

# **Александр Анатольевич Емельянов**

**Кафедра Математических и инструментальных  
методов экономики (МиИМЭ)**

**Современные аспекты и  
развитие методов системного  
анализа и моделирования  
экономических процессов  
(Модульный авторский курс)**

# **Современные аспекты и развитие методов системного анализа и моделирования экономических процессов**

**Занятие 1. Знакомство с кафедрой и  
научной специальностью 08.00.13 –  
Математические и  
инструментальные методы  
экономики**

# **Александр Анатольевич Емельянов**

<http://www.megacampus.ru/Teacher.aspx?id=20>

- доктор экономических наук, профессор
- Председатель диссертационного совета при МФПУ «Синергия» Д 521.042.02
- Вице-президент МФПУ «Синергия»
- Заведующий кафедрой Математических и инструментальных методов экономики
- Главный редактор журнала «Прикладная информатика» (в перечне ВАК)

# **Кафедра Математических и инструментальных методов экономики**

Области исследований на кафедре: <http://aspir.mfpa.ru/science.html>

Комната И-406 (м. Семёновская), приём по четвергам с 10–00 до 14–00

Право на руководство аспирантами имеют 3 учёных:

- **Александр Анатольевич Емельянов, д.э.н., профессор**

Докторская диссертация «Методология имитационного моделирования и адаптивного управления рисками»

Общее число подготовленных кандидатов наук – 14

Более 200 научных трудов

<http://mfpa.ru/r/about/structure/presidium/emelyanov>

- **Николай Николаевич Прокимнов, к.т.н., доцент кафедры**

Кандидатская диссертация по спецтеме

Общее число подготовленных кандидатов наук – 2

Более 100 научных трудов

- **Сергей Павлович Салмин, д.э.н., профессор кафедры**

Докторская диссертация «Методология оптимизации структуры управленческих информационных комплексов субъектов хозяйствования»

Общее число подготовленных кандидатов наук – 2

Более 100 научных трудов

# **Кафедра Математических и инструментальных методов экономики:** **Базовое образование учёных кафедры**

**А.А. Емельянов – докт. экон. наук**

инженер-математик, Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ», факультет Кибернетики, кафедра Интеллектуальных управляющих систем

**Н.Н. Прокимнов – канд. техн. наук**

инженер-математик, Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ», факультет Кибернетики, кафедра Интеллектуальных управляющих систем

**С.П. Салмин – докт. экон. наук**

инженер-математик, Нижегородский государственный университет им. Н.И. Лобачевского, факультет Кибернетики, кафедра Систем управления

# Области научных исследований кафедры

## Основная специальность:

**08.00.13 – Математические и  
инструментальные методы экономики  
(экономические науки)  
(физико-математические науки)**

## Смежная специальность:

**08.00.05 – Экономика и управление народным  
хозяйством:  
1.5. Связь и информатизация  
1.6. Сфера услуг  
(экономические науки)**

# 08.00.13 – Математические и инструментальные методы экономики

## Содержание специальности:

**1. Разработка** теоретических и методологических положений анализа экономических процессов и систем на основании использования экономико-математических методов и инструментальных средств.

**2. В рамках специальности** предлагается развитие математического аппарата экономических исследований, методов его применения и встраивания в инструментальные средства для повышения обоснованности управленческих решений на всех уровнях экономики, а также совершенствование информационных технологий решения экономических задач и эффективная их экспансия в новые экономические приложения

## Объекты исследований:

Домашние хозяйства, предприятия всех организационно-правовых форм, объединения и союзы, экономические регионы, национальные и международные экономические системы

## Предметы исследований:

Социально-экономические процессы и явления, протекающие в экономических системах

# Смежная специальность

## 1.5. Связь и информатизация

### Содержание области исследования:

явления и процессы, свойственные связи и информатизации как специфической отрасли человеческой деятельности; производственные отношения в сфере связи и информатизации; закономерности функционирования, планирования, управления и развития предприятий отрасли и их влияние на другие сферы человеческой деятельности

### Объект исследования:

информационная инфраструктура страны и ее отдельные компоненты



# Смежная специальность

## 1.6. Сфера услуг

### **Содержание области исследования:**

анализ современных тенденций и прогнозов развития экономики, управления сферой услуг;  
определение научно обоснованных организационно-экономических форм деятельности, типологий форм хозяйственного механизма предприятий, учреждений, организаций и комплексов отраслей сферы услуг; совершенствование методов управления и государственного регулирования

### **Объект исследования:**

все организационно-правовые формы предприятий и организаций (коммерческие частные предприятия, некоммерческие учреждения, общественные организации, союзы, ассоциации, федеральные органы, органы субъектов федерации, региональные и местные органы управления отраслями и комплексами, международные организации и союзы и др.), обеспечивающих основную деятельность в сфере услуг, а также производственную и социальную инфраструктуру, подготовку кадров

## **Области научных исследований специальности в соответствии с Паспортом специальности 08.00.13**

**1.2.** Теория и методология экономико-математического моделирования, исследование его возможностей и диапазонов применения: теоретические и методологические вопросы отображения социально-экономических процессов и систем в виде математических, информационных и компьютерных моделей.

