

Краткая информация о проекте

Наименование	AP22684879 «Разработка интеллектуальной информационной системы оптимального распределения ресурсами для производственных предприятия и прогнозирования динамики ее развития».
Актуальность	Актуальность проекта обусловлена необходимостью оптимизации распределения ресурсов в условиях современной промышленности с применением интеллектуальных технологий, учитывающих внешние факторы и неопределённость.
Цель	Создание интеллектуальной информационной системы, использующей производственную функцию Кобба–Дугласа и разработка алгоритмов управления с учетом внешних воздействий, для оптимизации распределения ресурсами производственных предприятий и прогнозирования динамики их развития
Задачи	1. Разработка экономико-математической модели, основанной на производственной функции Кобба–Дугласа и учитывающей внешние воздействия на производство. 2. Разработка алгоритмов управления, которые будут обеспечивать распределение ресурсов на производстве с учетом неопределенности внешних факторов. 3. Интеграция методов машинного обучения: Разработка алгоритмов, для интегрирования функцию Кобба-Дугласа в информационную систему с целью эффективного распределения ресурсов, анализа данных и прогнозирования динамики развития предприятий. 4. Разработка интеллектуальной информационной системы, которая включает интерфейс пользователя, базу данных и интеграцию всех разработанных компонентов. 5. Проведение тестирования информационной системы на реальных данных и оценка ее эффективности, для выявления и устранения возможных ошибок и недочетов. 6. Мониторинг и анализ результатов внедрения системы на конкретном предприятии для оценки влияния системы на распределение ресурсов и прогнозирование развития организаций.
Ожидаемые и достигнутые результаты	1. Интеллектуальная информационная система, которая объединяет методы математического моделирования, алгоритмы оптимального управления и машинное обучение для оптимизации распределения ресурсов в производственных предприятиях. 2. Алгоритмы и методы, позволяющих эффективно распределять ресурсы в условиях неопределенности и внешних воздействий. 3. Возможности для прогнозирования динамики развития организаций на основе данных и анализа, проводимых системой. 4. Проведение тестирования интеллектуальной информационной системы на реальных данных и оценка ее эффективности, выявление и устранение возможных

	ошибок и недочетов. 5. Анализ результатов внедрения системы на конкретном предприятии, оценка влияния системы на распределение ресурсов и прогнозирование развития организаций. 6. Информационная система, готовой для коммерческого использования и продажи в различных организациях и предприятиях
Имена и фамилии членов исследовательской группы с их идентификаторами (Scopus Author ID, Researcher ID, ORCID, при наличии) и ссылками на соответствующие профили	Руководитель проекта: Тусупова Камшат Бакытжановна https://orcid.org/0000-0002-5254-3432 Научный консультант: Мирзахмедова Гулбану Абсаматовна
Список публикаций со ссылками на них	1. Тусупова К.Б., Мирзахмедова Г.А. Экономика салаларының арасында инвестициялық және еңбек ресурстарын тиімді үлестіруді жоспарлаудың ақпараттық жүйесі. «Информатика және қолданбалы математика» IX Халықаралық ғылыми-тәжірибелік конференциясы, 2024 ж., – Б. 111-115. 2. Murzabekov Z.N., Tussupova K.B. Development of a model of efficient resource allocation in an open three-sector economy for balanced growth. Journal of Mathematics, Mechanics and Computer Science (ВЕСТНИК КазНУ, серия математика, механика и информатика), 2025, №124(4), 59-70 pp. DOI: https://doi.org/10.26577/JMMCS2024-v124-i4-a5 3. Тусупова К.Б. Разработка алгоритма для численного решения задачи оптимального управления ресурсами в трёхсекторной экономике, ВЕСТНИК АУЭС, 2024, №67(4), - С. 172-184. DOI: 10.51775/2790-0886_2024_67_4_172 4. Tussupova K, Murzabekov Z. Optimal Allocation of Resources in an Open Economic System with Cobb–Douglas Production and Trade Balances. <i>Economies</i>. 2025; 13(7):184. https://doi.org/10.3390/economies13070184
Информация о патентах	

