

УТВЕРЖДЕН

Приказом
Министерства образования и науки
Донецкой Народной Республики
06 декабря 2017 г. № 1323

Паспорт специальности научных работников
08.00.13 – Математические и инструментальные методы экономики

Паспорт специальности «Математические и инструментальные методы экономики» разработан во исполнение Постановления Совета Министров Донецкой Народной Республики от 26 апреля 2017 года № 6-17 «Об утверждении Положения о номенклатуре специальностей научных работников и Номенклатуры специальностей научных работников», с целью обеспечения подготовки и государственной аттестации научных и научно-педагогических кадров.

Паспорт специальности «Математические и инструментальные методы экономики» рекомендован к утверждению Заключением Президиума Высшей аттестационной комиссии при Министерстве образования и науки Донецкой Народной Республики от 27 октября 2017 года № 26/22 «Об утверждении паспортов специальностей по гуманитарным, социально-экономическим и общественным наукам».

1. Шифр специальности:

08.00.13 – Математические и инструментальные методы экономики.

2. Формула специальности:

Содержанием специальности «Математические и инструментальные методы экономики» является разработка теоретических и методологических положений анализа экономических процессов и систем на основании использования экономико-математических методов и инструментальных средств. В рамках специальности предполагается 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.

Объектами исследований данной специальности являются домашние хозяйства, предприятия всех организационно-правовых форм, объединения и союзы, экономические регионы, национальные и международные экономические системы.

3. Области исследований:

1) Математические методы.

Разработка и развитие математического аппарата анализа экономических систем: математической экономики, методов исследования операций, эконометрики, прогнозирования, прикладной статистики, теории игр, методов оптимизации и теории оптимального управления, теории принятия решений, дискретной математики, нелинейной и экономической динамики, имитационного моделирования и других методов, используемых в экономико-математическом моделировании.

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.

Разработка и исследование макро- и микромоделей экономической динамики в условиях равновесия и неравновесия, конкурентной экономики, монополии, олигополии, сочетания различных форм собственности.

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

Разработка и развитие математических методов и моделей глобальной экономики, межотраслевого, межрегионального и межстранового социально-

экономического анализа, построение интегральных социально-экономических индикаторов.

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

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

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

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.

Разработка и развитие математических моделей и методов управления информационными рисками.

2) Инструментальные средства.

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

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.

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

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

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

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.

Проблемы стандартизации и сертификации систем управления, систем менеджмента качества, информационных услуг и продуктов для экономических приложений.

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

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

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

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

4. Смежные специальности:

01.01.05 – Теория вероятностей и математическая статистика

01.01.09 – Дискретная математика и математическая кибернетика

05.13.01 – Системный анализ, управление и обработка информации (по отраслям)

05.13.17 – Теоретические основы информатики и кибернетики

05.13.18 – Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ

08.00.01. – Экономическая теория

08.00.05 – Экономика и управление народным хозяйством (по отраслям сферы деятельности)

5. Отрасль науки:

физико-математические науки

экономические науки

Начальник отдела аттестации
педагогических, научно-
педагогических и научных кадров



И.П. Масюченко