



Белорусский национальный технический университет

Научная библиотека БНТУ

(105 - ∞)

ИИсторическая иллюстрированная коллекция

**ТЕПЛОЭНЕРГЕТИКА И ТЕПЛОТЕХНИКА.  
ПРОМЫШЛЕННАЯ ТЕПЛОЭНЕРГЕТИКА**

**THERMAL POWER ENGINEERING AND HEAT  
ENGINEERING.  
INDUSTRIAL THERMAL POWER ENGINEERING**

Составитель В.В. Винничек

Сгенерировано искусственным интеллектом  
Created with AI

Минск БНТУ 2025

## ОПИСАНИЕ СПЕЦИАЛЬНОСТИ

Во время обучения формируются активные отношения к приобретению профессиональных компетенций, включающих:

- знания и умения по проектированию, монтажу, наладке, испытаниям, ремонту и техническому обслуживанию теплоэнергетических систем, их элементов и других объектов промышленной теплоэнергетики;
- знания и умения по управлению технологическими процессами, разработке и освоению нового теплотехнического оборудования и процессов, в сфере организации, планирования и управления деятельностью подразделений теплоэнергетического профиля;
- знания, умения в проведении научно-исследовательской работы.

Для обеспечения получения фундаментальных знаний при подготовке специалиста, предусмотрено глубокое изучение технической термодинамики, теории тепло- и массообмена, гидроаэродинамики, что необходимо не только для освоения прикладных дисциплин специальности в области теплоэнергетики, но и позволяет легко ориентироваться в промышленных технологиях различного профиля.

В рамках учебного процесса широко рассматриваются вопросы энергоэффективности, энергосбережения, промышленной экологии и использования альтернативных и возобновляемых энергоресурсов.

Инженеры-энергетики успешно проявляют себя в энергетической, нефтегазовой, машиностроительной, металлургической, аграрной, строительной отраслях, нефтехимической, химической, пищевой промышленности, жилищно-коммунальном хозяйстве. Часть выпускников отдает предпочтение научно-исследовательской и педагогической деятельности в области энергетики.

## SPECIALITY DESCRIPTION

During the training, active attitudes towards the acquisition of professional competencies are formed, including:

- knowledge and skills in the design, installation, commissioning, testing, repair and maintenance of thermal power systems, their elements and other industrial thermal power facilities;
- knowledge and skills in managing technological processes, developing and mastering new heat engineering equipment and processes, in the field of organizing, planning and managing the activities of heat and energy departments;
- knowledge and skills in conducting research work.

To ensure the acquisition of fundamental knowledge in the training of a specialist, an in-depth study of technical thermodynamics, the theory of heat and mass transfer, and hydroaerodynamics is provided, which is necessary not only for mastering applied disciplines in the field of thermal power engineering, but also makes it easy to navigate industrial technologies of various profiles.

The issues of energy efficiency, energy conservation, industrial ecology and the use of alternative and renewable energy resources are widely considered in the educational process.

Energy engineers successfully manifest themselves in the energy, oil and gas, machine-building, metallurgical, agricultural, construction, petrochemical, chemical, food industries, housing and communal services. Some graduates prefer research and teaching activities in the field of energy.

Изображение сгенерировано с помощью DALL-E 3.

Промт:

промышленная теплоэнергетика, теплотехническое оборудование, техническая термодинамика, тепло- и массообмен, гидроаэродинамика, промышленная экология, альтернативные и возобновляемые энергоресурсы

Image generated by DALL-E 3.

Prompt:

industrial thermal power engineering, thermal engineering equipment, technical thermodynamics, heat and mass transfer, hydroaerodynamics, industrial ecology, alternative and renewable energy resources