообразно реализовывать во втором семестре обучения в магистратуре, с возможностью продолжения в третьем;

III этап – *творческий* – формируются способности к научному творчеству, развиваются навыки самостоятельного поиска инновационных путей решения задач, гибкость мышления, навыки проведения научного эксперимента. Творческий этап может проходить отчасти параллельно с формирующим и основываться на аналитическом. Второй год обучения в магистратуре необходимо полностью посвятить творческому этапу.

В *структуре* динамической модели системы подготовки магистров выделены *компоненты*: целевой, содержательный, технологический и диагностический, характеризующие функциональную полноту системы.

*Целевой компонент* включает в себя: образовательные цели по изучению дисциплины, которые отражаются, в первую очередь, в федеральных государственных образовательных стандартах, основных образовательных программах и другой учебной документации; личностные цели, направленные на развитие личности обучающегося и его познавательного интереса; социальные цели, которые позволяют получить в результате обучения грамотного специалиста, способного к развитию науки и производства. Личностные и социальные цели являются вариативными для каждого обучающегося, тогда как образовательные – инвариантны. Однако для гармонического развития личности важно представление обозначенных целей в комплексе. Для постановки целей, соответствующих требованиям современного общества, необходимо руководствоваться принципами опережающего профессионального образования (П.Н. Новиков).

*Содержательный компонент* модели системы подготовки магистров проектируется в соответствии с принципом двойного вхождения базисного компонента (В.С. Леднев, П.Ф. Кубрушко), которым в системе подготовки магистров является исследовательская компетентность, и он представлен апикальной и имплицитной составляющими. Апикальный компонент исследовательской компетентности представлен в виде научно-исследовательской работы, имплицитный компонент проявляется в каждой дисциплине в разной степени: при выполнении курсовых проектов, работ, творческих заданий, подготовки докладов и выступлений и т.д.

Для реализации представленного выше содержания обучения в магистратуре выделен *технологический компонент* модели системы подготовки магистров профессионального обучения. Фундаментом данного компонента являются традиционная и дистанционная технологии обучения, однако эффективность процесса подготовки повышается за счет применения инновационных образовательных технологий, таких как проблемное, контекстное, проектное, активное, модульное и других, ориентированных на предоставление обучающимся возможности максимально проявить свои способности и выступить в роли активного субъекта образовательного процесса. Выбор той или иной технологии обусловлен, прежде всего, целями и содержанием конкретных дисциплин или этапов НИР.

*Диагностический компонент.* Главным результатом, отражающим уровень сформированности исследовательской компетентности выпускника магистратуры, является магистерская диссертация, представленная к защите. Диа-

гностика и оценка выпускной квалификационной работы осуществляются по определенным условиям, регламентируемым процедурой итоговой государственной аттестации, следовательно, образуют инвариантную часть диагностического компонента. Однако важным элементом диагностического компонента является также текущий контроль знаний магистрантов с применением рейтинговой оценки учебных достижений (рейтингового дневника).

Схематично описанная модель представлена на рисунке 1.

О моделировании как методе исследования говорится во многих научных источниках. Однако *динамические модели* в педагогике еще недостаточно распространены. Обоснование правомерности применения метода динамического моделирования при проведении дидактических исследований дается в работах В.А. Кальней, В.А. Квартальнова, С.Е. Шишова и др. При построении динамической модели следует понимать, что основной ее задачей в широком смысле является преобразование субъектов процесса обучения из актуального состояния – выпускник бакалавриата или специалитета в требуемое – магистр профессионального обучения. Разрабатываемая модель способствует наиболее эффективному решению данной задачи и является решающей системой. Обучение в магистратуре – сложный многокомпонентный процесс, следовательно, решающая система должна состоять из множества последовательных действий.

Для реализации динамической модели с учетом индивидуальных образовательных траекторий, при которой обучающийся выступает субъектом проектирования своей профессиональной биографии, целесообразно взять за основу *метод «дерева принятия решений»*, адаптируя его под особенности педагогического процесса. Этот метод применяется в моделировании содержательного компонента педагогического процесса, в большей степени для его апикальной составляющей.

