# ГОСУДАРСТВЕННОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ «ГОРЛОВСКИЙ АВТОТРАНСПОРТНЫЙ ТЕХНИКУМ» ГОСУДАРСТВЕННОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ «ДОНЕЦКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

## ИНСТРУКТИВНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ

для семинарских занятий по дисциплине: ОП.04 «Транспортная система»

специальность: 23.02.01 «Организация перевозок и управление на транспорте (автомобильном)»

Рассмотрено и утверждено на заседании цикловой комиссии «Организация перевозок и управление на автотранспорте» Протокол №11 от «21» июня 2017 г. Председатель цикловой комиссии

Л.В. Кравцова

Разработал преподаватель ГПОУ «ГАТТ» ГОУВПО «ДонНТУ» Л.А. Юсупова-Вельгорская

#### МАТЕРИАЛЫ СЕМИНАРСКОГО ЗАНЯТИЯ №1

Дисциплина: «Транспортная система»

TEMA: Транспорт, его значение в жизни общества и экономике страны. Единая транспортная система.

Семинарское занятие по темам №1.1, 1.2 раздела №1 «Общая характеристика транспортной системы»

УЧЕБНАЯ ЦЕЛЬ: закрепить знания по изученным темам.

ВОСПИТАТЕЛЬНАЯ ЦЕЛЬ: привлечь студентов к самостоятельной творческой работе, воспитать компетентного специалиста, привить любовь к будущей профессии.

#### ЗАДАНИЕ:

На семинарское занятие вынесены темы:

- 1. «Транспорт, его значение в жизни общества и экономике страны.
- 2. «Единая транспортная система».

## Литература:

- 1. В. Г. Галабурда и др. Единая транспортная система: Учеб. для вузов 2-е изд. с измен, и дополн. М.: Транспорт, 2001. 303 с.
- 2. Аксенов И.Я. Единая транспортная система: Учеб. для вузов. М.: Высш.шк., 1999.-383 с.
- 3. Афанасьев Л.Л. Единая транспортная система и автомобильные перевозки: Учеб. для студентов вузов. М.: Транспорт, 1984. 333 с.

## ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ

- 1. Организационная часть (2-3 мин.)
- 2. Вводное слово преподавателя: тема, цель, мотивация, задачи (2-3 мин.)
  - 3. Устный фронтальный опрос (35 мин.) (приложение 1).

Преподаватель задаёт вопросы группе, студент, поднявший руку первым, отвечает на вопрос. Каждый верный ответ оценивается преподавателем в 1 балл.

- 4. Доклады по рефератам (15 мин.) (приложение 2).
- 5. Письменный опрос по вариантам (15 мин.) (приложение 3)
- 6. Заключительное слово преподавателя (10 мин.). Итоги занятия, выводы, замечания, выставление оценок.

| Преподаватель | Along | Л.А. Юсупова-Вельгорская |
|---------------|-------|--------------------------|

#### ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ

- 1. Дайте определение понятию «транспорт».
- 2. Дайте определение понятию «средства сообщения».
- 3. Дайте определение понятию «пути сообщения».
- 4. Перечислите, что относится к техническим устройствам и сооружениям, обеспечивающим функционирование транспорта.
- 5. Перечислите особенности транспорта, отличающие его от других отраслей народного хозяйства.
  - 6. Объясните, в чём заключается экономическое значение транспорта.
  - 7. Объясните, в чём заключается социальное значение транспорта.
  - 8. Объясните, в чём заключается политическое значение транспорта.
  - 9. Объясните, в чём заключается оборонное значение транспорта.
  - 10. Объясните, в чём заключается научное значение транспорта.
- 11. Дайте определение понятия «единая транспортная система». Объясните, в чём состоит её главная задача.
- 12. Объясните, каким образом в различных сферах взаимодействия достигается единство транспортной системы.
- 13. Объясните, в чём состоят преимущества создания единой транспортной системы.
- 14. Опишите структуру мировой транспортной системы и в частности мирового грузооборота и мирового пассажирооборота.
  - 15. Приведите классификацию транспорта по порядку использования.
  - 16. Приведите классификацию транспорта по форме собственности.
- 17. Приведите классификацию транспорта по конструктивной специфике и физической природе движения.
- 18. Как классифицируется транспорт по природной среде следования? Приведите примеры.
- 19. Как классифицируется транспорт по объекту перевозки? Приведите примеры.
- 20. Как классифицируется транспорт по природе потока? Приведите примеры.
- 21. Как классифицируется транспорт по географической протяженности транспортных линий? Приведите примеры.
- 22. Как классифицируется транспорт по периоду использования в связи с природно-климатическими условиями?
  - 23. Как классифицируется транспорт по составу объектов перевозки?
  - 24. Как классифицируется транспорт по охвату территорий государств?
- 25. Назовите группы показателей, характеризующих работу транспортной системы.
- 26. Какими показателями характеризуется транспортная обеспеченность и доступность?
- 27. Дайте определение понятия «управление транспортной системой». На что нацелено государственное управление и регулирование?

- 28. Какие задачи должны быть реализованы для выполнения цели государственного управления и регулирования?
- 29. Назовите принципы управления транспортом в условиях рыночной экономики. 30. Какие формы взаимодействия предусматривает техническая область взаимодействия различных видов транспорта?
- 31. Что включает технологическая область взаимодействия различных видов транспорта?
- 32. Что включает экономическая область взаимодействия различных видов транспорта?
- 33 Что включает организационная область взаимодействия различных видов транспорта?
- 34. Что включает правовая область взаимодействия различных видов транспорта?

## ТЕМЫ РЕФЕРАТОВ

- Историческое развитие транспорта.
  Проблемы экологии на транспорте.

