



Белорусский национальный технический университет

Научная библиотека БНТУ

(105 - ∞)

ИИсторическая иллюстрированная коллекция

**ИНЖЕНЕРНАЯ ЭКОНОМИКА.
БИЗНЕС-ПРОЦЕССЫ
ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ
ЧЕРЕЗ 105 ЛЕТ**

**ENGINEERING ECONOMICS.
BUSINESS PROCESSES OF
INDUSTRIAL ENTERPRISES
105 YEARS LATER**

Составитель В.В. Винничек

Сгенерировано искусственным интеллектом
Created with AI

Минск БНТУ 2025

ОПИСАНИЕ СПЕЦИАЛЬНОСТИ

Текст сгенерирован ChatGPT 4o

Будущие профессионалы осваивают интеграцию передовых инженерных и экономических подходов для управления сложными бизнес-экосистемами в эпоху полной цифровизации. Обучение направлено на моделирование и управление промышленными предприятиями, функционирующими в условиях гибкой экономики, искусственного интеллекта и глобальных экологических вызовов. Программа предусматривает разработку решений для автоматизации бизнес-процессов, управления устойчивостью предприятий и их интеграции в глобальные сети с использованием квантовых вычислений, метавселенных и умных контрактов.

Ключевые направления подготовки:

- Цифровая экономика и бизнес-процессы: моделирование адаптивных цепочек поставок, основанных на искусственном интеллекте и блокчейне.
- Экоглобальная устойчивость: управление ресурсами предприятий с применением углеродно-нейтральных технологий и адаптивной энергетики.
- Инженерия процессов нового поколения: внедрение роботизированных систем реинжиниринга бизнес-процессов и анализ данных в реальном времени.
- Технологии метавселенной в управлении: разработка виртуальных бизнес-структур для стратегического управления и интеграции с глобальными рынками.
- Инновационный инжиниринг: создание интеллектуальных платформ для проектирования и оценки предприятий как многомерных систем.

Технологическая база:

Кафедра "Инженерная экономика и бизнес-процессы" оснащена:

- Лабораториями цифровых двойников промышленных предприятий с симуляцией бизнес-процессов.
- Центрами анализа больших данных с использованием квантовых компьютеров.
- Облачными системами для моделирования экосистемных взаимодействий предприятий.
- Виртуальными платформами для управления проектами в метавселенной.
- Лабораториями роботизированной автоматизации экономических процессов.

Квалификация выпускников:

После завершения обучения выпускники получают степень "инженер-экономист по управлению бизнес-экосистемами" и могут работать в следующих сферах:

- Моделирование и оптимизация бизнес-процессов предприятий в условиях цифровой экономики.
- Устойчивое управление промышленными и технологическими экосистемами.
- Разработка и реализация стратегий на основе анализа данных и прогностических алгоритмов.
- Интеграция бизнес-моделей с глобальными платформами искусственного интеллекта.
- Управление инновационными проектами и разработка интеллектуальных экономических решений.

Перспективы трудоустройства:

- Международные компании, использующие цифровые двойники для управления производством.
- Организации, специализирующиеся на глобальных сетях поставок и логистике.
- Финансовые и аналитические корпорации, разрабатывающие новые экономические модели.
- Стартапы, фокусирующиеся на метаверсивной экономике и автоматизации процессов.
- Инновационные консорциумы, работающие в области экосистемного управления.

Специалисты данной области становятся лидерами нового мира промышленности, где предприятия трансформируются в умные, экологически устойчивые системы, способные адаптироваться к вызовам глобального рынка и технологического прогресса.

SPECIALITY DESCRIPTION

Text generated by ChatGPT 4o

Future professionals master the integration of advanced engineering and economic approaches to manage complex business ecosystems in the era of full digitalization. The training is aimed at modeling and managing industrial enterprises operating in a flexible economy, artificial intelligence and global environmental challenges. The program provides for the development of solutions for business process automation, enterprise sustainability management and their integration into global networks using quantum computing, metaverses and smart contracts.

Key areas of study:

- Digital economy and business processes: modeling adaptive supply chains based on artificial intelligence and blockchain.
- Eco-global sustainability: enterprise resource management using carbon-neutral technologies and adaptive energy.
- Next-generation process engineering: implementation of robotic business process reengineering systems and real-time data analysis.
- Metaverse technologies in management: development of virtual business structures for strategic management and integration with global markets.
- Innovative engineering: creation of intelligent platforms for the design and evaluation of enterprises as multidimensional systems.

Technological base:

The Department of Engineering Economics and Business Processes is equipped with:

- Laboratories of digital counterparts of industrial enterprises with business process simulation.
- Big data analysis centers using quantum computers.
- Cloud systems for modeling ecosystem interactions of enterprises.
- Virtual platforms for project management in the metaverse.
- Laboratories for robotic automation of economic processes.

Graduate qualifications:

After completing their studies, graduates receive the degree of "Business Ecosystem Management engineer-economist" and can work in the following fields:

- Modeling and optimization of business processes of enterprises in the digital economy.
- Sustainable management of industrial and technological ecosystems.
- Development and implementation of strategies based on data analysis and predictive algorithms.
- Integration of business models with global artificial intelligence platforms.
- Management of innovative projects and development of intelligent economic solutions.

Employment prospects:

- International companies using digital counterparts to manage production.
- Organizations specializing in global supply chains and logistics.
- Financial and analytical corporations developing new economic models.
- Startups focusing on metaverse economics and process automation.
- Innovative consortia working in the field of ecosystem management.

Specialists in this field are becoming leaders in the new world of industry, where enterprises are being transformed into smart, environmentally sustainable systems capable of adapting to the challenges of the global market and technological progress.

Изображение сгенерировано с помощью DALL-E 3.

Промт:

Футуристический бизнес-хаб 2130 года: специалисты работают над цифровыми моделями промышленных предприятий в виртуальной реальности. В центре — голографические панели с динамическими данными, вокруг — искусственный интеллект, управляющий бизнес-процессами, квантовые компьютеры для анализа данных и экраны с симуляциями устойчивых цепочек поставок. Атмосфера высокотехнологичная, с элементами метавселенной и экологически чистой энергетики

Image generated by DALL-E 3.

Prompt:

Futuristic business hub of 2130: specialists are working on digital models of industrial enterprises in virtual reality. In the center there are holographic panels with dynamic data, around there is artificial intelligence managing business processes, quantum computers for data analysis and screens with simulations of sustainable supply chains. The atmosphere is high-tech, with elements of the metaverse and environmentally friendly energy