

УТВЕРЖДАЮ

Научный руководитель
образовательной программы
подготовки научно-
педагогических кадров в
аспирантуре



И.В. Трегуб

«27» февраля 2019 г.

Образовательная программа высшего образования –
программа подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре

Направление подготовки 38.06.01 Экономика

Направленность программы «Математические и инструментальные методы
экономики»

Руководитель образовательной программы д.э.н., проф. И.В. Трегуб

Департамент анализа данных, принятия решений и финансовых технологий

Общая характеристика программы аспирантуры

1. Наименование программы аспирантуры

Образовательная программа по направлению подготовки 38.06.01 «Экономика», направленность программы «Математические и инструментальные методы экономики» (уровень подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре)

2. Наименование профессиональных стандартов, используемых при разработке образовательной программы и даты их утверждения

Профессиональный стандарт «Бизнес-аналитик» утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 25 сентября 2018 года №592н. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Российской Федерации 11 октября 2018 года, регистрационный №52408. Регистрационный номер стандарта 1204. Код ПС «Бизнес-аналитик» 08.037.

3. Область, объекты и виды профессиональной деятельности обучающихся/типы задач профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники

Образовательная программа «Математические и инструментальные методы экономики» по направлению подготовки 38.06.01 «Экономика» (уровень аспирантуры) обеспечивает подготовку научно-педагогических кадров высшей квалификации, владеющих современными экономико-математическими методами и инструментальными средствами, знаниями теории и методологии анализа экономических процессов и систем, способных к инновационной деятельности в сфере науки, образования и управления.

Области исследований в соответствии с паспортом научных специальностей:

1. Математические методы.

1.1. Разработка и развитие математического аппарата анализа экономических систем: математической экономики, эконометрики, прикладной статистики, теории игр, оптимизации, теории принятия решений,

дискретной математики и других методов, используемых в экономико-математическом моделировании.

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.

1.3. Разработка и исследование макромоделей экономической динамики в условиях равновесия и неравновесия, конкурентной экономики, монополии, олигополии, сочетания различных форм собственности.

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.

1.5. Разработка и развитие математических методов и моделей глобальной экономики, межотраслевого, межрегионального и межстранового социально-экономического анализа, построение интегральных социально-экономических индикаторов.

1.6. Математический анализ и моделирование процессов в финансовом секторе экономики, развитие метода финансовой математики и актуарных расчетов.

1.7. Построение и прикладной экономической анализ экономических и компьютерных моделей национальной экономики и ее секторов.

1.8. Математическое моделирование экономической конъюнктуры, деловой активности, определение трендов, циклов и тенденций развития.

1.9. Разработка и развитие математических методов и моделей анализа и прогнозирования развития социально-экономических процессов общественной жизни: демографических процессов, рынка труда и занятости населения, качества жизни населения и др.

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

2. Инструментальные средства.

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

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.

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

2.4. Разработка систем поддержки принятия решений для обоснования общегосударственных программ в областях: социальной; финансовой; экологической политики.

2.5. Разработка концептуальных положений использования новых информационных и коммуникационных технологий с целью повышения эффективности управления в экономических системах.

2.6. Развитие теоретических основ методологии и инструментария проектирования, разработки и сопровождения информационных систем субъектов экономической деятельности: методы формализованного представления предметной области, программные средства, базы данных, корпоративные хранилища данных, базы знаний, коммуникационные технологии.

2.7. Проблемы стандартизации и сертификации информационных услуг и продуктов для экономических приложений.

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

2.9. Развитие гипертекстовых технологий и разработка модельных тренажеров в сфере педагогической деятельности по обучению экономическим специальностям и подготовке управленческих кадров.

2.10. Развитие инструментальные методы анализа механизмов функционирования рынков товаров и услуг в условиях глобализации мировой экономики и свободной торговли.

2.11. Развитие экономических методов обеспечения информационной безопасности в социально-экономических системах.

Область профессиональной деятельности выпускников программы включает различные сферы общественно-политического, социокультурного и экономического пространства Российской Федерации и мира, структуры государственной власти и управления различных уровней, политические партии и общественно-политические движения, региональные и международные организации, система современных международных отношений; политическая культура, взаимодействие власти, бизнеса и гражданского общества, образовательные организации высшего образования.

Объектами исследований данной специальности являются домашние хозяйства, предприятия всех организационно-правовых форм, объединения и союзы, экономические регионы, национальные и международные экономические системы. Предметом исследований выступают социально-экономические процессы и явления, протекающие в экономических системах.

Основными задачами подготовки аспиранта являются формирование навыков самостоятельной научно-исследовательской и педагогической деятельности, углубленное изучение теоретических и методических основ экономической науки, совершенствование философской подготовки, ориентированной на профессиональную деятельность, совершенствование знаний иностранного языка для использования в научной и профессиональной

деятельности, формирование компетенций, необходимых для успешной научной и научно-педагогической работы в данной отрасли науки.