## Письменный тестовый опрос

- 1. Средства сообщения на транспорте это:
  - а) пути, специально предназначенные и оборудованные для движения;
  - б) подвижной состав транспорта;
  - в) комплекс грузовых и пассажирских станций;
  - г) комплекс средств связи и сигнализации.
- 2. Экономическое значение транспорта заключается в:
  - а) повышении работоспособности граждан;
  - б) повышении уровня образованности и культуры;
  - в) обеспечении сообщения между отдельными регионами мира;
  - г) все ответы не верны.
- 3. Единство транспортное системы в технической сфере взаимодействия видов транспорта проявляется в:
  - а) единстве технологии, совмещенных и взаимоувязанных графиках работы транспорта,
  - б) единстве планирования и распределение перевозок по видам транспорта;
  - в) своевременной выдаче информации одним видом транспорта для принятия решений на другом;
  - г) стандартизации и согласовании параметров технических средств разных видов транспорта.
- 4. В мировом грузообороте наибольшая доля приходится на:
  - а) морской транспорт;
  - б) речной транспорт;
  - в) автомобильный транспорт;
  - г) железнодорожный транспорт;
  - д) воздушный транспорт;
  - е) трубопроводный транспорт.
- 5. К дискретному транспорту не относится:
  - а) автомобильный транспорт;
  - б) железнодорожный транспорт;
  - в) морской транспорт;
  - г) речной транспорт;
  - д) воздушный транспорт;
  - е) трубопроводный транспорт.
- 6. Отношение общей длины транспортной сети к площади этой территории это:
  - а) пропускная способность сети;
  - б) провозная способность сети;
  - в) густота сети;
  - г) средняя дальность перевозки.

- 7. Планируемая работа по перевозке грузов это:
  - а) объем перевозок грузов;
  - б) грузооборот;
  - в) грузонапряженность;
  - г) суммарная грузоподъемность.
- 8. Максимальное количество транспортных средств, которые могут пройти за определенное время через участок автомобильной дороги -это:
  - а) пропускная способность;
  - б) провозная способность;
  - в) транспортная обеспеченность;
  - г) транспортная доступность.
- 9. Показатели транспортной доступности характеризуют:
  - а) густоту сети;
  - б) обеспечение путями сообщения;
  - в) качество транспортного обслуживания;
  - г) пассажирооборот.
- 10. Организационная область взаимодействия видов транспорта предусматривает:
- а) разработку единой согласованной системы управления транспортно-дорожным комплексом на государственном уровне и в регионах,
- б) согласование пропускной и перерабатывающей способности различных видов транспорта;
  - в) организацию перевозок с единым диспетчерским центром;
  - г) контроль выполнения страховых обязательств.

- 1. Средства связи и сигнализации на транспорте относятся к:
  - а) путям сообщения;
  - б) средствам сообщения;
  - в) техническим устройствам и сооружениям;
  - г) транспортной сети.
- 2. Социальное значение транспорта заключается в:
  - а) в постановке перед наукой новых задач в области совершенствования техники и технологий;
  - б) повышении уровня образованности и культуры;
  - в) обеспечении сообщения между отдельными регионами мира;
  - г) все ответы не верны.
- 3. Единство транспортное системы в технологической сфере взаимодействия видов транспорта проявляется в:
- а) единстве технологии, совмещенных и взаимоувязанных графиках работы транспорта,
  - б) единстве планирования и распределение перевозок по видам транспорта;
- в) своевременной выдаче информации одним видом транспорта для принятия решений на другом;
- $\Gamma$ ) стандартизации и согласовании параметров технических средств разных видов транспорта.
  - 4. В мировом пассажирообороте наибольшая доля приходится на:
    - а) морской транспорт;
    - б) речной транспорт;
    - в) автомобильный транспорт;
    - г) железнодорожный транспорт;
    - д) воздушный транспорт;
    - е) трубопроводный транспорт.
  - 5. К непрерывному транспорту относится:
    - а) автомобильный транспорт;
    - б) морской
    - в) речной транспорт;
    - г) трубопроводный транспорт;
    - е) воздушный транспорт.
  - 6. Отношение грузооборота к объему перевозок это:
    - а) густота сети;
    - б) средняя дальность перевозки;
    - в) пропускная способность сети;
    - г) провозная способность сети.

- 7. Планируемая работа по перевозке пассажиров это:
  - а) объем перевозок пассажиров;
  - б) пассажирооборот;
  - в) пассажиронапряженность;
  - г) суммарная пассажировместимость.
- 8. Максимальное количество груза, которое может быть перевезено за определенное время по участку железной дороги это:
  - а) провозная способность;
  - б) грузонапряженность;
  - в) грузооборот;
  - г) транспортная доступность.
  - 9. Показатели транспортной обеспеченности характеризуют:
    - а) качество транспортного обслуживания;
    - б) обеспечение путями сообщения;
    - в) дальность поездки;
    - г) пассажиронапряженность.
  - 10. Правовая область взаимодействия взаимодействия видов транспорта предусматривает:
    - а) контроль выполнения общегосударственных законов и уставов;
  - б) разработку единой согласованной системы управления транспортно-дорожным комплексом на государственном уровне и в регионах,
    - в) организацию перевозок с единым диспетчерским центром;
    - г) контроль выполнения страховых обязательств.

#### МАТЕРИАЛЫ СЕМИНАРСКОГО ЗАНЯТИЯ №2

Дисциплина: «Транспортная система»

TEMA: Технико-эксплуатационные характеристики магистральных видов транспорта

Семинарское занятие по теме №1.3 раздела №1 «Общая характеристика транспортной системы»

УЧЕБНАЯ ЦЕЛЬ: закрепить знания по изученной теме.

ВОСПИТАТЕЛЬНАЯ ЦЕЛЬ: привлечь студентов к самостоятельной творческой работе, воспитать компетентного специалиста, привить любовь к будущей профессии.

### ЗАДАНИЕ:

На семинарское занятие вынесена тема:

1. «Технико-эксплуатационные характеристики магистральных видов транспорта».

## Литература:

- 1. В. Г. Галабурда и др. Единая транспортная система: Учеб. для вузов 2-е изд. с измен, и дополн. М.: Транспорт, 2001. 303 с.
- 2. Аксенов И.Я. Единая транспортная система: Учеб. для вузов. М.: Высш.шк., 1999.-383 с.
- 3. Афанасьев Л.Л. Единая транспортная система и автомобильные перевозки: Учеб. для студентов вузов. М.: Транспорт, 1984. 333 с.

## ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ

- 1. Организационная часть (2-3 мин.)
- 2. Вводное слово преподавателя: тема, цель, мотивация, задачи (2-3 мин.)
  - 3. Устный фронтальный опрос (30 мин.) (приложение 1).