В научно-исследовательской работе условно выделены три этапа, начало каждого из которых является основной точкой принятия решения. Кроме того, целесообразно в качестве точки принятия решения обозначить момент выбора темы диссертационного исследования. Таким образом, мы получаем четыре ключевые точки, которые также можно обозначить как точки бифуркации, которые определяют направление индивидуальной траектории обучения.

*Первая точка принятия решения* связана с выбором темы магистерской диссертации, которая в дальнейшем будет основополагающим вектором всей научно-исследовательской работы магистранта. Каждая тема, по сути, представляет собой альтернативный выбор, что приводит к неограниченному числу маршрутов, поэтому следует выделить основания для их конкретизации: магистрант может заниматься решением одной из современных проблем педагогической науки, либо разрабатывать проект для конкретного работодателя.

Во многом динамичность модели в данной точке определяется внешними показателями, степенью участия представителей отрасли в подготовке магистров и условиями их партнерства с вузом. На данном этапе важно определить успешность работы магистранта в выбранном направлении и степень его заинтересованности темой исследования.





Рисунок 1 – Динамическая структурно-функциональная модель системы подготовки магистров профессионального обучения

В случае низких результатов целесообразно пересмотреть выбор образовательной траектории и, возможно, темы диссертационного исследования.

*Вторая точка принятия решения* – начало первого этапа научно-исследовательской работы – лишь частично является результатом первого выбора, поскольку суть первой части НИР заключается в анализе библиографических источников, знакомстве с методами научных исследований, формулировании аппарата магистерской диссертации.

Действия студентов магистратуры при выборе любой траектории схожи. Основное различие заключается в очередности, длительности каждого вида работы и способах их реализации. Магистрант может самостоятельно или совместно с руководителем устанавливать длительность данного этапа в рамках временного промежутка, определенного руководителем магистратуры по осваиваемому направлению с учетом требований образовательной программы.

Для перехода к следующей точке принятия решения обучающемуся необходимо пройти контроль, который выявит своевременность и полноту выполнения всех минимальных требований, предъявляемых к магистранту. Форма контроля устанавливается образовательным учреждением и является единой для всех студентов магистратуры, осваивающих образовательную программу по предлагаемой системе.

*Третья точка принятия решения* – переход от аналитической к формирующей части научно-исследовательской работы. Магистрант делает выбор, основываясь на своих личностных качествах, так как большая часть времени отводится на подготовку научных статей, докладов на научно-практические конференции. Рационально оценивая свои возможности, обучающийся определяет свою индивидуальную образовательную траекторию на текущий этап работы.

Динамичность каждой выбранной стратегии определяется возможностью магистранта менять последовательность и число действий (например, написание двух научных статей и участие в одной научно-практической конференции или написание трех научных статей и участие в четырех конференциях и т.д.). Однако применение групповых форм обучения на формирующем этапе НИР обязывает организовывать часть мероприятий в соответствии с расписанием, т.е. в строго отведенное время и в обозначенном месте. Обучающийся не может изменить эту часть, и его присутствие является обязательным. Расписание групповых мероприятий предоставляется студенту магистратуры перед принятием решения о выборе и построении траектории, что позволяет ему избежать нерационального распределения времени. Для перехода к следующему этапу магистранту необходимо преодолеть установленные вузом пороговые показатели успеваемости.

Начало заключительного этапа научно-исследовательской работы совпадает с *четвертой точкой принятия решения*. Эта часть посвящена, как правило, работе магистранта непосредственно над собственным научным исследованием, проведению эксперимента, анализу полученных данных, внесению коррективов, обсуждению результатов научной деятельности и др. Последовательность и длительность этих процедур может варьироваться, но, как и в предыдущей части, должны учитываться групповые мероприятия, проходящие по

расписанию. При построении индивидуальной траектории здесь следует руководствоваться в большей мере внешними факторами, так как для получения достоверных результатов важно сотрудничество с работодателями, проведение выездных занятий и практики на реальных рабочих местах.

Схематично построение индивидуальных образовательных траекторий научно-исследовательской работы с учетом метода «дерева принятия решений» представлено на рисунке 2.