### **Учёные:**

**Волкова** Виолетта Николаевна (С-Петербург)

**Дли** Максим Иосифович (Смоленск)

**Дрогобыцкий** Иван Николаевич (Москва)

**Емельянов** Александр Анатольевич (Москва)

**Лагоша** Борис Александрович (Москва)

**Лихтенштейн** Владимир Ефраимович (Москва)

**Мешалкин** Валерий Павлович, чл.-корр. РАН (Москва)

**Лозенко** Валерий Константинович (Москва)

**Росс** Геннадий Викторович (Москва)

## **Области научных исследований специальности в соответствии с Паспортом специальности 08.00.13**

**1.4.** Разработка и исследование моделей и математических методов анализа микроэкономических процессов и систем: отраслей народного хозяйства, фирм и предприятий, домашних хозяйств, рынков, механизмов формирования спроса и потребления, *способов количественной оценки предпринимательских рисков* и обоснования инвестиционных решений.

### **Учёные:**

**Бендиков** Михаил Абрамович (Москва)

**Бугорский** Владимир Николаевич (С-Петербург)

**Емельянов** Александр Анатольевич (Москва)

**Лагоша** Борис Александрович (Москва)

**Соколов** Роман Владимирович (С-Петербург)

**Хрусталёв** Евгений Юрьевич (Москва)

**Шапкин** Александр Сергеевич (Московская область)

**Юрасов** Алексей Владимирович (Самара)

# Области научных исследований специальности в соответствии с Паспортом специальности 08.00.13

**1.10.** Разработка и развитие математических моделей и методов управления информационными рисками.

## Учёные:

**Варфоломеев** Александр Алексеевич (Москва)

**Гильмуллин** Тимур Мансурович (Казань)

**Гришина** Наталия Васильевна (Москва)

**Емельянов** Александр Анатольевич (Москва)

**Завражный** Виктор Иванович (Москва)

**Калашников** Андрей Олегович (Москва)

**Кустов** Георгий Алексеевич (Уфа)

**Росс** Геннадий Викторович (Москва)

**Тищенко** Евгений Николаевич (Ростов-на-Дону)

## Области научных исследований специальности в соответствии с Паспортом специальности 08.00.13

**2.1.** Развитие теории, методологии и практики компьютерного эксперимента в социально-экономических исследованиях и задачах управления.

### Учёные:

**Амбросов** Николай Владимирович (Иркутск)

**Девятков** Владимир Васильевич (Казань)

**Емельянов** Александр Анатольевич (Москва)

**Мелас** Вячеслав Борисович (С-Петербург)

**Соколов** Борис Владимирович (С-Петербург)

**Терентьев** (С-Петербург)

**Трегуб** Илона Владимировна (Москва)

**Хубаев** Георгий Николаевич (Ростов-на-Дону)

**Юсупов** Рафаэль Мидхатович, чл.-корр. РАН (С-Петербург) **12**

## **Области научных исследований специальности в соответствии с Паспортом специальности 08.00.13**

**2.2.** Конструирование имитационных моделей как основы экспериментальных машинных комплексов и разработка моделей экспериментальной экономики для анализа деятельности сложных социально-экономических систем и определения эффективных направлений развития социально-экономической и финансовой сфер.

### **Учёные:**

**Боев** Василий Дмитриевич (С-Петербург)

**Девятков** Владимир Васильевич (Казань)

**Емельянов** Александр Анатольевич (Москва)

**Карпов** Юрий Глебович (С-Петербург)

**Кобелев** Николай Борисович (Москва)

**Плотников** Александр Михайлович (С-Петербург)

**Мелас** Вячеслав Борисович (С-Петербург)

**Соколов** Борис Владимирович (С-Петербург)

**Юсупов** Рафаэль Мидхатович, чл.-корр. РАН (С-Петербург) **13**

## **Области научных исследований специальности в соответствии с Паспортом специальности 08.00.13**

**2.3.** Разработка систем поддержки принятия решений для рационализации организационных структур и оптимизации управления экономикой на всех уровнях.