Преподаватель задаёт вопросы группе, студент, поднявший руку первым, отвечает на вопрос. Каждый верный ответ оценивается преподавателем в 1 балл.

- 4. Доклады по рефератам (15 мин.) (приложение 2).
- 5. Письменный тестовый опрос (20 мин.) (приложение 3)
- 6. Заключительное слово преподавателя (10 мин.). Итоги занятия, выводы, замечания, выставление оценок.

|               | 4/2 |                          |
|---------------|-----|--------------------------|
| Преподаватель | Muy | Л.А. Юсупова-Вельгорская |

#### ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ

- 1.Перечислите преимущества автомобильного транспорта перед другими видами транспорта и его недостатки.
  - 2. Охарактеризуйте область использования автомобильного транспорта.
- 3. Перечислите элементы подвижного состава автомобильного транспорта.
  - 4. Перечислите варианты организации транспортного процесса.
- 5. Назовите основные элементы маршрута движения на автомобильном транспорте.
  - 6. Перечислите виды пробегов автомобиля.
- 7. Объясните, как определяется коэффициент использования пробега автомобиля.
- 8. Объясните, как соотносятся время пребывания в наряде и время работы на маршруте.
- 9. Объясните, в чём состоит отличие технической скорости автомобиля от эксплуатационной.
- 10. Проведите сравнение автомобильного и железнодорожного транспорта по следующим критериям:
  - а) время доставки;
  - б) способность доставить груз в любой пункт территории;
  - в) себестоимость перевозок;
  - г) регулярность перевозок;
- д) универсальность с точки зрения использования для различных грузов.
- 11. Перечислите преимущества и недостатки железнодорожного транспорта.
- 12.Охарактеризуйте область использования железнодорожного транспорта, перечислите принципы работы железных дорог.
- 13.Охарактеризуйте структуру подвижного состава железнодорожного транспорта.
- 14. Перечислите преимущества и недостатки речного транспорта, охарактеризуйте область использования речного транспорта.
  - 15. Приведите классификацию судов речного флота по назначению.
  - 16. Перечислите преимущества и недостатки морского транспорта.
  - 17. Охарактеризуйте область использования морского транспорта.
- 18. Объясните, в чем состоит отличие между линейным и трамповым судоходством.
  - 19. Перечислите преимущества и недостатки воздушного транспорта.
  - 20. Охарактеризуйте область использования воздушного транспорта.
- 21.Перечислите элементы материально-технической базы воздушного транспорта.

- 22. Объясните, в чем состоят особенности технологии работы воздушного транспорта.
- 23.Перечислите преимущества и недостатки трубопроводного транспорта.
- 24.Охарактеризуйте область использования трубопроводного транспорта.
- 25. Перечислите элементы материально-технической базы трубопроводного транспорта.

## ТЕМЫ РЕФЕРАТОВ

- 1. Автовокзалы и автостанции.
- 2. Суда морских перевозок, их виды и характеристика.
- 3. Трубопроводный транспорт, его особенности. Основные показатели и влияние на окружающую среду.

## Письменный тестовый опрос

- 1. К преимуществам автомобильного транспорта относятся:
  - а) высокая скорость доставки грузов;
  - б) малая грузоподъемность подвижного состава;
  - в) высокая маневренность подвижного состава;
  - г) наибольшая топливоэнергоемкость.
- 2. Путь, проходимый автомобилем от начального до конечного пункта маршрута это:
  - а) ездка;
  - б) длина маршрута;
  - в) оборот;
  - г) нулевой пробег.
- 3. Оборот автомобиля это:
- а) путь, проходимый автомобилем от начального до конечного пункта маршрута;
  - б) цикл транспортного процесса;
  - в) движение от начального до конечного пункта и обратно;
  - г) все ответы не верны.
- 4. Автомобили, имеющие стационарные бортовые кузова, предназначенные для перевозки всех грузов, кроме жидких без тары, относятся к:
  - а) универсальным,
  - б) специализированным;
  - в) специальным;
  - г) все ответы не верны.
- 5. К свойствам железнодорожного транспорта не относится:
  - а) высокая металлоемкость;
  - б) низкая пропускная способность железнодорожных линий;
  - в) широкая номенклатура грузов;
  - г) высокая безопасность движения.
- 6. К моторвагонному подвижному составу железнодорожного транспорта не относится:
  - а) автомотриса;
  - б) электропоезд;
  - в) электровоз;
  - г) дизельпоезд.

- 7. К техническим судам речного флота относятся:
  - а) ледоколы;
  - б) паромы;
  - в) дноуглубительные суда;
  - г) плавучие мастерские;
  - д) дноочистатительные суда.
  - 8. Линейное морское судоходство характеризуется:
    - а) освоением грузопотока флотом нерегулярно;
    - б) работой по стабильному расписанию;
    - в) совершением судами единичных рейсов;
    - г) все ответы не верны.
  - 9. К преимуществам воздушного транспорта относится:
    - а) большая беспосадочность перелетов;
    - б) зависимость от погодно-климатических условий;
    - в) небольшая грузоподъемность летательных аппаратов;
    - г) высокая скорость доставки.
  - 10. К свойствам трубопроводного транспорта не относится:
    - а) самая низкая себестоимость транспортировки;
    - б) независимость от климатических условий;
    - в) широкая специализация по видам грузов;
    - г) непрерывность транспортного процесса.

- 1. К недостаткам автомобильного транспорта относятся:
  - а) высокая скорость доставки грузов;
  - б) малая грузоподъемность подвижного состава;
  - в) высокая маневренность подвижного состава;
  - г) высокая доля порожнего пробега.
- 2. Пробег, который необходимо совершить подвижному составу для прибытия из АТП на первый пункт погрузки и возвращения после последней разгрузки в АТП, называется:
  - а) оборот;
  - б) холостой пробег;
  - в) нулевой пробег;
  - г) все ответы не верны.
- 3. Ездка автомобиля это:
- а) путь, проходимый автомобилем от начального до конечного пункта маршрута;
  - б) цикл транспортного процесса;
  - в) движение от начального до конечного пункта и обратно;
  - г) все ответы не верны.
- 4. Автомобили с кузовами, приспособленными для транспортировки определенных видов грузов, относятся к:
  - а) специальным,
  - б) специализированным;
  - в) универсальным;
  - г) все ответы не верны.
  - 5. К свойствам железнодорожного транспорта не относится:
    - а) низкая безопасность движения.
    - б) капиталоемкость сооружения железных дорог
    - в) высокая металлоемкость;
    - г) низкая маневренность.
  - 6. Автомотриса принадлежит к:
    - а) локомотивам;
    - б) вагонам;
    - в) специальному железнодорожному подвижному составу;
    - г) моторвагонному подвижному составу.

