



Белорусский национальный технический университет

Научная библиотека БНТУ

(105 - ∞)

ИИсторическая иллюстрированная коллекция

**ИНЖЕНЕРНАЯ ЭКОНОМИКА.
ЭКОНОМИКА И ЭКОНОМИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ
ПРОМЫШЛЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ
ЧЕРЕЗ 105 ЛЕТ**

**ENGINEERING ECONOMICS.
ECONOMICS AND ECONOMIC SECURITY
OF AN INDUSTRIAL ENTERPRISE
105 YEARS LATER**

Составитель В.В. Винничек

Сгенерировано искусственным интеллектом
Created with AI

Минск БНТУ 2025

ОПИСАНИЕ СПЕЦИАЛЬНОСТИ

Текст сгенерирован ChatGPT 4o

Будущие инженеры-экономисты осваивают проектирование комплексных стратегий экономической, кибернетической и экологической безопасности предприятий, интегрированных в глобальные производственно-торговые экосистемы. Студенты изучают управление финансовыми потоками, рисками искусственного интеллекта, взаимодействие автономных систем экономики и устойчивость предприятий в условиях планетарных изменений.

Ключевая цель подготовки — развитие навыков проектирования устойчивых систем управления предприятиями на основе синтеза инженерного мышления, цифровой аналитики и принципов социальной справедливости.

Ключевые направления подготовки

- Глобальная экономическая безопасность: моделирование устойчивости корпораций в условиях климатических, геополитических и технологических вызовов.
- Управление интеллектуальными экосистемами: интеграция нейросетей для стратегического планирования и минимизации рисков в реальном времени.
- Энергетическая и экологическая безопасность: разработка "зелёных" стандартов производства и управления отходами.
- Экономика квантового интернета и метавселенных: управление активами и цифровыми платформами промышленного предприятия в мультипространствах.
- Этика искусственного интеллекта и экономическое право: прогнозирование и управление последствиями использования автономных решений.

Технологическая база

- Лаборатории цифрового моделирования устойчивости предприятий.
- Нейроморфные системы анализа бизнес-процессов.
- Виртуальные симуляции киберугроз и защита финансовых потоков.
- Платформы метавселенной для экономического управления.
- Биотехнологические решения для мониторинга экологической ответственности.

Квалификация

"Инженер-архитектор экономической безопасности и устойчивости предприятия".

Трудоустройство

- Космоиндустрия и планетарные корпорации: управление производственными цепочками на Земле и в космосе.

- Разработка и защита цифровых экосистем: управление экономическими и информационными рисками в автономных предприятиях.
- Государственное и корпоративное управление: проектирование национальных стратегий экономической безопасности.
- Экологическая и социальная адаптация бизнеса: участие в создании программ по устойчивому развитию.
- Транснациональные сети: управление финансами и безопасностью в виртуальных и реальных экономиках.

Перспективы

Выпускники станут ключевыми игроками в трансформации промышленного бизнеса. Они будут проектировать саморегулируемые предприятия, интегрированные в сети глобального производства и торговли, которые смогут адаптироваться к любым экономическим, экологическим и технологическим вызовам. Их знания будут востребованы везде: от проектирования космических промышленных комплексов до обеспечения безопасности в метавселенных, создавая устойчивое будущее для человечества.

SPECIALITY DESCRIPTION

Text generated by ChatGPT 4o

Future economic engineers master the design of complex strategies for the economic, cybernetic and environmental security of enterprises integrated into global production and trading ecosystems. Students study financial flow management, artificial intelligence risks, the interaction of autonomous economic systems and the sustainability of enterprises in the face of planetary changes.

The key goal of the training is to develop skills in designing sustainable enterprise management systems based on a synthesis of engineering thinking, digital analytics and principles of social justice.

Key areas of training

- Global economic security: modeling corporate resilience in the face of climatic, geopolitical, and technological challenges.
- Management of intelligent ecosystems: integration of neural networks for strategic planning and risk minimization in real time.
- Energy and environmental safety: development of "green" standards for production and waste management.
- Economics of the quantum Internet and metaverses: asset management and digital platforms of an industrial enterprise in multi-spaces.
- Ethics of artificial intelligence and economic law: forecasting and managing the consequences of using autonomous solutions.

Technological base

- Laboratories for digital modeling of enterprise sustainability.
- Neuromorphic business process analysis systems.
- Virtual simulations of cyber threats and protection of financial flows.
- Metaverse platforms for economic management.
- Biotechnological solutions for monitoring environmental responsibility.

Qualification

"Engineer-architect of economic security and sustainability of the enterprise".

Employment opportunities

- Space industry and planetary corporations: managing production chains on Earth and in space.
- Development and protection of digital ecosystems: economic and information risk management in autonomous enterprises.
- Public and corporate governance: designing national economic security strategies.
- Environmental and social adaptation of business: participation in the creation of sustainable development programs.
- Transnational networks: financial and security management in virtual and real economies.

The prospects

Graduates will become key players in the transformation of industrial business. They will design self-regulating enterprises integrated into global production and trade networks that will be able to adapt to any economic, environmental and technological challenges. Their knowledge will be in demand everywhere: from designing space industrial complexes to ensuring security in metaverses, creating a sustainable future for humanity.

Изображение сгенерировано с помощью DALL-E 3.

Промт:

Инженер будущего, проектирующий устойчивую экономику: космическая лаборатория с нейроморфными системами, цифровые экосистемы, виртуальные симуляции киберугроз, автономные предприятия, зелёные технологии и планетарные корпорации. Футуристический интерьер с элементами квантовых технологий и метавселенных

Image generated by DALL-E 3.

Prompt:

An engineer of the future designing a sustainable economy: a space laboratory with neuromorphic systems, digital ecosystems, virtual simulations of cyber threats, autonomous enterprises, green technologies and planetary corporations. Futuristic interior with elements of quantum technologies and metaverses