### **Учёные:**

**Ботвин** Геннадий Алексеевич (С-Петербург)

**Волкова** Виолетта Николаевна (С-Петербург)

**Дли** Максим Иосифович (Смоленск)

**Дрогобыцкий** Иван Николаевич (Москва)

**Емельянов** Александр Анатольевич (Москва)

**Емельянова** Наталия Захаровна (Москва)

**Лихтенштейн** Владимир Еффраимович (Москва)

**Росс** Геннадий Викторович (Москва)

**Соколов** Роман Владимирович (С-Петербург)

**Хубаев** Георгий Николаевич (Ростов-на-Дону)

**Юрасов** Алексей Владимирович (Самара)

## **Области научных исследований специальности в соответствии с Паспортом специальности 08.00.13**

**2.8.** Развитие методов и средств аккумуляции знаний о развитии экономической системы и использование искусственного интеллекта при выработке управленческих решений.

### **Учёные:**

**Бугорский** Владимир Николаевич (С-Петербург)

**Дли** Максим Иосифович (Смоленск)

**Емельянов** Александр Анатольевич (Москва)

**Еремеев** Александр Павлович (Москва)

**Карпов** Юрий Глебович (С-Петербург)

**Ойхман** Ефим Григорьевич (Москва)

**Попов** Эдуард Викторович (Москва)

**Поспелов** Дмитрий Александрович (Москва)

**Рыбина** Галина Валентиновна (Москва)



# Области научных исследований специальности в соответствии с Паспортом специальности 08.00.13

**2.10.** Развитие инструментальных методов анализа механизмов функционирования рынков товаров и услуг в условиях глобализации мировой экономики и свободной торговли.

## Учёные:

**Емельянов** Александр Анатольевич (Москва)

**Крюкова** Анастасия Александровна (Самара)

**Лебедев** Валерий Викторович (Москва)

**Морецкий** Андрей Анатольевич (Москва)

**Поспелов** Игорь Гермогенович (Москва)

**Райцин** Вилорий Яковлевич (Москва)

**Тихомиров** Николай Петрович (Москва)

**Шананин** Александр Алексеевич (Москва)

**Юрасов** Алексей Владимирович (Самара)

# **РЕКОМЕНДУЕМЫЕ ДЛЯ ОЗНАКОМЛЕНИЯ АВТОРЕФЕРАТЫ по специальности 08.00.13**

**(Авторефераты по другим специальностям не приводятся)**

**Доктора наук:**

**1. Салмин Сергей Павлович:**

**Методология оптимизации структуры  
управленческих информационных комплексов  
субъектов хозяйствования**

## **Кандидаты наук:**

### **1. Новиков Владимир Дмитриевич:**

**Адаптивное управление экономическими рисками в условиях чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера**

### **2. Чичерин Игорь Николаевич:**

**Управление муниципальными проектами с учетом рисков инвесторов-землепользователей**

### **3. Дума Роман Владимирович:**

**Структурно-имитационное моделирование экономических процессов в учебно-тренировочной фирме**

### **4. Коптев Алексей Вячеславович:**

**Моделирование процесса управления ипотечным портфелем с учетом факторов риска**

## **Кандидаты наук:**

### **5. Павлов Дмитрий Эдгарович:**

**Анализ и разработка методов адаптивного управления экономическим потенциалом предприятия на основе имитационного моделирования**

### **6. Гречищева Елена Витальевна:**

**Моделирование механизма облигационных займов при инвестировании в нефтяной комплекс**

### **7. Останина Юлия Алексеевна:**

**Модели планирования автономного производственного процесса холдингового предприятия с применением адаптивного управления**