Следует учитывать, что обучение в магистратуре проходит, в основном, в групповой форме, и одной из поставленных задач было согласование индивидуальных образовательных траекторий магистрантов. Это позволяет отметить мероприятия, в которых принимает участие более одного обучающегося, и повысить эффективность их взаимодействия.

Динамичность представленного содержательного компонента модели системы подготовки магистров реализуется в следующих аспектах:

- 1) возможность выбора альтернативы;
- 2) возможность корректировки длительности каждого этапа;
- 3) возможность изменения индивидуальной образовательной траектории

в процессе обучения.

Представленная динамическая структурно-функциональная модель системы подготовки магистров профессионального обучения способствует повышению эффективности формирования профессиональной компетентности выпускников и, прежде всего, ее исследовательской составляющей.

**В третьей главе** *«Опыт реализации разработанной модели в образовательном процессе»* рассмотрены особенности организации подготовки магистров в Московском государственном агроинженерном университете имени В.П. Горячкина (МГАУ) и РГАУ – МСХА имени К.А. Тимирязева, представлены результаты реализации динамической структурно-функциональной модели системы подготовки магистров профессионального обучения, сформулированы педагогические условия ее эффективной реализации.

В МГАУ накоплен значительный опыт подготовки магистров. Одними из первых факультетов, начавших реализацию данной ступени высшего образования еще в начале 1990-х гг., стали инженерно-педагогический (ИПФ) и «Технический сервис в АПК». На ИПФ разработаны и утверждены Положения о магистерской диссертации по направлениям «Профессиональное обучение» и «Информационные системы и технологии», на основании которых организуется научно-исследовательская работа, подготовка и защита магистерских диссертаций.

Набор в магистратуру осуществляется двумя способами: если абитуриент имеет профильное образование, то прием реализуется по результатам собеседования, если выпускник с одной специальности переходит в магистратуру по другому направлению, то по результатам экзамена. Обучение проводится в соответствии с учебным планом. На протяжении двух лет магистранты проходят теоретическое обучение, практики, сдают экзаменационные сессии, ведут научно-исследовательскую работу и пишут магистерскую диссертацию.