- 7. К вспомогательным судам речного флота относятся:
  - а) ледоколы;
  - б) плавучие мастерские;
  - в) спасательные суда;
  - г) рыболовецкие суда;
  - д) экспедиционные суда.
- 8. Трамповое морское судоходство характеризуется:
  - а) освоением грузопотока флотом нерегулярно;
  - б) закреплением судов за определенными портами;
  - в) и работа по стабильному расписанию;
  - г) все ответы не верны.
- 9. К недостаткам воздушного транспорта не относится:
  - а) небольшая грузоподъемность летательных аппаратов;
  - б) зависимость от погодно-климатических условий;
  - в) большая беспосадочность перелетов;
  - г) высокая скорость движения.
- 10. К свойствам трубопроводного транспорта не относится:
  - а) высокая себестоимость транспортировки;
  - б) независимость от климатических условий;
  - в) узкая специализация по видам грузов;
  - г) непрерывность транспортного процесса.

#### МАТЕРИАЛЫ СЕМИНАРСКОГО ЗАНЯТИЯ №3

Дисциплина: «Транспортная система»

ТЕМА: Промышленный транспорт. Городской и пригородный транспорт

Семинарское занятие по темам №1.4, 1.5 раздела №1 «Общая характеристика транспортной системы»

УЧЕБНАЯ ЦЕЛЬ: закрепить знания по изученным темам.

ВОСПИТАТЕЛЬНАЯ ЦЕЛЬ: привлечь студентов к самостоятельной творческой работе, воспитать компетентного специалиста, привить любовь к будущей профессии.

#### ЗАДАНИЕ:

На семинарское занятие вынесены темы:

- 1. «Промышленный транспорт».
- 2. «Городской и пригородный транспорт»

## Литература:

- 1. В. Г. Галабурда и др. Единая транспортная система: Учеб. для вузов 2-е изд. с измен, и дополн. М.: Транспорт, 2001. 303 с.
- 2. Аксенов И.Я. Единая транспортная система: Учеб. для вузов. М.: Высш.шк., 1999.-383 с.
- 3. Афанасьев Л.Л. Единая транспортная система и автомобильные перевозки: Учеб. для студентов вузов. М.: Транспорт, 1984. 333 с.

## ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ

- 1. Организационная часть (2-3 мин.)
- 2. Вводное слово преподавателя: тема, цель, мотивация, задачи (2-3 мин.)
  - 3. Устный фронтальный опрос (30 мин.) (приложение 1).

Преподаватель задаёт вопросы группе, студент, поднявший руку первым, отвечает на вопрос. Каждый верный ответ оценивается преподавателем в 1 балл.

- 4. Доклады по рефератам (20 мин.) (приложение 2).
- 5. Письменный тестовый опрос (15 мин.) (приложение 3)
- 6. Заключительное слово преподавателя (10 мин.). Итоги занятия, выводы, замечания, выставление оценок.

|               | skuoll |                            |
|---------------|--------|----------------------------|
| Преподаватель | Sylvy  | _ Л.А. Юсупова-Вельгорская |

#### ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ

- 1. Дайте определение понятия «промышленный транспорт».
- 2. Объясните, какой промышленный транспорт считает внешним, какой внутренним?
  - 3. Какие виды транспорта входят в состав промышленного транспорта?
- 4. Опишите подвижной состав автомобильного промышленного транспорта.
- 5. Опишите подвижной состав железнодорожного промышленного транспорта.
- 6. Перечислите специальные виды промышленного транспорта. В чем состоит их особенность?
  - 7. Охарактеризуйте направления развития промышленного транспорта.
- 8. В чём состоит сложность развития и управления промышленным транспортом?
  - 9. Перечислите виды городов по численности жителей.
  - 10. Что представляет собой городской и пригородный транспорт?
  - 11. Перечислите элементы транспортной системы города.
  - 12. Как классифицируется городской транспорт по назначению?
- 13. Как классифицируется городской транспорт в зависимости от вида пользования?
- 14. Как классифицируется городской пассажирский транспорт по характеру путевых устройств?
- 15. Как классифицируется городской пассажирский транспорт по виду тяги?
- 16. Как классифицируется городской пассажирский транспорт по отношению к территории города?
- 17. Какими показателями характеризуется работа конкретного вида транспорта?
- 18. От каких показателей зависит объем работы пассажирского транспорта?
- 19. Перечислите условия выбора видов городского пассажирского транспорта.
  - 20. Перечислите виды планировочных структур городов.

## ТЕМЫ РЕФЕРАТОВ

- 1. Сферы рационального использования различных видов промышленного транспорта.
- 2. Сферы рационального использования различных видов городского и пригородного транспорта.

## Письменный тестовый опрос

- 1. Внутренний промышленный транспорт...
  - а) служит для внутригосударственных перевозок промышленных грузов
  - б) не связан с технологическим процессом
  - в) обеспечивает межцеховые перемещения грузов
  - г) служит для ввоза сырья на предприятие
- 2. Сфера применения видов промышленного транспорта определяется:
  - а) номенклатурой грузов
  - б) мощностью грузопотоков
  - в) дальностью перевозок
  - г) все ответы верны
  - д) все ответы не верны
- 3. Наиболее распространенным видом промышленного транспорта является:
  - а) трубопроводный
  - б) конвейерный
  - в) автомобильный
  - г) железнодорожный
- 4. Трубопроводный пневмоконтейнерный транспорт подходит для перевозки:
  - а) тарно-штучных грузов;
  - б) насыпных грузов;
  - в) тарно-штучных и насыпных грузов.
- 5. Для перевозки всех видов промышленных грузов подходит:
  - а) конвейерный транспорт
  - б) канатно-подвесной транспорт
  - в) железнодорожный транспорт
  - г) монорельсовый транспорт
- 6. Город с численностью жителей 170 тыс. человек относится к:
  - а) средним городам
  - б) большим городам
  - в) крупным городам
  - г) малым городам.
- 7. К общественному массовому транспорту общего пользования относятся:
  - а) такси
  - б) трамвай
  - в) автобус
  - г) легковые автомобили
  - д) все ответы верны
- 8. При увеличении средней дальности поездки пассажира объем транспортной работы:
  - а) увеличивается
  - б) уменьшается
  - в) не изменяется