### **8. Емельянова Наталия Захаровна:**

**Управление размещением предприятий сферы услуг на основе моделирования региональных факторов**

## **Кандидаты наук:**

### **9. Потапенко Юрий Павлович:**

**Краткосрочные аспекты управления объединением организаций – на примере организаций по эвакуации из зоны ЧС**

### **10. Киселёв Андрей Юрьевич:**

**Модели прогнозирования стоимости предприятий (бизнеса) в условиях российской экономики**

### **11. Костырин Евгений Вячеславович:**

**Модели управления медицинскими диагностическими услугами**

### **12. Смывин Алексей Юрьевич:**

**Модели определения стоимости и управления риском опционных контрактов**

### **13. Крюкова Анастасия Александровна:**

**Методы и модели принятия решений в процессе взаимоотношений телекоммуникационной компании с клиентами**

# Рекомендуемая литература для аспирантов

1. Емельянов А.А., Власова Е.А., Дума Р.В., Емельянова Н.З. Компьютерная имитация экономических процессов. – М.: Маркет ДС, 2010. – 464 с.
2. Емельянов А.А. Имитационное моделирование в управлении рисками. – СПб.: Инжэкон, 2000. – 376 с.
3. Емельянов А.А., Власова Е.А., Дума Р.В. Имитационное моделирование экономических процессов. – М.: Финансы и статистика, 2009. – 416 с.
4. Анфилатов В.С., Емельянов А.А., Кукушкин А.А. Системный анализ в управлении / Под редакцией А.А. Емельянова. – М.: Финансы и статистика, 2009. – 368 с.
5. Емельянов А.А., Новикова Н.Г., Емельянова Н.З. Управление размещением предприятий сферы услуг на основе моделирования региональных факторов. – М.: МАКС Пресс, 2004. – 110 с.
6. Теория систем и системный анализ в управлении организациями / Под редакцией В.Н. Волковой и А.А. Емельянова. – М.: Финансы и статистика, 2009. – 848 с.
7. Бугорский В.Н., Емельянов А.А., Порховник Ю.М., Соколов Р.В., Фомин В.И., Чиркова М.Ю. Прикладная информатика в экономике. – СПб.: Инжэкон, 2005. – 412 с.

**Всего за последние 5 лет учёные кафедры опубликовали 49 статей по специальности 08.00.13**

· **в журналах Перечня ВАК Минобрнауки РФ:**

- 1. Прикладная информатика (Москва)**
- 2. Вестник ИНЖЭКОНа (Санкт-Петербург)**
- 3. Ведомости Политехнического Университета (Санкт-Петербург)**

· **в Трудах международных конференций и симпозиумов**

***Именно в этих СМИ и Трудах публикуются самые свежие научные новости по 08.00.13***

## **НЕКОТОРЫЕ ИЗ СТАТЕЙ, СОДЕРЖАЩИХ ФУНДАМЕНТАЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ** (из списка [aspir.mfpa.ru/files/emelianov\\_for\\_aspir.doc](http://aspir.mfpa.ru/files/emelianov_for_aspir.doc))

- 1. Девятков В.В., Кобелев Н.Б., Емельянов А.А., Половников В.А., Плотников А.М. Имитационное моделирование как основной способ поддержки принятия решений в современном мире. Об организации имитационных исследований в России. – Имитационное моделирование. Теория и практика. Том 1. – СПб.: СПИИ РАН, 2007.**
- 2. Емельянов А.А., Власова Е.А., Прокимнов Н.Н. Современное интеллигентное моделирование: модели-трансформеры экономических процессов. – В кн.: Современные проблемы прикладной информатики. – СПб.: Инжэкон, 2008.**
- 3. Емельянов А.А., Потапенко Ю.П. Модели управления временными интеграционными образованиями. – Современные проблемы прикладной информатики. – СПб.: Инжэкон, 2005.**
- 4. Емельянов А.А. Лаг-генераторы для моделирования рискованных ситуаций // Прикладная информатика, 2011, № 5 (35).**
- 5. Емельянов А.А. Имитационное моделирование экономической динамики // Прикладная информатика, 2010, № 1 (25).**
- 6. Емельянов А.А. Стохастические сетевые модели массового обслуживания // Прикладная информатика, 2009, № 5 (23).**
- 7. Емельянов А.А. Модели процессов массового обслуживания // Прикладная информатика, 2008, № 5 (17).**
- 8. Власова Е.А. Акторные модели корпоративных информационных систем // Прикладная информатика, 2007, № 6 (12).**



# **РАЗБИРАЕМ ТИПОВУЮ СТРУКТУРУ ДИССЕРТАЦИИ по специальности 08.00.13**

- Все диссертации по кафедре МиИМЭ, защищённых в разных диссертационных советах,
- Большая часть диссертаций, защищённых в диссертационном совете МФПУ «Синергия», – независимо от кафедры или организации, откуда диссертация поступила в Совет,

**выполнены по следующей ниже схеме**

**Название темы должно отражать научную задачу<sup>1</sup> диссертационного исследования: то есть не только предмет, но и главный научный результат и (или) метод.**

**В этом случае уникальность названия обеспечивается.**

- 1. Решение задачи диссертационного исследования даёт способ (или способы) достижения цели исследования**
- 2. Именно решённая задача указывается в Заключении Диссертационного совета как главный научный результат (в соответствии с «Положением о порядке присуждения учёных» степеней и «Положением о диссертационном совете»)**
- 3. Цель исследования и задача исследования в общем случае формулируются по-разному. Их формулировки не могут совпадать на 100%**