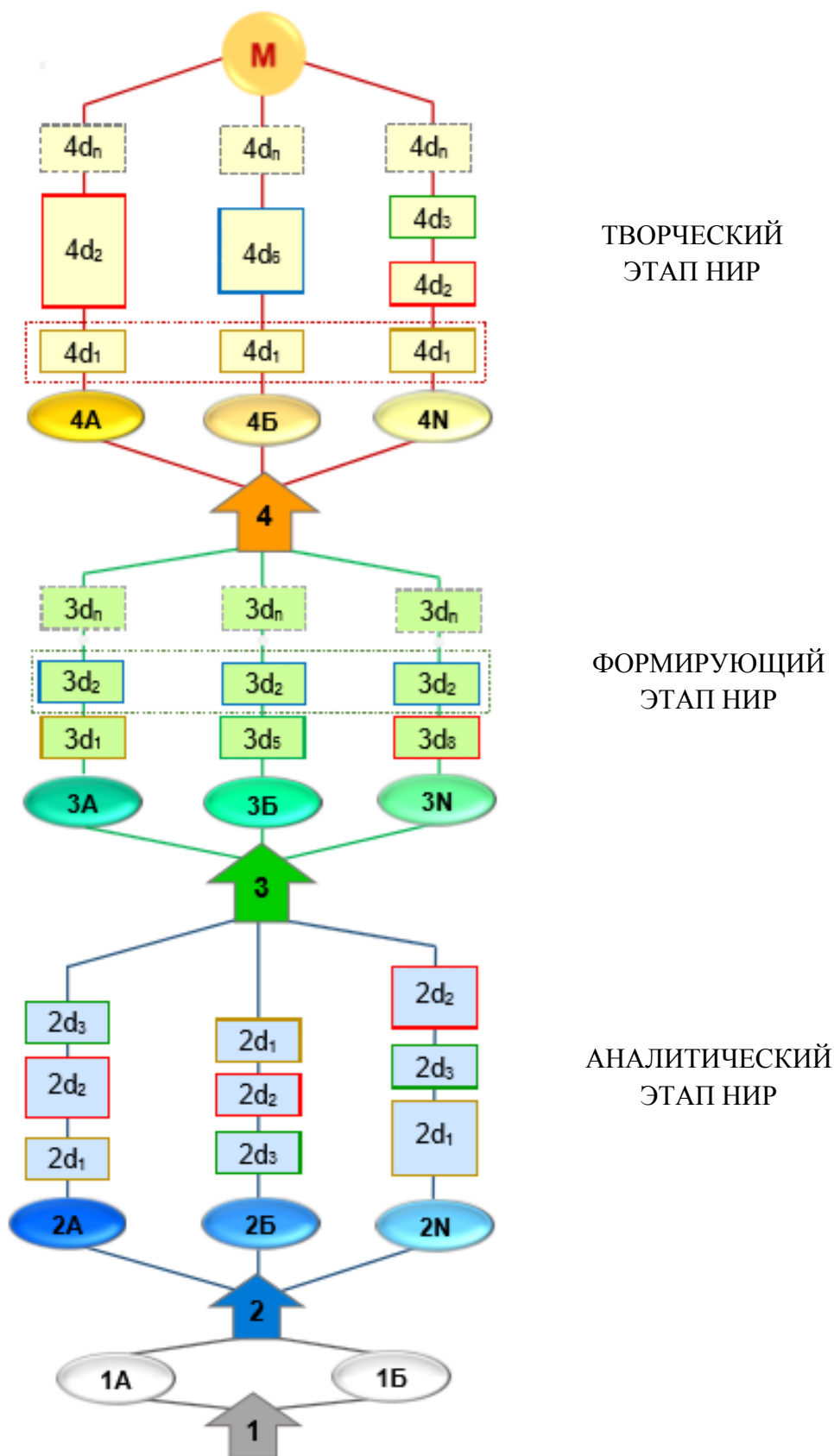


Рисунок 2 – Построение индивидуальных образовательных траекторий научно-исследовательской работы с учетом метода «дерева принятия решений»

Занятия проходят в форме лекций и семинаров. Часть дисциплин изучается дистанционно, с помощью учебно-методического портала университета, где для магистрантов доступны электронные образовательные ресурсы: лекционный материал, практические задания для текущего и итогового контроля по дисциплинам, справочная информация. По завершении изучения дисциплины, в соответствии с учебным планом, магистрант сдает зачет либо экзамен.

Каждый магистрант закрепляется за конкретным преподавателем, который является его руководителем по научно-исследовательской, научно-педагогической работе и практикам. Завершается обучение защитой выпускной квалификационной работы – магистерской диссертации. Выпускнику присваивается квалификация «магистр» и выдается диплом государственного образца.

Для получения более полных данных о подготовке магистров по направлению «Профессиональное обучение» применялись следующие методы эмпирического исследования: включенное и невключенное наблюдение, анкетирование магистрантов 1-го и 2-го года обучения, анализ учебно-программной и нормативной документации, интервьюирование преподавателей, включение в учебно-познавательную деятельность, анализ результатов учебно-познавательной деятельности магистрантов (отчетов по практике, рефератов, эссе, курсовых проектов и др.), экспертная оценка учебных достижений, в том числе выпускных квалификационных работ.

В результате проведенного в 2012 г. анкетирования среди обучающихся было выявлено, что организацию обучения в магистратуре считали отличной 24 %, хорошей – 52 % и удовлетворительной – 24 % опрошенных. Среди недостатков отмечали: недостаточное число часов, отведенных на практику; неподходящее время обучения; содержание некоторых дисциплин не отвечало ожиданиям и образовательным запросам магистрантов. По мнению студентов, на практики и научно-исследовательскую работу необходимо выделить 50 % учебного времени.

Среди наиболее значимых дисциплин для будущей профессиональной деятельности участники анкетирования отметили следующие: «История и методология педагогики», «Основы риторики», «Современные проблемы профессионального образования», «Правовое обеспечение в образовательной деятельности» и «Информационные и коммуникационные технологии». Наименее важные дисциплины, по мнению обучающихся: «Математическое моделирование в профессиональном образовании» и «Основы педагогических измерений».