- 9. Для какой планировочной структуры характерна перегрузка центральной части города:
  - а) радиально-кольцевой
  - б) радиальной
  - в) прямоугольно-диагональной
  - г) треугольной
  - 10. Троллейбус целесообразно использовать
    - а) в городах с населением свыше 300 тыс. жителей и пассажиропотоком 6–9 тыс. пас/ч,
    - б) в городах с населением свыше 500 тыс. жителей и пассажиропотоком 9-10 тыс. пас/ч,
    - в) независимо от численности городского населения
    - г) все ответы не верны.

- 1. Внешний промышленный транспорт...
  - а) служит для ввоза сырья на предприятие
  - б) обеспечивает межцеховые перемещения грузов
  - в) служит для внешних государственных перевозок промышленных грузов
  - г) служит для вывоза готовой продукции с территории предприятия
- 2. К специальным видам промышленного транспорта относятся:
  - а) канатно-подвесной
  - б) конвейерный
  - в) лифты
  - г) все ответы верны
  - д) все ответы не верны
- 3. Наиболее распространенным видом промышленного транспорта из перечисленных является:
  - а) трубопроводный
  - б) конвейерный
  - в) воздушный
  - г) железнодорожный
  - 4. Подвесные канатные дороги подходят для перевозки:
    - а) тарно-штучных грузов;
    - б) насыпных грузов;
    - в) тарно-штучных и насыпных грузов.
  - 5. Для перевозки всех видов промышленных грузов подходит:
    - а) канатно-подвесной транспорт
    - б) автомобильный
    - в) конвейерный транспорт
    - г) монорельсовый транспорт
  - 6. Город с численностью жителей 85 тыс. человек относится к:
    - а) средним городам
    - б) большим городам
    - в) крупным городам
    - г) малым городам.
  - 7. К общественному транспорту индивидуального пользования относятся:
    - а) такси
    - б) трамвай
    - в) автобус
    - г) легковые автомобили
    - д) ведомственный транспорт
- 8. При уменьшении средней дальности поездки пассажира объем транспортной работы:
  - а) увеличивается
  - б) уменьшается
  - в) не изменяется

## Продолжение приложения 3

- 9. Какая планировочная структура характерна для городов-курортов и зон отдыха со сложным рельефом местности: :
  - а) радиально-кольцевая
  - б) радиальная
  - в) прямоугольно-диагональной
  - г) свободная
  - 10. Трамвай целесообразно использовать
    - а) в городах с населением свыше 300 тыс. жителей при стабильном пассажиропотоке более 6 тыс. пас/ч.
    - б) в городах с населением свыше 500 тыс. жителей при стабильном пассажиропотоке более 9 тыс. пас/ч.
    - в) независимо от численности городского населения
    - г) все ответы не верны.

#### МАТЕРИАЛЫ СЕМИНАРСКОГО ЗАНЯТИЯ №4

Дисциплина: «Транспортная система»

ТЕМА: Показатели и критерии оптимальности работы транспорта

Семинарское занятие по теме №2.1 раздела №2 «Оптимизация транспортно-экономических связей»

УЧЕБНАЯ ЦЕЛЬ: закрепить знания по изученной теме.

ВОСПИТАТЕЛЬНАЯ ЦЕЛЬ: привлечь студентов к самостоятельной творческой работе, воспитать компетентного специалиста, привить любовь к будущей профессии.

#### ЗАДАНИЕ:

На семинарское занятие вынесена тема:

1. «Показатели и критерии оптимальности работы транспорта»

## Литература:

- 1. В. Г. Галабурда и др. Единая транспортная система: Учеб. для вузов 2-е изд. с измен, и дополн. М.: Транспорт, 2001. 303 с.
- 2. Аксенов И.Я. Единая транспортная система: Учеб. для вузов. М.: Высш.шк., 1999.-383 с.
- 3. Афанасьев Л.Л. Единая транспортная система и автомобильные перевозки: Учеб. для студентов вузов. М.: Транспорт, 1984. 333 с.

### ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ

- 1. Организационная часть (2-3 мин)
- 2. Вводное слово преподавателя: тема, цель, мотивация, задачи (2-3 мин.)
  - 3. Устный фронтальный опрос (20 мин) (приложение 1).

Преподаватель задаёт вопросы группе, обучающийся, поднявший руку первым, отвечает на вопрос. Максимальное количество баллов за ответ на один вопрос – 2 балла.

- 4. Письменное решение задач возле доски (12 мин) (приложение 2) Каждое верное решение задачи оценивается преподавателем в 2 балла.
  - 5. Доклады по рефератам (20 мин) (приложение 3).

Оценка «5 (отлично)» ставится, если содержание доклада полностью соответствует заявленной теме, раскрыта актуальность и значимость темы, есть логичность и аргументированность изложения, студент свободно владеет материалом, указан список использованных источников. Отсутствуют недочёты и ошибки во время изложения доклада.

Оценка «4 (хорошо)» ставится, если содержание доклада полностью соответствует заявленной теме, раскрыта актуальность и значимость темы, логичность и аргументированность изложения, допускаются незначительные ошибки и недочёты.

Оценка «З (удовлетворительно)» ставится, если содержание доклада полностью соответствует заявленной теме, не полностью раскрыта актуальность и значимость темы.

Оценка «2 (неудовлетворительно)» ставится, если содержание доклада не соответствует заявленной теме, нарушена логичность раскрытия темы. Не раскрыта актуальность и значимость изучаемой темы. Во время изложения студент допускает 3-4 грубые ошибки.

