ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ПРИДНЕСТРОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМ. Т.Г. ШЕВЧЕНКО

Бендерский политехнический филиал

Кафедра «Промышленное и гражданское строительство»

УТВЕРЖДАЮ И.о. зав. кафедрой ПГС Учество А.В. Дудник 2024 г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по дисциплине

Б1.В.01 ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЕ И ЭНЕРГОАУДИТ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ

Направление подготовки **08.04.01** «Строительство»

"Профиль подготовки

«Проектирование зданий и сооружений и организация инвестиционной деятельности в строительстве»

Квалификация **Магистр**

Форма обучения Очная, Заочная

Год набора 2023

Разработал: преподаватель		
(the	— /Л.	А. Финоженкова
« 24 »	09	2024Γ.

Государственное образовательное учреждение

«Приднестровский государственный университет им. Т. Г. Шевченко»

Бендерский политехнический филиал

Кафедра промышленного и гражданского строительства

Итоговый тест к зачету с оценкой

1. Что входит в понятие энергосбережение?

Тип вопроса: Одиночный выбор

- 1. реализация правовых, организационных, научных, производственных, технических и экономических мер, направленных на эффективное использование энергетических ресурсов и на вовлечение в хозяйственный оборот возобновляемых источников энергии;
- 2. результат интеллектуальной деятельности, содержащий систематизированные знания, используемые для выпуска соответствующей продукции, применения соответствующего процесса или оказания соответствующих услуг, совокупность научно-технических знаний, технических решений, процессов, материалов и оборудования, которые могут быть использованы при разработке, производстве или эксплуатации продукции;
- 3. топливно-энергетический комплекс страны, охватывает получение, передачу, преобразование и использование различных видов энергии и энергетических ресурсов.

2. Что такое показатель энергоэффективности?

Тип вопроса: Одиночный выбор

- 1. энергетический ресурс, получаемый в виде побочного продукта основного производства или являющийся таким продуктом;
- 2. абсолютная или удельная величина потребления или потери энергетических ресурсов для продукции любого назначения, установленная государственными стандартами;

носитель энергии, который используется в настоящее время или может быть полезно использован в перспективе.

3. Что такое энергетический ресурс?

Тип вопроса: Одиночный выбор

1. энергетический ресурс, получаемый в виде побочного продукта основного производства или являющийся таким продуктом;

- 2. абсолютная или удельная величина потребления или потери энергетических ресурсов для продукции любого назначения, установленная государственными стандартами;
- 3. носитель энергии, который используется в настоящее время или может быть полезно использован в перспективе.

4. Что входит в понятие эффективное использование энергетических ресурсов?

Тип вопроса: Одиночный выбор

- 1. достижение экономически оправданной эффективности использования энергетических ресурсов при существующем уровне развития техники и технологий и соблюдении требований к охране окружающей природной среды;
- энергетических обусловленный 2. расход ресурсов, несоблюдением требований, установленных государственными стандартами, также требований, установленных иными нарушением нормативными актами, технологическими регламентами и паспортными данными для действующего оборудования;
- 3. абсолютная или удельная величина потребления или потери энергетических ресурсов для продукции любого назначения, установленная государственными стандартами.

5. На каких принципах основана энергосберегающая политика государства? Тип вопроса: Одиночный выбор

- 1. приоритет эффективного использования энергетических ресурсов; осуществление государственного надзора за эффективным использованием энергетических ресурсов; обязательность учета юридическими лицами производимых или расходуемых ими энергетических ресурсов, а также учета физическими лицами получаемых ими энергетических ресурсов;
- 2. включение в государственные стандарты на оборудование, материалы и конструкции, транспортные средства показателей их энергоэффективности; сертификация топливо-, энергопотребляющего, энергосберегающего и диагностического оборудования, материалов, конструкций, транспортных средств, а также энергетических ресурсов;
- 3. сочетание интересов потребителей, поставщиков и производителей энергетических ресурсов; заинтересованность юридических лиц производителей и поставщиков энергетических ресурсов в эффективном использовании энергетических ресурсов.

6. На чем основаны принципы управления в области энергосбережения? Тип вопроса: Одиночный выбор

- 1. стимулирование производства и использования топливо- и энергосберегающего оборудования; организация учета расхода энергетических ресурсов, а также контроль за их расходом;
- 2. осуществление государственного надзора за эффективным использованием энергетических ресурсов; проведение энергетических обследований организаций;
- 3. проведение энергетической экспертизы проектной документации для строительства; реализация демонстрационных проектов высокой энергетической эффективности.

7. Какое направление повышения энергетической эффективности в газовой промышленности является приоритетным?

Тип вопроса: Одиночный выбор

- 1. замена топлива и энергии с высоким коэффициентом выбросов углерода природным газом;
- 2. использование теплоты уходящих газов на КС магистральных газопроводов для выработки электрической и тепловой энергии;
- 3. экономия мощности, топлива и энергии.

8. Какое производство является малоотходным?

Тип вопроса: Одиночный выбор

- 1. производство, при котором происходит процесс создания материальных благ, необходимых для существования и развития общества;
- 2. такое производство, в результате которого создаются разные виды экономического продукта;
- 3. такое производство, результаты которого при воздействии их на окружающую среду не превышают уровня, допустимого санитарногигиеническими нормами, т. е. ПДК.