---

<sup>1</sup> Научную проблему – только для докторских диссертаций

**ТЕМА ДИССЕРТАЦИОННОГО ИССЛЕДОВАНИЯ (схема)**

**Введение** (состав будет рассмотрен отдельно)

**Глава 1.** Главное назначение: раскрыть решаемую задачу исследования

§ 1.1. Раскрытие и анализ конкретных объекта и предмета исследования

§ 1.2. Мотивация и обоснование цели исследования

§ 1.3. Научный обзор и анализ существующего аппарата (методов и моделей)

§ 1.4. Критика аппарата в § 1.3 и постановка научной задачи исследования

**Резюме**

**Глава 2.** Главное назначение: раскрыть вклад в теорию

§ 2.1. Обоснование авторских критериев и (или) формулирование гипотез

§ 2.2. Аналитическое формулирование новых методов, моделей и

требований для обоснование критериев или доказательства гипотез

§ 2.3. Теоретический раздел – авторское решение для § 2.2

§ 2.4. Научный результат, связывающий теорию с практикой – методика

**Резюме**

**Глава 3.** Назначение: вклад в практику (разработка, эксперимент или др.)

§ 3.1. Раскрытие экономического объекта применения результатов

§ 3.2. Экспериментальное исследование применения результатов на объекте

§ 3.3. Обоснование практических рекомендаций на основе главы 2

§ 3.4. Обоснованное описание применения (внедрения) результатов

**Резюме**

**Заключение** (состав будет рассмотрен отдельно)

**Список литературы** (включая собственные публикации соискателя)

**Приложения**

### Введение

Глава 1. Теоретические предпосылки модернизации методов управления взаимоотношениями с клиентами телекоммуникационной компании

- 1.1. Клиентоориентированные стратегии управления в телекоммуникационных компаниях.
- 1.2. Направления модернизации механизмов управления взаимоотношениями с клиентами.
- 1.3. Анализ методических подходов, методов и моделей клиентоориентированного управления.
- 1.4. Процесс обеспечения принятия решений в телекоммуникационной компании с учетом жизненного цикла клиентов

Глава 2. Алгоритмическое и экономико-математическое обеспечение процессов принятия решений в телекоммуникационной компании с учетом жизненного цикла клиентов

- 2.1. Сегментирование клиентской базы компании с использованием технологии интеллектуального анализа данных.
- 2.2. Методика оценки прибыльности и удовлетворенности клиентских сегментов.
- 2.3. Оптимизация распределения маркетингового бюджета компании.
- 2.4. Моделирование процесса принятия решений по управлению клиентской базой телекоммуникационной компании

Глава 3. Комплекс экономико-математических методов и моделей в управлении взаимодействием телекоммуникационной компании с клиентами

- 3.1. Общая характеристика телекоммуникационной компании на примере компании *МетроМакс*.
- 3.2. Экономико-математические методы и модели управления взаимоотношениями с клиентами в деятельности компании.
- 3.3. Результаты применения экономико-математических методов и моделей в управлении клиентской базой.
- 3.4. Экономический эффект алгоритмического и экономико-математического обеспечения принятия решений в компании *МетроМакс*

Заключение

## **Введение (обязательные компоненты)**

- 1. Актуальность исследования;**
- 2. Степень разработанности области исследования:**
  - для кандидатской диссертации – задачи исследования;
  - для докторской диссертации – проблемы исследования;
- 3. Цель и задачи исследования;**
- 4. Предмет и объект исследования;**
- 5. Методологическая, теоретическая и эмпирическая база исследования;**
- 6. Научная новизна результатов исследования;**
- 7. Научные результаты, выносимые на защиту;**
- 8. Обоснованность и достоверность полученных результатов;**
- 9. Теоретическая и практическая значимость работы;**
- 10. Соответствие диссертации Паспорту научной специальности;**
- 11. Апробация и реализация результатов исследования;**
- 12. Публикации (с выделением публикаций в журналах Перечня ВАК Минобрнауки России);**

# **1. Актуальность исследования:**

**Обоснование актуальности исследования – элемент, позволяющий судить о глубине понимания автором проблемы собственного исследования и соответственно о качестве выполненного исследования.**

**При обосновании актуальности исследования целесообразно уделить внимание следующим моментам:**

- Новые условия и предпосылки, которые обуславливают актуальность изучаемого явления в настоящее время.**
- Освещение данной проблемы в официальных документах.**
- Запросы общества, которые могут быть удовлетворены решением данной проблемы.**
- Освещение вопроса в научной литературе.**
- Научные направления и проблемы, с которыми связана задача исследования.**
- Потребности науки, которые могут быть удовлетворены решением данной проблемы.**
- Обоснование проблемы с позиций развития других наук.**
- Причины, по которым в настоящее время проблема становится актуальной.**
- Причины, по которым данная задача исследования привлекает внимание практических работников и какие потребности практики могут быть удовлетворены решением данной проблемы.**
- Имеющиеся достижения, которые следует обобщить, проанализировать.**