- 6. Письменный тестовый опрос (10 мин) (приложение 4). Каждый правильный ответ тестового задания соответствует 0,5 балла.
  - 7. Проверка письменных работ студентов преподавателем (8 мин).
- 8.Заключительное слово преподавателя Итоги занятия, выводы, замечания, выставление оценок (4 мин).

Критерии оценивания по результатам семинарского занятия:

- 0 3.9 б. неудовлетворительно;
- 4,0-6,9 б. удовлетворительно;
- 7,0-9,9- хорошо;
- 10,0 и выше отлично.
- 9. Домашнее задание (1 мин).

Преподаватель \_\_\_\_\_\_ Л.А. Юсупова-Вельгорская

#### ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ

- 1. Перечислите натуральные показатели работы транспорта.
- 2. Перечислите эксплуатационно-технические показатели работы транспорта.
  - 3. Перечислите экономические показатели работы транспорта.
- 4. Объясните, в чем состоит отличие общих и частных факторов, оказывающих влияние на значение показателей, характеризующих работу транспорта. Приведите примеры.
  - 5. Объясните, как определяется себестоимость перевозок.
- 6. Какие виды транспорта наиболее эффективны при перевозках на дальние расстояния?
  - 7. Объясните, что означает понятие «капитальные вложения».
  - 8. Перечислите виды капитальных вложений.
  - 9. От каких факторов зависит потребность в капитальных вложениях?
  - 10. Какие факторы влияют на изменение стоимости грузовой массы?
  - 11. Как определяется производительность труда на транспорте?
  - 12. Дайте определение понятия качества товаров и услуг.
- 13. Перечислите общие положения теории качества транспортной продукции.
- 14. Перечислите показатели качества транспортного обслуживания грузовладельцев.
- 15. Перечислите показатели качества транспортного обслуживания пассажиров.
- 16. Объясните, как определяется комплексный показатель транспортного обслуживания.

## ЗАДАЧИ

Залача 1

На маршруте работают 12 автобусов ( $\Sigma\Pi_{\text{обш}} = 12$ ), по расписанию прибывают 9 автобусов ( $\Sigma\Pi_{\text{расп}} = 9$ ). Найти уровень выполнения графика расписания движения автобусов.

Решение

Уровень выполнения графика расписания движения автобусов:  $K_{rp}^{\text{пасс}} = \frac{\sum \Pi_{\text{расп}}}{\sum \Pi_{\text{обш}}} = \frac{9}{12} = 0,75$ 

$$K_{rp}^{\text{nacc}} = \frac{\sum \Pi_{\text{pacn}}}{\sum \Pi_{\text{offur}}} = \frac{9}{12} = 0.75$$

Ответ: 0,75.

Задача 2

Срок доставки груза по договору составляет 4 часа ( $t_{\pm}^{\text{H}}$ =4), фактически груз был доставлен за 6 часов ( $t_{\pi}^{\Phi}$ =6). Найти уровень выполнения скоростей и сроков доставки грузов.

Решение

Уровень выполнения скоростей и сроков доставки грузов:  $K_{\rm c, d} = \frac{t_{\rm d}^{\rm H}}{t_{\rm d}^{\rm h}} = \frac{4}{6} = 0,67$ 

$$K_{\rm c, L} = \frac{t_{\rm A}^{\rm H}}{t_{\rm L}^{\rm \Phi}} = \frac{4}{6} = 0,67$$

Ответ: 0,67.

Задача 3

Общий объем перевозок за месяц составил 20 тыс. тонн ( $\sum P_0$ =20 тыс.т), объем поставок с соблюдением установленных графиков. 16 тыс. тонн (∑Рдог=16 тыс. т). Найти уровень ритмичности отправления и прибытия грузов.

Решение

Уровень ритмичности отправления и прибытия грузов:  $K_{\text{ритм}} = \frac{\sum P_{\text{дог}}}{\sum P_{\text{o}}} = \frac{16}{20} = 0.8$ 

$$K_{\text{ритм}} = \frac{\sum P_{\text{дог}}}{\sum P_{\text{o}}} = \frac{16}{20} = 0.8$$

Ответ: 0,8.

# ТЕМЫ ДОКЛАДОВ

- Оценка качества перевозок грузов.
  Оценка качества перевозок пассажиров.

## Письменный тестовый опрос

- 1. Грузооборот относится к:
  - а) натуральным показателям;
  - б) эксплуатационно-техническим показателям;
  - в) экономическим показателям;
  - г) ни к одной из перечисленных групп.
- 2. Выделите из предложенных вариантов факторы, относящиеся к частным факторам на автомобильном транспорте:
  - а) объем перевозок
  - б) структура парка подвижного состава;
  - в) перерабатывающая способность порта;
  - г) наличие прицепов;
  - д) длительность навигационного периода.
- 3. Те виды транспорта, у которых расходы на начально-конечные операции велики, более эффективны при перевозках:
  - а) на ближние расстояния;
  - б) на дальние расстояния;
  - в) на любые расстояния;
  - г) не эффективны.
  - 4. Единицей измерения себестоимости перевозок является:
    - а) руб/км;
    - б) руб/пасс км;
    - в) руб;
    - г) руб/т·км;
    - д) руб км.
  - 5. Показатель удельных капитальных вложений учитывает
- а) ежегодные затраты на развитие транспорта, приходящиеся на 1 т, 1 ткм или 1 прив. ткм.
  - б) затраты на развитие транспорта за определенный период;
- в) единовременные затраты на развитие транспорта, приходящиеся на 1 т, 1 ткм или 1 прив. ткм.
  - г) затраты на усовершенствование подвижного состава на 1 км.
  - 6. Главным образом влияет на изменение стоимости грузовой массы:
    - а) цена 1 т перевозимого груза;
    - б) сложность и стоимость техники и работ;
    - в) сроки доставки груза;
    - г) характер местности.
- 7. Отношение количества транспортных единиц, отправляющихся и прибывающих в промежуточные и конечные пункты по установленному расписанию, к общему количеству транспортных единиц характеризует:
  - а) уровень выполнения скоростей и сроков доставки грузов;
  - б) уровень ритмичности, регулярности и равномерности перевозок;
  - в) уровень комфортабельности поездки пассажиров;
  - г) уровень выполнения графика расписания движения транспортных средств.

