

Модели и методы внедрения технологий цифровой экономики в обеспечение социально-экономического развития города Севастополя на основе системного анализа его хозяйственного комплекса

Руководитель: Тимиргалеева Р.Р

Описание:

разработка экономико-математической модели взаимодействия элементов структуры хозяйственного комплекса города Севастополя на основе технологий цифровой экономики, обеспечивающей достижение целей социально-экономического развития города.

Работа базируется на результатах, полученных руководителем проекта при выполнении проектов РФФИ НК 14-46-01623, 16-46-230121, 18-410-910011, 18-410-230024, имеющих результаты исследований в области математического моделирования сложных объектов и систем, логистического и нейросетевого подходов к управлению социально-экономическими системами, разработанного математического аппарата исследования развивающихся систем, методов оптимального управления динамическими системами, разработки целевой модели развития цифровой экосистемы региона, разработки модели процесса инвестирования в развитие региональной цифровой инфраструктуры. В распоряжении коллектива имеется доступ к информационным ресурсам Московского государственного университета, а также к ЭБС из информационной системы университета. Для проведения исследований также будут использованы ресурсы лаборатории цифровой экономики.

Планируемые результаты:

Сформулировать базовые положения теории проектного управления процессами внедрения технологий цифровой экономики в обеспечение социально-экономического развития города. 2. Выявить взаимосвязи отраслевых, территориальных и организационных структур хозяйственного комплекса города Севастополя для формирования адаптивной бизнес-модели их взаимодействия, обеспечивающей достижение целей социально-экономического развития города. 3. Провести аналитическую декомпозицию хозяйственного комплекса города Севастополя, определить архитектуру и способы взаимодействия элементов, оценить степень их влияния на эффективность управленческих решений, выявить центры концентрации управления, определить динамические и пространственные тенденции развития, оценить реагирование системы на изменения параметров внешней среды, смоделировать поведение хозяйственного комплекса в цифровой экономике. 4. Обосновать содержание и структуру механизма внедрения и развития цифровой экономики города Севастополя по результатам моделирования взаимодействия элементов структуры его хозяйственного комплекса.

Основные результаты:

В работе обосновывается современный теоретико-методический инструментарий определения количественных показателей проблемно-целевых ориентиров развития цифровой экономики города Севастополя. В работе выдвигается гипотеза и приводится

система доказательств необходимости формирования модели внедрения цифровой экономики Севастополя. Сформулирована задача оптимального использования ресурсов и выполнен поиск решений на основе математического аппарата метода множителей Лагранжа, а также разработана логическая модель внедрения технологий цифровой экономики, представляющая собой предметно-ориентированное, интегрированное и логически структурированное представление всей информации, которая должна находиться в корпоративном хранилище данных и использоваться для принятия оптимальных управленческих решений. Будут определены точки экономического и инновационного роста города Севастополя, предложена модель внедрения технологий цифровой экономики, направленная на построение эффективного взаимодействия субъектов системы «бизнес-власть» с учетом влияния институциональных факторов и построена концептуальная модель управления городом, обеспечивающая эффективное функционирование и социально-экономическое развитие города Севастополя в условиях цифровой экономики.