## **2. Степень разработанности области исследования (или главной задачи диссертационного исследования):**

**В данном разделе следует указать, в работах каких авторов исследовались поставленные в диссертации вопросы. На основании этого обзора следует выделить неизученные аспекты проблемы, к которым должна относиться и проблема, поставленная в диссертации.**

**Здесь нужно перечислить прошлых и современных, отечественных и зарубежных ученых, занимавшихся данной проблемой в различных ракурсах, указать недостаточно освещенные пункты, а также искажения, обусловленные слабой освещенностью темы в отечественной литературе, если таковые имеют место.**

**Обосновать обращение именно к этой теме можно, например, недостаточной ее исследованностью или обилием в зарубежной литературе неизвестного отечественной научной общественности материала по данной теме, которые следовало бы ввести в научный оборот.**

### **3. Цель и частные задачи исследования:**

**В этом разделе следует четко отразить цель работы, а также показать, посредством каких поставленных и решенных задач она достигается.**

**Как правило, цель исследования должна вытекать – из правильно сформулированной темы исследования, – и, соответственно, из новой научной задачи, решаемой соискателем в процессе исследования.**



## 4. Предмет и объект исследования:

**Объект исследования** – это конкретный фрагмент реальности, где существует задача (проблема), требующая постановки и решения: организации, предприятия, люди, процессы и т.п.

**Предмет исследования** – наиболее существенные свойства изучаемого объекта, анализ которых особенно значим для решения задач исследования.

*Предметом исследования является **реальное противоречие, которое требует своего разрешения.***

На определение предмета влияют:

- реальные свойства объекта;
- знания исследователя об этих свойствах;
- целевая установка;
- задачи исследования.

**Предмет исследования всегда имеет системно-структурный характер**, предполагает разноаспектный анализ свойств объекта исследования.

Для решения разных задач один и тот же объект может рассматриваться через призму разных предметов исследования.

## **5. Методологическая, теоретическая и эмпирическая базы исследования:**

**Методология<sup>1</sup>** – это "наука о научном направлении". В ней расписывается логическая организация научной деятельности, состоящая в определении цели и предмета исследования, принципов, подходов и ориентиров в его проведении, выборе средств и методов, определяющих возможность получения достоверных и обоснованных результатов.

**Методологической базой исследования** являются принципиальные подходы, методы, которые применялись для проведения диссертационного исследования.

**Теоретической базой исследования** являются теоретические работы ученых и специалистов в изучаемой области.

**Эмпирическая база исследования** – это та выборочная совокупность объекта исследования, которая была изучена в рамках диссертационной работы.

---

<sup>1</sup> В кандидатской диссертации новая методология не создаётся. Новая методология появляется в результате работы над докторской диссертацией

## **6. Научная новизна результатов исследования:**

**К**раткое формулирование главных научных результатов, полученных при решении новой научной задачи – научный итог или резюме (1-2 абзаца).

**В** этом формулировании очень желательно использовать "формулу" научного результата или её элементы (см. ниже).

## 7. Научные результаты, выносимые на защиту:

В этом разделе соискатель должен указать, какие научные результаты получены лично им, показать, в чем конкретно состоят их сущность и значение.

Наиболее существенными научными результатами могут быть сформулированные автором новые теоретические положения, новые идеи, новые факты, новые конкретные методики, модели, способы, обоснования, концепции, закономерности и др.

В формулировке научного результата обязательно должно быть представлено описание (содержание) каждого объекта этой формулировки.

Структура "формулы" научного результата может иметь следующий вид: **вводное слово, наименование объекта научной новизны, соединительные слова, перечень существенных признаков объекта научной новизны.**

Если утверждается, например, что основан новый метод расчета, то следует показать сущность метода и то, как и чем он обоснован.

Если речь идет об обосновании уже известного в науке метода или о методе, предложенном автором, нужно дать краткое описание объекта, полученного в результате исследования.

**Текст формулы научного результата**, имеющего новизну, следует начинать с вводного слова: **доказано, получено, установлено, определено, выявлено, разработано, предложено** и др.

Затем следует указать наименование объекта научной новизны (что именно создано, доказано: методика, модель, способ, положение, концепция и т.д.). После представления названия с помощью соединительных слов (состоящий, заключающийся в том, что...) можно перейти к изложению его **значения**.