В рамках освоения программы аспирантуры выпускники готовятся к решению задач профессиональной деятельности следующих типов: научно-исследовательский, преподавательский, экспертно-аналитический.

4. Планируемые результаты освоения образовательной программы и индикаторы их достижения

Наименование компетенций направленности	Индикаторы достижений компетенций направленности
Способность свободно владеть теорией и методологией экономико-математического моделирования для исследования его возможностей и диапазонов применения в виде математических, информационных и компьютерных моделей при изучении развития социально-экономических процессов и систем (ПКП 5.1.1)	Умение применять математический инструментарий для решения теоретических и практических задач при исследовании развития социально-экономических процессов и систем Умение разрабатывать математические модели развития социально-экономических процессов и систем
Способность развития математических методов анализа для прогнозирования развития финансовых, экономических, социальных систем и процессов (ПКП 5.1.2)	Умение обоснованно применять существующий математический инструментарий для анализа возможностей его модификации под решение конкретной задачи прогнозирования развития финансовых, экономических, социальных систем и процессов
Способность самостоятельно формулировать проблему исследования, ставить и решать теоретические и прикладные задачи в области применения математических и инструментальных методов (ПКП 5.1.3)	Умение применять теоретические знания к анализу теоретических и прикладных задач в области применения математических и инструментальных методов с целью формулирования проблемы исследования
Способность к развитию теории, методологии и практики компьютерного моделирования социально-экономических процессов и систем (ПКП 5.2.1)	Умение обоснованно применять инструментарий компьютерного моделирования для анализа возможностей его модификации под решение конкретной задачи анализа развития социально-экономических процессов и систем
Способность к созданию и развитию концептуальных положений использования информационных и коммуникационных технологий с целью повышения эффективности управления экономикой на всех уровнях (ПКП 5.2.2)	Навык критического анализа возможностей использования существующих информационных и коммуникационных технологий с целью их развития и создания принципиально новых инструментов для повышения эффективности управления экономикой на всех уровнях

Способность к совершенствованию информационных технологий решения экономических задач и их эффективной экспансии в новые экономические приложения (ПКП 5.2.3)	Навык критического анализа возможностей существующих информационных технологий решения экономических задач с целью их совершенствования для эффективной экспансии в новые экономические приложения
---	--

5. Сведения о профессорско-преподавательском составе

Доля докторов и кандидатов наук среди преподавателей, обеспечивающих учебный процесс и научно-исследовательскую работу по профилю программы аспирантуры, составляет 100 %, среди них:

Трегуб Илона Владимировна – руководитель программы, доктор экономических наук, профессор Департамента анализа данных, принятия решений и финансовых технологий Финансового университета при Правительстве РФ, член диссертационного совета при Финансовом университете при Правительстве РФ, эксперт рецензируемого журнала «Финансы: теория и практика/Finance: Theory and Practice», член редколлегии журналов: «Экономика устойчивого развития», рекомендуемого ВАК для опубликования результатов научных исследований; «Современное общество и власть»; «Economics». Член Вольного Экономического Общества, лектор и тьютер Международных программ Лондонского университета. За применение математических методов в анализе динамики экономических систем награждена Медалью им. Вильгельма Лейбница (Medal European Scientific and Industrial Consortium "ESIC" - Wilhelm Leibniz). Автор более 200 научных трудов, многочисленных публикаций, участник различных международных конференций по финансово-экономической проблематике, эксперт Российской Академии Наук.

Чистов Дмитрий Владимирович, доктор экономических наук, профессор Департамента анализа данных, принятия решений и финансовых технологий Финансового университета при Правительстве РФ, член диссертационного совета при Финансовом университете при Правительстве РФ, Автор более 100 научных и учебно-методических работ, в том числе

«Основы компьютерной бухгалтерии», «Новый план счетов в системе компьютерного учета», «Хозяйственные операции в компьютерной бухгалтерии». Является автором курса «Профессиональные пакеты прикладных программ для экономистов», и разработанной на его базе формы проведения практических занятий в виртуальных средах, например, «Учебная бухгалтерия». С 2001 года Чистов Д. В. является председателем экспертного совета по методологии автоматизации бухгалтерского учета, аудита и экономического анализа в саморегулируемой общественной организации «Институт профессиональных бухгалтеров и аудиторов России (ИПБР)». Удостоен Благодарности Президента Российской Федерации (Распоряжения Президента Российской Федерации от 12 марта 2014 года № 60-рп и от 30 апреля 2014 года № 136-рп)

Диденко Александр Сергеевич, кандидат экономических наук, советник при ректорате Финансового университета при Правительстве РФ. Область научных интересов: зеленая экономика, различные приложения оболочечного анализа данных в области макроэкономики (многофакторная продуктивность) и анализа эффективных технологий.