9. На чем основан принцип комплексности использования ресурсов? Тип вопроса: Одиночный выбор

- 1. требует максимального использования всех компонентов сырья и потенциала энергоресурсов;
- 2. каждый отдельный процесс или производство рассматривается как элемент динамичной системы всего промышленного производства в регионе (ТПК) и на более высоком уровне как элемент эколого-экономической системы в целом, включающей кроме материального производства и другой хозяйственно-экономической деятельности человека, природную среду;
- 3. требует разумного использования всех компонентов сырья, максимального уменьшения энерго-, материало- и трудоемкости производства и поиска новых экологически обоснованных сырьевых и энергетических технологий.

10. Какой из принципов безотходных технологий является основным? Тип вопроса: Одиночный выбор

- 1. принцип рациональности технологий;
- 2. принцип комплексного экономного использования сырья;
- 3. принцип системности.

11. На чем основан принцип системности безотходных технологий? Тип вопроса: Одиночный выбор

- 1. требует максимального использования всех компонентов сырья и потенциала энергоресурсов;
- 2. каждый отдельный процесс или производство рассматривается как элемент динамичной системы всего промышленного производства в регионе (ТПК) и на более высоком уровне как элемент эколого-экономической системы в целом, включающей кроме материального производства и другой хозяйственно-экономической деятельности человека, природную среду;
- 3. требует разумного использования всех компонентов сырья, максимального уменьшения энерго-, материало- и трудоемкости производства и поиска новых экологически обоснованных сырьевых и энергетических технологий.

12. Какие из направлений создания мало- и безотходных производств являются главными?

Тип вопроса: Одиночный выбор

- 1. комплексное использование сырьевых и энергетических ресурсов; усовершенствование существующих и разработки принципиально новых технологических процессов и производств и соответствующего оборудования;
- 2. внедрение водо- и газооборотных циклов (на базе эффективных газо- и водоочистных методов);
- 3. кооперация производства с использованием отходов одних производств в качестве сырья для других и создания безотходных ТПК.

13. Какие преимущества использования энергетических технологий с использованием топливных элементов Вы знаете?

Тип вопроса: Одиночный выбор

- 1. высокая эффективность; возможность интегрирования с другими типами энергоустановок в комбинированных циклах;
- 2. самая высокая по сравнению с другими энерготехнологиями экологическая чистота при использовании органического топлива; низкий уровень шума;
- 3. отсутствие загрязнения воды; высокая мобильность.

14. Какие энергетические ресурсы называют невозобновляемыми?

Тип вопроса: Одиночный выбор

- 1. это ресурсы, скорость расходования которых на один-два порядка выше скорости возобновления;
- 2. это ресурсы, скорость расходования которых на много порядков больше скорости возобновления;
- 3. это ресурсы, скорость возобновления которых близка к скорости расходования.

15. Какие показатели относятся к недостаткам децентрализованного теплоснабжения?

Тип вопроса: Одиночный выбор

- 1. необходимость проектирования каждой миникотельной (т. к. все проекты систем индивидуальны для каждого здания), котлы работают только на газе;
- 2. Удельные расходы ТЭР ниже, чем у централизованного теплоснабжения, Модульность, т.е. возможность дополнительного наращивания мощности при необходимости;
- 3. котел является объектом повышенной опасности, который устанавливается в непосредственной близости от места проживания и отдыха людей.

16. Какие показатели относятся к преимуществам децентрализованного теплоснабжения?

Тип вопроса: Одиночный выбор

- 1. существенно улучшают качество теплоснабжения; удельные расходы ТЭР низкий, модульность, т.е. возможность дополнительного наращивания мощности при необходимости;
- 2. необходимость проектирования каждой миникотельной (т. к. все проекты систем индивидуальны для каждого здания), котлы работают только на газе;
- 3. незначительные габариты и удобство при монтаже и эксплуатации; обладают возможностью по снижению влияния вредных выбросов продуктов сгорания при совместном использовании с солнечными коллекторами.

17. Что входит в понятие энергетический аудит?

Тип вопроса: Одиночный выбор

- 1. это независимое всестороннее обследование энергетических систем и оборудования с целью определения: 1. их фактического состояния и соответствия действующим нормативам; 2. резервов энергосбережения и повышения энергоэффективности; 3. программы энергосберегающих мероприятий;
- 2. это система управления, основанная на проведении типовых измерений и проверок, обеспечивающая такую работу предприятия, при которой

потребляется только совершенно необходимое для производства количество энергии;

3. это систематический режим для регистрации и контроля энергопотребления и условий эксплуатации зданий.

18. Что является основной целью энергосбережения?

Тип вопроса: Одиночный выбор

- 1. Повышение налогов на энергопотребление;
- 2. Снижение уровня комфорта в зданиях;
- 3. Снижение затрат энергии при сохранении или повышении эффективности использования.

19. Какой документ в организации регулирует мероприятия по энергоэффективности?

Тип вопроса: Одиночный выбор

- 1. Устав организации;
- 2. План финансово-хозяйственной деятельности;
- 3. Энергетическая политика предприятия.

20. Какой из перечисленных видов освещения наиболее энергоэффективен? Тип вопроса: Одиночный выбор

- 1. Лампы накаливания;
- 2. Люминесцентные лампы;
- 3. Светодиодные (LED) лампы.