- 8. Качество должно определяться:
  - а) в натуральном выражении;
  - б) в стоимостном выражении;
  - в) в натуральном и стоимостном выражении;
  - г) нет верных вариантов.
- 9. Какой из перечисленных показателей не относится к показателям качества транспортного обслуживания пассажиров:
  - а) уровень комфортабельности поездки пассажиров;
  - б) уровень ритмичности, регулярности и равномерности перевозок;
  - в) уровень выполнения графика расписания движения транспортных средств;
  - г) нет верных вариантов.
- 10. Выберите неправильное выражение показателя производительности труда на транспорте:
  - а) рублей на количество приведенных тонно-километров;
  - б) тысяч приведенных тонно-километров на одного работника;
  - в) рублей на одного работника;
  - г) нет верных вариантов.

- 1. Пассажирооборот относится к:
  - а) натуральным показателям;
  - б) эксплуатационно-техническим показателям;
  - в) экономическим показателям;
  - г) ни к одной из перечисленных групп.
- 2. Выделите из предложенных вариантов факторы, относящиеся к частным факторам на железнодорожном транспорте:
  - а) объем перевозок
  - б) длина станционных путей
  - в) структура парка подвижного состава;
  - г) наличие прицепов;
  - д) расстояния между перекачивающими станциями.
  - 3. Единицей измерения себестоимости перевозок является:
    - а) руб/км;
    - б) руб/т∙км;
    - в) руб/пасс км;
    - г) руб;
    - д) руб км.
- 4. Те виды транспорта, у которых велики расходы на движение более эффективны при перевозках
  - а) на ближние расстояния;
  - б) на дальние расстояния;
  - в) на любые расстояния;
  - г) не эффективны.
  - 5. Показатель удельных капитальных вложений учитывает
- а) ежегодные затраты на развитие транспорта, приходящиеся на 1 т, 1 ткм или 1 прив. ткм.
  - б) затраты на развитие транспорта за определенный период;
  - в) затраты на усовершенствование подвижного состава на 1 км.
- $\Gamma$ ) единовременные затраты на развитие транспорта, приходящиеся на 1 т, 1 ткм или 1 прив. ткм.
  - 6. Главным образом влияет на изменение стоимости грузовой массы:
    - а) скорость доставки грузов;
    - б) цена 1 т перевозимого груза;
    - в) сложность трассы;
    - г) климатические условия.
- 7. Отношение общей свободной для пассажиров площади единицы подвижного состава к общему количеству пассажиров в единице подвижного состава:
  - а) уровень ритмичности, регулярности и равномерности перевозок;
  - б) уровень комфортабельности поездки пассажиров;
- в) среднюю удельную величину свободной площади в единице подвижного состава для пассажиров;
  - г) уровень выполнения графика расписания движения транспортных средств.

## Продолжение приложения 4

- 8. Показатели качества транспортного обслуживания должны быть:
  - а) различны для всех видов транспорта;
  - б) унифицированы и сопоставимы по видам транспорта;
  - в) не зависеть от видов транспорта;
  - г) нет верных вариантов.
- 9. Какой из перечисленных показателей не относится к показателям качества транспортного обслуживания грузовладельцев:
  - а) уровень полноты удовлетворения спроса на объемы перевозок;
  - б) уровень ритмичности, регулярности и равномерности перевозок;
  - в) уровень выполнения графика расписания движения транспортных средств;
  - г) нет верных вариантов.
  - 10. Показатель производительности труда на транспорте обычно определяют в:
    - а) тысячах тонно-километров на одного работника;
    - б) тысячах тонн на одного работника;
    - в) тысячах тонно-километров за период времени;
    - г) тысячах приведенных тонно-километров на одного работника.

#### МАТЕРИАЛЫ СЕМИНАРСКОГО ЗАНЯТИЯ №5

Дисциплина: «Транспортная система»

TEMA: «Взаимодействие видов транспорта. Основные направления комплексного развития транспортной системы»

Семинарское занятие по темам №2.2, 2.3 раздела №2 «Оптимизация транспортно-экономических связей»

УЧЕБНАЯ ЦЕЛЬ: закрепить знания по изученным темам.

ВОСПИТАТЕЛЬНАЯ ЦЕЛЬ: привлечь студентов к самостоятельной творческой работе, воспитать компетентного специалиста, привить любовь к будущей профессии.

#### ЗАДАНИЕ:

На семинарское занятие вынесены темы:

- 1. «Взаимодействие видов транспорта».
- 2. «Основные направления комплексного развития транспортной системы»

## Литература:

- 1. В. Г. Галабурда и др. Единая транспортная система: Учеб. для вузов 2-е изд. с измен, и дополн. М.: Транспорт, 2001. 303 с.
- 2. Аксенов И.Я. Единая транспортная система: Учеб. для вузов. М.: Высш.шк., 1999.-383 с.
- 3. Афанасьев Л.Л. Единая транспортная система и автомобильные перевозки: Учеб. для студентов вузов. М.: Транспорт, 1984. 333 с.

## ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ

- 1. Организационная часть (2-3 мин.)
- 2. Вводное слово преподавателя: тема, цель, мотивация, задачи (2-3 мин.)
  - 3. Устный фронтальный опрос (40 мин.) (приложение 1).

Преподаватель задаёт вопросы группе, студент, поднявший руку первым, отвечает на вопрос. Каждый верный ответ оценивается преподавателем в 1 балл.

