



Белорусский национальный технический университет

Научная библиотека БНТУ

(105 - ∞)

ИИсторическая иллюстрированная коллекция

**МЕНЕДЖМЕНТ (ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ)
ЧЕРЕЗ 105 ЛЕТ**

**MANAGEMENT (PRODUCTION)
105 YEARS LATER**

Составитель В.В. Винничек

Сгенерировано искусственным интеллектом
Created with AI

Минск БНТУ 2025

ОПИСАНИЕ СПЕЦИАЛЬНОСТИ

Текст сгенерирован ChatGPT 4o

Будущие производственные менеджеры осваивают управление высокотехнологичными производственными экосистемами, включая автоматизированные и саморегулирующиеся системы в отраслях энергетики, строительства, транспорта, машиностроения и приборостроения. Студенты учат, как применять нейросетевые технологии, роботизацию и цифровые платформы для повышения производительности, устойчивости и конкурентоспособности предприятий. Обучение направлено на формирование профессионалов, которые будут интегрировать инновационные технологии в процессы промышленного производства, создавая продукты для будущих экосистем.

Ключевые направления подготовки

- Цифровизация производственных процессов: внедрение технологий 4.0 для управления производственными цепочками.
- Управление автономными производственными системами: роботизация и искусственный интеллект в управлении производственными процессами.
- Устойчивое и экологическое производство: интеграция зелёных технологий и устойчивых бизнес-моделей в промышленность.
- Интеллектуальная логистика и управления ресурсами: использование больших данных и нейросетевых алгоритмов для оптимизации потоков материалов и ресурсов.
- Разработка и внедрение бизнес-экосистем: создание бизнес-планов для создания новых индустриальных комплексов и стартапов.

Технологическая база

- Лаборатории для разработки и тестирования автономных промышленных систем.
- Центры цифрового управления производственными процессами (IIoT).
- Платформы для мониторинга и управления экологическими и энергетическими показателями.
- Симуляции высокоэффективных производственных экосистем.
- Модели цифровых двойников для планирования и тестирования бизнес-решений.

Квалификация

"Инженер-менеджер высокотехнологичного производства".

Трудоустройство

- Управление инновационными производственными экосистемами: создание и оптимизация высокоэффективных и автоматизированных фабрик будущего.
- Экологическое и устойчивое производство: разработка и внедрение технологий для сокращения углеродного следа в производственных процессах.

- Интеллектуальная логистика и автоматизация: управление потоками ресурсов с использованием ИИ и больших данных.
- Космическое производство и экосистемы: разработка производственных мощностей для освоения космоса и ресурсов других планет.
- Глобальная производственная интеграция: управление производственными сетями в рамках глобальных экосистем.

Перспективы

Выпускники станут лидерами в управлении промышленными экосистемами будущего, интегрируя инновации и устойчивые технологии. Они будут проектировать интеллектуальные производственные сети, обеспечивающие не только высокую производительность, но и гармоничное взаимодействие с окружающей средой. Их работа будет включать создание эффективных и устойчивых предприятий, способных адаптироваться к вызовам глобальных изменений и технологических прорывов, как на Земле, так и в космосе.

SPECIALITY DESCRIPTION

Text generated by ChatGPT 4o

Future production managers master the management of high-tech production ecosystems, including automated and self-regulating systems in the fields of energy, construction, transport, mechanical engineering and instrumentation. Students learn how to apply neural network technologies, robotics, and digital platforms to enhance enterprise productivity, sustainability, and competitiveness. The training is aimed at developing professionals who will integrate innovative technologies into industrial production processes, creating products for future ecosystems.

Key areas of training

- Digitalization of production processes: the introduction of 4.0 technologies for managing production chains.
- Management of autonomous production systems: robotics and artificial intelligence in the management of production processes.
- Sustainable and eco-friendly production: integrating green technologies and sustainable business models into industry.
- Intelligent logistics and resource management: using big data and neural network algorithms to optimize the flow of materials and resources.
- Development and implementation of business ecosystems: creation of business plans for the creation of new industrial complexes and startups.

Technological base

- Laboratories for the development and testing of autonomous industrial systems.
- Digital Process Control Centers (IIoT).

- Platforms for monitoring and managing environmental and energy indicators.
- Simulations of highly efficient production ecosystems.
- Digital twin models for planning and testing business solutions.

Qualification

"Engineer-manager of high-tech production".

Employment opportunities

- Management of innovative production ecosystems: creation and optimization of highly efficient and automated factories of the future.
- Environmental and sustainable production: development and implementation of technologies to reduce the carbon footprint in production processes.
- Intelligent logistics and automation: managing resource flows using AI and big data.
- Space production and ecosystems: development of production facilities for space exploration and resources of other planets.
- Global production integration: management of production networks within global ecosystems.

The prospects

Graduates will become leaders in managing the industrial ecosystems of the future by integrating innovation and sustainable technologies. They will design intelligent production networks that ensure not only high productivity, but also harmonious interaction with the environment. Their work will include the creation of efficient and sustainable enterprises capable of adapting to the challenges of global change and technological breakthroughs, both on Earth and in space.

Изображение сгенерировано с помощью DALL-E 3.

Промт:

Футуристическое промышленное производство: автономные системы, роботизация, искусственный интеллект и интеллектуальная логистика. Экологичные и устойчивые производственные экосистемы, цифровые двойники и автоматизация процессов в высокотехнологичной фабрике будущего

Image generated by DALL-E 3.

Prompt:

Futuristic industrial production: autonomous systems, robotics, artificial intelligence and intelligent logistics. Eco-friendly and sustainable production ecosystems, digital twins and process automation in the high-tech factory of the future