Эти признаки нужно показать с такой полнотой, чтобы читающий заключение специалист мог понять сущность объекта научной новизны без каких-либо дополнительных комментариев автора. Иными словами, описывая существо научного результата, нужно четко раскрыть содержание соединительных слов: **состоящий, позволяющий**.

Если в результате исследования получено несколько научных результатов, "формула" должна состоять из нескольких пунктов, каждый из которых должен иметь аналогичную структуру описания (вводное слово, наименование объекта научной новизны, соединительные слова, существенные признаки).

## 8. Обоснованность и достоверность результатов

**Обоснованность** результатов исследования - это доказательность, убедительность выводов и рекомендаций диссертанта.

Подтверждается:

- корректностью применения апробированного в научной практике исследовательского и аналитического аппарата;
- сопоставлением результатов исследования с данными зарубежного и отечественного опыта;
- глубокими расчетами полученных выводов и закономерностей;
- подтверждением результатов экспертными оценками специалистов;
- доказательностью аналитических выводов как основанием предложенных рекомендаций;
- опытом практической реализации результатов исследования в производстве, научных исследованиях, имеющих государственную регистрацию, учебном процессе образовательных учреждений;
- обсуждением результатов исследования на международных и всероссийских научных конференциях;
- публикациями результатов исследования в рецензируемых научных изданиях, в т.ч. включенных в списки ВАК.

**Достоверность** результатов исследования – это высокая степень точности измерений и объективности оценок. Обеспечивается учетом ряда факторов:

- использованием современных методик сбора и обработки исходной информации;
- совпадением результатов исследования с экспериментальными данными;
- использованием большого массива государственной и муниципальной статистики или непосредственных наблюдений соискателя;
- представительной выборочной совокупностью;
- динамикой статистической информации по исследуемым предприятиям за несколько лет;
- непосредственным участием соискателя в получении исходных данных и научных экспериментах;
- точностью измерения параметров исследуемых объектов;
- правильным подбором объектов (единиц) наблюдения и измерения.

## 9. Теоретическая и практическая значимость работы:

*Теоретическая значимость* результатов исследования может характеризоваться следующими параметрами:

- выдвинутыми идеями, аргументами, доказательствами, их подтверждающими или отрицающими;
- обоснованием элементов изложения теории: аксиомы, гипотезы, научные факты, выводы, тенденции, этапы, стадии, факторы и условия;
- формулированием законов или закономерностей, общей концепции в целом;
- раскрытием существенных проявлений теории: противоречия, несоответствия, возможности, трудности, опасности, выделением новых проблем, подлежащих исследованию;
- характеристикой явлений реальной действительности, которые составляют основу практических действий в той или иной области;
- установлением связей данного явления с другими.



Основными признаками и показателями **практической значимости** результатов исследования могут являться, например:

- число пользователей, заинтересованных в данных результатах;
- масштабы возможного внедрения результатов;
- экономическая и социальная эффективность реализации результатов;
- возможность внедрения результатов исследования;
- готовность к внедрению результатов исследования и др.

**Практическое значение** полученных научных результатов может, например, состоять в том, что их использование обеспечит повышение эффективности деятельности того или иного объекта исследования.

**Практическая значимость** может быть также оценена следующими показателями:

- определением сферы применения теории на практике, области реальной жизни, где проявляется данная закономерность, идея, концепция;
- созданием нормативной модели эффективного применения новых знаний в реальной действительности;
- рекомендациями для более высокого уровня организации деятельности;
- определением регламентирующих норм и требований в рамках оптимизационной деятельности личности и коллектива в сфере исследования.

## **10. Соответствие диссертации Паспорту научной специальности 08.00.13:**

Необходимо показать соответствие диссертации паспорту специальности. Паспорт научной специальности дает определения формулы и области исследования этой специальности, а также перечень пунктов, которым должна соответствовать диссертация, защищаемая по данной специальности.

***При подготовке обоснования соответствия диссертации паспорту специальности*** необходимо определить соответствие отраженных в диссертации научных положений формуле специальности, по которой она защищалась, и в которой определено, какие проблемы исследует данная специальность, в каких сферах деятельности и что является ее содержанием. Следует также показать, каким конкретно пунктам паспорта специальности соответствуют результаты научного исследования. Если диссертация выполнена на стыке специальностей, то положения, выносимые на защиту, их научную новизну нужно показывать в рамках каждой из специальностей.

## 11. Апробация и реализация результатов диссертации:

**Апробация** – это испытание (одобрение, утверждение) разработанных материалов в условиях, наиболее приближенных к реальности, и принятие решения об их внедрении в массовую практику.