- 4. Доклады по рефератам (10 мин.) (приложение 2).
- 5. Письменный тестовый опрос (15 мин.) (приложение 3)
- 6. Заключительное слово преподавателя (10 мин.). Итоги занятия, выводы, замечания, выставление оценок.

| Преподаватель | Spring | Л.А. Юсупова-Вельгорская |
|---------------|--------|--------------------------|

#### ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ

- 1. Перечислите принципы выбора видов транспорта.
- 2. Назовите условия выбора способа транспортировки.
- 3. Перечислите критерии выбора транспортного средства.
- 4. Перечислите существующие методы выбора видов транспорта.
- 5. Объясните, какие перевозки являються смешанными.
- 6. Объясните, какие перевозки являються комбинированными.
- 7. Назовите отличие мультимодальной и интермодальной перевозки.
- 8. Охарактериризуйте сферу применения контрейлерных перевозок.
- 9. Дайте определение понятия «мультимодальный транспортный узел», перечислите их виды.
- 10. Раскройте сущность понятия «транспортный коридор». Приведите примеры.
- 11. Перечислите, что включает определение спроса на грузовые перевозки.
  - 12. Перечислите виды планирования грузовых перевозок.
- 13. Назовите особенности планирования грузовых перевозок на автомобильном транспорте.
- 14. Перечислите, что включает определение спроса на пассажирские перевозки.
  - 15. Назовите особенности планирования пассажирских перевозок.
  - 16. Перечислите основные функции маркетинга на транспорте.
- 17. Назовите показатели, характеризующие распределение грузовых перевозок по видам транспорта.
- 18. Опишите распределение грузовых перевозок по видам транспорта в процентах.
  - 19. Дайте определение грузопотока. Назовите показатели грузопотоков.
  - 20. Опишите сущность построения эпюры грузопотока.
  - 21. Опишите номенклатуру грузопотоков по видам транспорта.
- 22. Опишите распределение пассажирских перевозок по видам транспорта в процентах.
- 23. Дайте определение пассажиропотока. Назовите характеристики пассажиропотоков.
- 24. Опишите основные тенденции изменения транспортной подвижности населения.
- 25. Перечислите основные направления комплексного развития транспортной системы.

# ТЕМЫ РЕФЕРАТОВ

1. Анализ состояния и перспективы развития транспортной системы.

## Письменный тестовый опрос

- 1. Выберите вид транспорта, обеспечивающий наилучшим образом возможность перевозить различные грузы:
  - а) автомобильный
  - б) железнодорожный
  - в) воздушный
  - г) водный
  - д) трубопроводный
- 2. Выберите из ниже перечисленных два вида транспорта, для которых характерна самая низкая частота отправлений?
  - а) воздушный
  - б) автомобильный
  - в) водный
  - г) железнодорожный
  - д) трубопроводный
- 3. Составление плана работы транспортного предприятия на 2-й квартал текущего года относится к...
  - а) перспективному планированию
  - б) тактическому планированию
  - в) оперативному планированию
  - г) текущему планированию
  - д) стратегическому планированию
  - 4. Показатель подвижности населения характеризуется:
    - а) числом поездок на 1 человека от общей численности населения
- б) объемом транспортной работы на 1 человека от общей численности населения
  - в) общим числом поездок в год
  - г) общим объемом перевозок за период
  - д) выполненной транспортной работой за период
- 5. Какая тенденция прослеживается в последнее время в изменении средней дальности перевозок грузов различными видами транспорта?
  - а) средняя дальность увеличивается
  - б) средняя дальность уменьшается
  - в) средняя дальность существенно не изменяется
  - г) средняя дальность может как увеличиваться, так и уменьшаться
- 6. Выберите показатель, который определяется как отношение количества перевезенного груза к фактическому количеству:
  - а) коэффициент неравномерности
  - б) коэффициент повторности
  - в) коэффициент использования пробега
  - г) коэффициент использования грузоподъемности

- 7. Грузовые пункты, в которых происходит перевалка грузов, называются:
  - а) комбинированными
  - б) грузопоглощающими
  - в) транзитными
  - г) грузообразующими
- 8. В последние годы транспортная подвижность населения ...
  - а) имеет тенденцию к увеличению
  - б) имеет тенденцию к снижению
  - в) остается на постоянном уровне
  - г) тенденция не прослеживается
- 9. Какие 2 вида транспорта преобладают в грузообороте РФ и Украины?
  - а) автомобильный
  - б) железнодорожный
  - в) воздушный
  - г) морской
  - д) речной
  - е) трубопроводный
- 10. Регулярное перемещение населения из одного населенного пункта в другой на работу или обучение без изменения местожительства это:
  - а) внутренняя миграция
  - б) внешняя миграция
  - в) маятниковая миграция
  - г) временная миграция

## Письменный тестовый опрос

- 1. Выберите вид транспорта, обеспечивающий самую низкую стоимость доставки:
  - а) автомобильный
  - б) железнодорожный
  - в) воздушный
  - г) водный
  - д) трубопроводный
- 2. Выберите из ниже перечисленных два вида транспорта, для которых характерна самая низкая надежность соблюдения графика доставки?
  - а) воздушный
  - б) автомобильный
  - в) водный
  - г) железнодорожный
  - д) трубопроводный
- 3. Составление плана работы транспортного предприятия на июнь текущего года относится к...
  - а) перспективному планированию
  - б) оперативному планированию
  - в) текущему планированию
  - г) тактическому планированию
  - д) стратегическому планированию
- 4. Какой вид транспорта в последнее время приобретает все большую популярность при перевозке контейнеров, строительных материалов и продовольствия, в том числе и в дальних междугородных сообщениях?
  - а) автомобильный
  - б) железнодорожный
  - в) воздушный
  - г) морской
  - д) речной
- 5. Выберите показатель, который определяется как отношение максимального объема к среднему:
  - а) коэффициент неравномерности
  - б) коэффициент повторности
  - в) коэффициент использования пробега
  - г) коэффициент использования грузоподъемности
  - 6. Грузовые пункты, в которых преобладает вывоз грузов, называются:
    - а) грузоперевалочными
    - б) грузопоглощающими
    - в) транзитными
    - г) грузообразующими
    - д) комбинированными

## Продолжение приложения 3

- 7. Коэффициенты неравномерности определяются:
  - а) по направлениям
  - б) по временам года
  - в) по направлениям и временам года
  - г) все ответы не верны
- 8. Показатель подвижности населения характеризуется:
  - а) общим числом поездок в год
  - б) числом поездок на 1 человека от общей численности населения
  - в) объемом транспортной работы на 1 человека от общей численности населения
  - г) общим объемом перевозок за период
  - д) выполненной транспортной работой за период
- 9. Какие 2 вида транспорта преобладают в пассажирообороте РФ и Украины?
  - а) автомобильный
  - б) железнодорожный
  - в) воздушный
  - г) морской
  - д) речной
  - е) трубопроводный
- 10. Перемещения между регионами страны это:
  - а) временная миграция
  - б) внутренняя миграция
  - в) внешняя миграция
  - г) маятниковая миграция