Динамическая структурно-функциональная модель подготовки магистров профессионального обучения применялась при обучении магистров на инженерно-педагогическом факультете МГАУ им. В.П. Горячкина (после апреля 2014 года – на гуманитарно-педагогическом факультете РГАУ – МСХА им. К.А. Тимирязева) в 2013/2014 и 2014/2015 уч.г. Выпуск магистров за этот период составил 32 человека.

Показателем эффективности динамической модели подготовки магистров профессионального служил уровень сформированности у них исследовательской компетентности, который оценивался по критериям, соответствующим

компонентам исследовательской компетентности: мотивационно-ценностный, когнитивный, деятельностный, коммуникативный, личностный (таблица).

Результаты сформированности компонентов  
исследовательской компетентности магистрантов

Компонент	Уровень		
	начальный	достаточный	продвинутый
Мотивационно-ценностный	6 %	58 %	36 %
Когнитивный	12 %	67 %	21 %
Деятельностный	3 %	55 %	42 %
Коммуникативный	9 %	70 %	21 %
Личностный	36 %	58 %	6 %

Были получены сведения о качествах личности обучающегося, которые негативно влияют на исследовательскую деятельность и процесс обучения в целом (данные предоставлялись научными руководителями магистрантов).

По результатам опытно-экспериментальной работы был сформулирован комплекс *педагогических условий*, выполнение которых необходимо для эффективной реализации динамической структурно-функциональной модели подготовки магистров:

- создание инновационной коммуникативно-творческой образовательной среды, включающей в себя физическое окружение, человеческий фактор, программу обучения (ключевое условие);
- обеспечение исследовательской направленности содержания подготовки магистров, включая учебные дисциплины, практики, научно-исследовательскую работу, самостоятельную работу, итоговую государственную аттестацию;
- применение инновационных образовательных технологий;
- проведение внеучебных мероприятий по организации взаимодействия с работодателями и представителями научных организаций;
- разработка и реализация индивидуальных образовательных траекторий подготовки магистров;
- оперативный мониторинг образовательной деятельности;
- повышение квалификации преподавателей и руководителей магистерских диссертаций и др.

Контроль за выполнением условий является функцией руководителя магистерской программы.

**В заключении** диссертации обобщены основные результаты исследования и сформулированы выводы:

1. Актуальность проблемы совершенствования системы подготовки магистров профессионального обучения обусловлена введением уровневого высшего образования в Российской Федерации и изменением требований к выпускникам вузов, в связи с чем возникла необходимость разработки динамической структурно-функциональной модели системы подготовки магистров, способной гибко

и оперативно реагировать на изменяющиеся требования к профессиональной компетентности выпускников магистратуры. Анализ российского и зарубежного опыта подготовки магистров свидетельствует о сохранении преемственности основ магистерской подготовки, заложенных еще в начале XIX века, и в то же время о постоянной модернизации системы, обусловленной социально-экономическими изменениями в обществе. В настоящее время остро стоит вопрос приведения магистерской подготовки к единой системе во всех странах – участницах Болонского соглашения, при этом делается акцент на увеличение роли научного творчества и развитие исследовательских способностей. Современными исследователями достаточно подробно рассмотрены многие аспекты подготовки магистров. Анализ их работ свидетельствует о необходимости ее изучения как целостной системы.

2. В основу проектирования динамической структурно-функциональной модели системы подготовки магистров профессионального обучения положены методологические подходы, отражающие современные тенденции развития профессионального образования: системный, компетентностный, личностно ориентированный и синергетический. Интеграция данных подходов отражает основные требования к современной подготовке магистров профессионального обучения как со стороны государства, общества, работодателей, так и со стороны самих обучающихся.

3. Рассмотрение магистерской подготовки как системы определило необходимость выделения системообразующего фактора, в качестве которого, на основании проведенных исследований, выделено формирование исследовательской компетентности магистрантов, включающей в себя более 80 % компетенций, представленных в федеральном государственном образовательном стандарте высшего профессионального образования по направлению «Профессиональное обучение» (уровень магистратуры). Формирование исследовательской компетентности магистрантов осуществляется поэтапно (аналитический, формирующий и творческий этапы).