**Реализация (или внедрение)** – это использование тех или иных разработок в практической деятельности. Внедрение может быть осуществлено на уровне государства, региона, отрасли, предприятия, учреждения, но везде необходимы решения соответствующих органов управления и документальное подтверждение этому: акты, справки о внедрении и т.п.

В этом разделе автореферата следует также указать, где апробированы или реализованы результаты исследования, например:

- в органах управления экономикой страны, региона;
- в производственной деятельности предприятий и организаций;
- в научной деятельности, использование в научных отчетах и др.;
- в учебном процессе (в вузе, техникуме, школе и т.п.).

## **12. Публикации:**

**(с выделением публикаций в изданиях Перечня ВАК Минобрнауки РФ):**

**Здесь должно быть прописано, в скольких опубликованных работах, какого уровня и каким объемом изложены лично автором основные результаты исследования.**

## **Заключение:**

**В** Заклyчении диссертации должна содержаться краткая, но вместе с тем достаточно исчерпывающая информация об **итоговых результатах диссертационного исследования.**

При этом необходимо показать и раскрыть, как поставленные в диссертации цели были достигнуты, а задачи решены.

Выводы, сделанные по результатам диссертационного исследования, должны принадлежать его автору. Они выносятся на публичную защиту, а потому к их формулировке следует подойти с особой тщательностью. Выводы и рекомендации должны отвечать на поставленные цели и задачи, учитывать положения, выносимые на защиту, а также исходить из структуры диссертации.

**Опыт работы диссертационного совета подсказывает**, что для экономического исследования – кандидатской диссертации 08.00.13 – основные выводы и рекомендации должны содержать не менее 9-12 позиций. Это – квинтэссенция диссертационной работы, главный "стержень" доклада соискателя на защите.

**Общими, малопонятными фразами обходиться здесь нельзя.**44

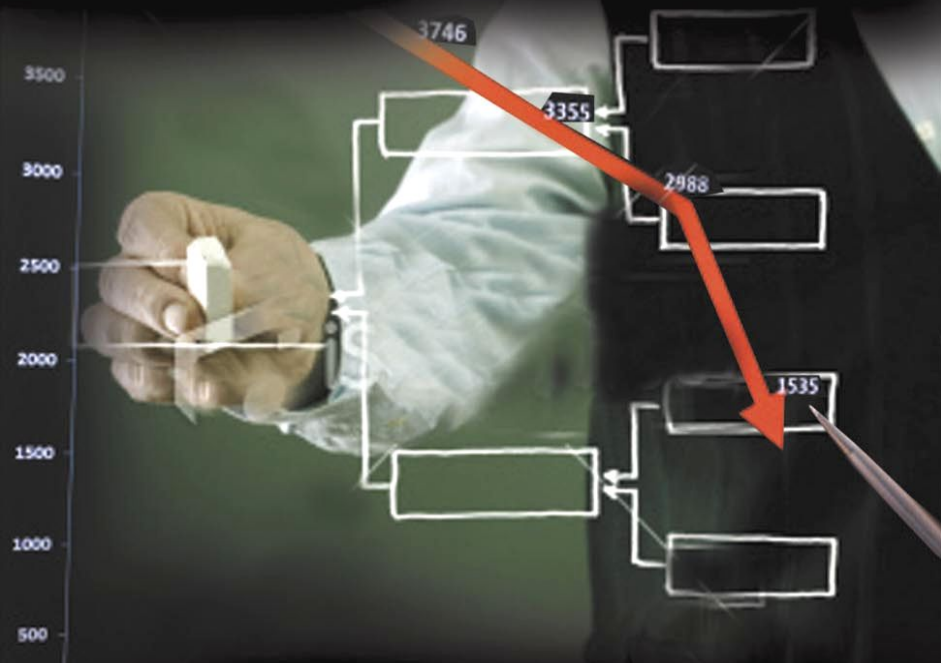
**В Заключение** целесообразно дать пункт о перспективах продолжения исследования, о его реализации.

Если в диссертации 9 параграфов, то логично напрашиваются **9 выводов.**

**Примерное схематичное построение заключения может быть следующим:**

1. Выполнен анализ...
  2. Поставлены и решены задачи (новизна)...
  3. Выявлены закономерности (особенности)...
  4. Предложена (усовершенствована) модель...
  5. Созданы и конструктивно проработаны...
  6. Разработана методика...
  7. Полученные решения позволяют... (практическая и научная полезность).
  8. Результаты работы реализованы на ведущих предприятиях..., что подтверждается справками о внедрении...
- и т.д.

Университетская серия



# Компьютерная имитация экономических процессов

Под ред. А. А. Емельянова

*Учебник*



**СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ !**

**ЕМЕЛЬЯНОВ**  
**Александр Анатольевич**