



Белорусский национальный технический университет

Научная библиотека БНТУ

(105 - ∞)

ИИсторическая иллюстрированная коллекция

**ЭКСПЛУАТАЦИЯ НАЗЕМНЫХ ТРАНСПОРТНЫХ И
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ МАШИН И КОМПЛЕКСОВ.
ЭКСПЛУАТАЦИЯ И РЕМОНТ МНОГОЦЕЛЕВЫХ
ГУСЕНИЧНЫХ И КОЛЕСНЫХ МАШИН
ЧЕРЕЗ 105 ЛЕТ**

**OPERATION OF GROUND TRANSPORT AND
TECHNOLOGICAL MACHINES AND COMPLEXES.
OPERATION AND REPAIR OF MULTI-PURPOSE
TRACKED AND WHEELED VEHICLES
105 YEARS LATER**

Составитель В.В. Винничек

Сгенерировано искусственным интеллектом
Created with AI

Минск БНТУ 2025

ОПИСАНИЕ СПЕЦИАЛЬНОСТИ

Текст сгенерирован ChatGPT 4o

Подготовка специалистов для эксплуатации, ремонта и разработки многоцелевых гусеничных и колесных машин, включая бронетанковую технику, с акцентом на использование передовых технологий, таких как искусственный интеллект (AI), роботизированные системы, автономные машины и виртуальное моделирование.

Ключевые направления подготовки:

- Автономные бронетанковые системы: проектирование и эксплуатация автономных бронетанковых машин, интеграция ИИ для управления и оптимизации работы в боевых и экстремальных условиях.
- Ремонт и восстановление с использованием робототехники: разработка роботизированных систем для диагностики и ремонта бронетехники, включая автоматизированные процессы восстановления.
- Конструкторское проектирование: создание специализированных гусеничных и колесных машин с использованием технологий компьютерного моделирования, 3D-печати и искусственного интеллекта для улучшения функциональности.
- Интеллектуальные системы управления: разработка автоматизированных систем проектирования мобильных машин, включая системы, работающие в условиях автономной эксплуатации и взаимодействующие с другими высокотехнологичными средствами.
- Исследования в области мобильных машин: тестирование новых конструкций и технологий для повышения мобильности и защиты техники в боевых условиях.

Технологическая база:

- Роботизированные системы для ремонта: лаборатории для разработки роботизированных комплексов, способных проводить диагностику, ремонт и восстановление бронетанковой техники.
- Автономные боевые машины: центры разработки и тестирования автономных бронетанков и мобильных машин с ИИ и интеграцией технологий машинного обучения для повышения боевой эффективности.
- Виртуальное проектирование: использование VR/AR для создания и тестирования моделей мобильных машин в реальных и экстремальных условиях, включая боевые действия и природные катастрофы.
- Блокчейн для логистики и мониторинга: внедрение технологий для отслеживания состояния бронетехники, её компонентов и своевременного ремонта с использованием блокчейн-систем для надежности данных.

Квалификация:

- Инженер по эксплуатации и ремонту мобильных машин
- Специалист по разработке и эксплуатации автономных боевых и мобильных машин

Трудоустройство:

- Военные и оборонные компании, занимающиеся разработкой и эксплуатацией бронетанковых и мобильных машин.
- Исследовательские и конструкторские организации, работающие над инновациями в области оборонных технологий и мобильных машин.
- Лаборатории, разрабатывающие роботизированные системы для диагностики, ремонта и восстановления бронетехники.
- Оборонные и спасательные службы, работающие с автономными транспортными средствами и роботами.

Перспективы:

Выпускники будут ключевыми специалистами в создании и управлении высокотехнологичными бронетанковыми и мобильными машинами, работающими с использованием автономных систем, ИИ и роботизированных технологий. Они будут заниматься проектированием, эксплуатацией и ремонтом техники нового поколения, способной работать в условиях боевых действий, экстремальных климатических и экологических ситуаций, а также обеспечивать безопасность и эффективность современных военных операций.

SPECIALITY DESCRIPTION

Text generated by ChatGPT 4o

Training specialists for the operation, repair and development of multi-purpose tracked and wheeled vehicles, including armored vehicles, with an emphasis on the use of advanced technologies such as artificial intelligence (AI), robotic systems, autonomous vehicles and virtual simulation.

Key areas of training:

- Autonomous armored systems: design and operation of autonomous armored vehicles, integration of AI to control and optimize performance in combat and extreme conditions.
- Repair and restoration using robotics: development of robotic systems for diagnostics and repair of armored vehicles, including automated restoration processes.

- Design engineering: creation of specialized tracked and wheeled vehicles using computer modeling, 3D printing and artificial intelligence technologies to improve functionality.
- Intelligent control systems: development of automated design systems for mobile machines, including systems operating in autonomous operation and interacting with other high-tech tools.
- Research in the field of mobile vehicles: testing new designs and technologies to increase mobility and protect equipment in combat conditions.

Technological base:

- Robotic repair systems: laboratories for the development of robotic systems capable of diagnosing, repairing and restoring armored vehicles.
- Autonomous combat vehicles: development and testing centers for autonomous armored vehicles and mobile vehicles with AI and integration of machine learning technologies to increase combat effectiveness.
- Virtual Design: Using VR/AR to create and test models of mobile machines in real and extreme conditions, including combat operations and natural disasters.
- Blockchain for logistics and monitoring: the introduction of technologies to track the condition of armored vehicles, their components and timely repairs using blockchain systems for data reliability.

Qualification:

- Engineer for the operation and repair of mobile machines
- Specialist in the development and operation of autonomous combat and mobile vehicles

Employment opportunities:

- Military and defense companies engaged in the development and operation of armored and mobile vehicles.
- Research and development organizations working on innovations in the field of defense technologies and mobile vehicles.
- Laboratories developing robotic systems for diagnostics, repair and restoration of armored vehicles.
- Defense and rescue services working with autonomous vehicles and robots.

The prospects:

Graduates will be key specialists in the creation and management of high-tech armored and mobile vehicles operating using autonomous systems, AI and robotic technologies. They will be engaged in the design, operation and repair of new generation equipment capable of operating in combat, extreme climatic and environmental situations, as well as ensuring the safety and effectiveness of modern military operations.

Изображение сгенерировано с помощью DALL-E 3.

Промт:

Автономные бронетанковые и мобильные машины, роботизированные системы для ремонта и восстановления, искусственный интеллект и 3D-печать в проектировании, виртуальное моделирование боевых условий и технологий

Image generated by DALL-E 3.

Prompt:

Autonomous armored and mobile vehicles, robotic systems for repair and restoration, artificial intelligence and 3D printing in design, virtual simulation of combat conditions and technologies