4. Динамическая структурно-функциональная модель системы подготовки магистров включает в себя целевой, содержательный, технологический и диагностический компоненты, каждый из которых представлен инвариантной и вариативными частями. В основе целевого компонента лежат идеи опережающего профессионального образования и преобразующего интеллекта. Содержательный компонент спроектирован в соответствии с принципом двойного вхождения базисного компонента (формирование исследовательской компетентности) в систему: апикально и имплицитно. Апикальная составляющая представлена научно-исследовательской работой, имплицитно формирование происходит в процессе изучения дисциплин общенаучного и профессионального циклов. Технологический компонент основывается на инновационных технологиях обучения, таких как проблемное, активное, контекстное, проектное и модульное обучение. Диагностика успешности освоения образовательной программы магистрантами осуществляется с применением рейтинговой системы оценки.

5. Разработанный механизм динамического моделирования системы подготовки магистров профессионального обучения обеспечивает ее гибкость и индивидуальный подход в обучении. Обучение в магистратуре реализуется в соответствии с индивидуальными образовательными траекториями, которые придают системе подготовки магистров динамичность и гибкость. Данный подход способствует более эффективному формированию профессиональных компетенций, поскольку обучающимся предоставляется возможность выбирать сроки выполнения заданий, их число, способы получения информации (в рамках установленных требований).

6. Эффективность динамической модели системы подготовки магистров профессионального обучения определяется уровнем сформированности исследовательской компетентности у выпускников. Для ее оценки выделены критерии (мотивационно-ценностный, когнитивный, деятельностный, коммуникативный, личностный) и соответствующие показатели. С их помощью сформированность компонентов исследовательской компетентности соотносится с определенным уровнем: начальным, достаточным или продвинутым.

7. Реализация разработанной динамической структурно-функциональной модели в практике подготовки магистров профессионального обучения позволила сформулировать педагогические условия, выполнение которых необходимо для полноценного, эффективного функционирования и развития моделируемой системы. В качестве ключевого условия выделено создание инновационной коммуникативно-творческой образовательной среды, включающей в себя физическое окружение, человеческий фактор, программу обучения. Наряду с этим необходимо выполнение следующих педагогических условий: обеспечение исследовательской направленности содержания подготовки магистров, включая учебные дисциплины, практики, научно-исследовательскую работу, самостоятельную работу, итоговую государственную аттестацию; применение инновационных образовательных технологий; проведение внеучебных мероприятий по организации взаимодействия с работодателями и представителями научных организаций; разработка и реализация индивидуальных образовательных траекторий подготовки магистров; оперативный мониторинг образовательной деятельности; повышение квалификации преподавателей и руководителей магистерских диссертаций и др.

Представленное исследование не исчерпывает всех аспектов рассматриваемой проблемы. Необходимы дальнейшие исследования, направленные на совершенствование вариативных составляющих системы подготовки магистров профессионального обучения, на разработку программ повышения квалификации преподавателей и руководителей магистерских диссертаций.



**По теме диссертационного исследования опубликованы следующие работы:**

***Статьи в рецензируемых научных журналах, включенных в реестр ВАК РФ для публикаций основных результатов диссертационных исследований***

1. **Чистова, Я. С.** Динамическое моделирование системы подготовки магистров профессионального обучения / Л. И. Назарова, Я. С. Чистова // Научное обозрение: гуманитарные исследования. – 2016. – № 1. – С. 22–28 (0,40/0,20 п.л.).

2. **Чистова, Я. С.** Педагогические условия реализации динамической модели системы подготовки магистров профессионального обучения / П. Ф. Кубрушко, Л. И. Назарова, Я. С. Чистова // Вестник РМАТ. – 2015. – № 4. – С. 54–59 (0,42/0,16 п.л.).

3. **Чистова, Я. С.** Роль научно-исследовательской практики студентов магистратуры в формировании исследовательских компетенций / Л. И. Назарова, Я. С. Чистова // Вестник Федерального государственного образовательного учреждения высшего профессионального образования Московский государственный агроинженерный университет им. В. П. Горячкина. Серия Теория и методика профессионального образования. – 2015. – № 4(68). – С. 29–34 (0,48/0,24 п.л.).

4. **Чистова, Я. С.** Опыт подготовки магистров в аграрных вузах Российской Федерации в постсоветский период / Н. М. Жукова, Я. С. Чистова // Вестник Федерального государственного образовательного учреждения высшего профессионального образования Московский государственный агроинженерный университет им. В. П. Горячкина. Серия Теория и методика профессионального образования. – 2014. – № 1(61). – С. 85–88 (0,60/0,30 п.л.).

5. **Чистова, Я. С.** История становления и развития магистерского образования в России / Н. М. Жукова, Я. С. Чистова // Вестник Федерального государственного образовательного учреждения высшего профессионального образования Московский государственный агроинженерный университет им. В. П. Горячкина. Серия Теория и методика профессионального образования. – 2013. – № 4(60). – С. 17–21 (0,60/0,30 п.л.).

***Статьи в журналах, сборниках научных трудов и тезисы докладов на научно-практических конференциях***

6. **Чистова, Я. С.** Механизм построения индивидуальных образовательных траекторий при подготовке магистров / Л. И. Назарова, Я. С. Чистова // Наука: научно-производств. журнал [материалы VII междунар. научно-практ. конф. «Наука и инновации – стратегические приоритеты развития экономики государства»], 05 февраля 2016 г., Костанай. – Казахстан, Костанай : Костанайский инж.-экон. ун-т им. М. Дулатова, 2016. – № 4-2. – С. 178–182. (0,38/0,19 п.л.).

7. **Чистова, Я. С.** Коммуникативно-творческая образовательная среда как фактор повышения качества подготовки магистров профессионального обучения / Я. С. Чистова // Инновации, технологии, наука : сб. ст. междунар. научно-

практ. конф., 23 января 2016 г., Киров. – В 2 ч. Ч. 2. – Уфа : МЦИИ Омега Сайнс, 2016. – С. 224–227 (0,18 п.л.).

8. **Чистова, Я. С.** Методологические подходы к моделированию системы магистерской подготовки / Я. С. Чистова // Современные концепции развития науки : междунар. научно-практ. конф., 01 августа 2015 г., Уфа. – Уфа : Аэтерна, 2015. – С. 157–159 (0,17 п.л.).

9. **Чистова, Я. С.** Анализ международного опыта организации уровневого образования / Я. С. Чистова // Новая наука: от идеи к результату : междунар. научно-практ. конф., 29 июля 2015 г., Стерлитамак. – Стерлитамак : РИЦ АМИ, 2015. – С. 55–60 (0,25 п.л.).

10. **Чистова, Я. С.** Применение метода проектов в рамках личностно ориентированного обучения при подготовке магистров / Я. С. Чистова // Международная научная конференция молодых ученых и специалистов, посвященная 150-летию РГАУ – МСХА имени К. А. Тимирязева, 2–3 июня 2015 г., Москва. – М. : РГАУ – МСХА имени К. А. Тимирязева, 2015. – С. 128–132 (0,25 п.л.).

11. **Чистова, Я. С.** Зарождение магистерского образования в России / Я. С. Чистова // Международная научная конференция молодых ученых и специалистов, посвященная созданию объединенного аграрного вуза в Москве, 3–4 июня 2014 г., Москва. – М. : РГАУ – МСХА имени К. А. Тимирязева, 2014. – С. 134–137 (0,20 п.л.).

#### ***Учебные пособия, рабочие программы, методические указания***

12. **Чистова, Я. С.** Педагогическая практика : программа и методические рекомендации для студентов инженерно-педагогического факультета / Н. М. Жукова, В. П. Косырев, Е. Н. Козленкова, Е. Е. Лысенко, Л. В. Сосина, Я. С. Чистова, М. В. Шингарева. – М. : РГАУ – МСХА имени К. А. Тимирязева, 2014. – 20 с. (1,25/0,17 п.л.).