ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Иркутский государственный университет путей сообщения»
Сибирский колледж транспорта и строительства

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ ПРАКТИЧЕСКОЙ РАБОТЫ

(очной формы обучения)

ОП.04. ТРАНСПОРТНАЯ СИСТЕМА РОССИИ

для специальности

23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам)

базовая подготовка

среднего профессионального образования

Иркутск, 2022

Электронный документ выгружен из ЕИС ФГБОУ ВО ИрГУПС и соответствует оригиналу
Подписант ФГБОУ ВО ИрГУПС Трофимов Ю.А.
00a73c5b7b623a969ccad43a81ab346d50 с 08.12.2022 14:32 по 02.03.2024 14:32 GMT+03:00
Подпись соответствует файлу документа

РАССМОТРЕНО:
Цикловой методической
комиссией специальности 23.02.04
Техническая эксплуатация подъемно-
транспортных, строительных, дорожных
машин и оборудования (по отраслям)
«03» октября 2022 г.
Председатель _____ М.М. Ильин

Разработчик: Ильин М.М., преподаватель высшей категории Сибирского колледжа транспорта и строительства ФГБОУ ВО «Иркутский государственный университет путей сообщения».

Практическое занятие № 1

«Определение основных показателей работы железнодорожного транспорта»

Текст задания

Цель: Ознакомиться с основными показателями работы железнодорожного транспорта.

Оборудование: инструкционная карта.

Исходные данные:

Вариант	Определить статическую и динамическую нагрузки погруженных вагонов, если:	Определить оборот вагона на дороге, если:
1	погружено U п-50000 вагонов с легковесными грузами, общая масса которых составляет Рпогр-2 млн. тонн, средний пробег этих вагонов составляет L 700 км.	рейс груженого вагона lгр = 650 км; коэффициент порожнего пробега α = 0,5; средняя участковая скорость Vуч = 40 км/ч; коэффициент местной работы км = 0,8;
2	погружено U п -60000 вагонов с легковесными грузами, общая масса которых составляет Рпогр-3 млн. 72 тыс.тонн, средний пробег этих вагонов составляет L 800 км.	простой под одной грузовой операцией tгр = 21 ч; простой вагонов на технической станции tтех = 9 ч; вагонное плечо Lтех = 250 км.

Содержание отчета:

1. На основании задания провести расчет качественных показателей работы ж. д.

1.1 Определить статическую и динамическую нагрузки погруженных вагонов.

1.2. Определить оборот вагона на дороге.

2. Указать количественные показатели работы ж. д.
3. Вывод.

Контрольные вопросы:

1. Назовите эксплуатационные показатели работы ж.д. транспорта.
2. Какие показатели относятся к качественным?

Практическая занятие №2

«Составление схемы расположения железнодорожных станций на полигоне дорог (региональная составляющая)»

Текст задания

Цель: Составить схему расположения железнодорожных станций на полигоне КБШ жд

Оборудование: инструкционная карта, карта КБШ ж.д, контурная карта КБШ ж.д.

Исходные данные:

№ варианта	Станции полигона
1	Самара- Балашов
2	Кинель- Ардым
3	Кинель- Кирсанов
4	Кряж- Тамбов

Содержание отчета:

1. Дать определение железнодорожной станции.
2. На основании задания на контурной карте указать ж.д. станции на полигоне КБШ ж.д.
3. Вывод.

Практическое занятие № 3

«Оценка фактора конкурентоспособности видов транспорта»

Т

екст задания

Цель: Составить оценку факторов конкурентоспособности видов транспорта

Оборудование: инструкционная карта, компьютер.

Исходные данные:

1. Сравнительная характеристика видов транспорта

№ варианта	Виды транспорта
1	Железнодорожный - автомобильный
2	Железнодорожный - речной
3	Железнодорожный - морской
4	Железнодорожный - воздушный
5	Железнодорожный - трубопроводный

2. Таблица 1 «Сравнительная оценка факторов конкурентоспособности видов транспорта»

Таблица 1

Сравнительная оценка факторов конкурентоспособности видов транспорта

Факторы конкурентно способности	Виды транспорта					
	Железно дорожны й	Автомоби льны й	Речной	Морско й	Трубо провод ный	Воздушны й
Универсальность	4	5	3	3	2	4
Срочность и порядок оформления документов на перевозку	4	5	4	4	5	5
Круглогодичность функционирования	5	5	2	3	5	4
Всепогодность	5	4	1	2	5	2
Скорость доставки	4	4	3	3	3	5
Надежность доставки (безаварийность)	4	4	4	4	4	4
Сохранность грузов	3	4	4	4	5	5
Качество транспортных услуг	4	4	4	4	5	5
Возможность массовых перевозок	5	3	4	4	5	3
Цена перевозок грузов	5	4	5	4	5	4
Своевременность подачи подвижного состава под грузовые операции	4	4	4	4	5	4
Наличие технологических резервов	3	4	3	3	3	5
Возможность отправления грузов по предъявлению	4	5	4	4	2	4
Постановка рекламы услуг	3	4	4	4	3	5
Имидж транспортных компаний	4	5	4	5	5	5
Итого баллов	61	64	53	55	62	63

Содержание отчета:

1. На основании варианта задания и таблицы 1 «Сравнительная оценка факторов конкурентоспособности видов транспорта» (Приложение 1), в программе построения диаграмм, составить сравнительную диаграмму оценки факторов конкурентоспособности видов транспорта.
2. Привести сравнительную характеристику видов транспорта по варианту.
3. Вывод.

Контрольные вопросы:

1. Объясните понятие конкуренции.
2. Объясните понятие смешанных перевозок.
3. Назовите аспекты взаимодействия видов транспорта.

Критерии оценки практических работ:

«5» (отлично) - студент знает не только принципы учебной дисциплины, но и их частные применения, может самостоятельно добывать знания по учебной дисциплине, имеет необходимые практические умения и навыки.

«4» (хорошо) - студент знает принципы учебной дисциплины, но их применения не все; может самостоятельно добывать знания, пользуясь литературой; имеет развитые практические умения, но необязательно навыки.

«3» (удовлетворительно) - студент знает только основные принципы, может самостоятельно добывать знания; частично сформированы умения и навыки.

«2» (неудовлетворительно) - студент не знает принципов учебной дисциплины; частично сформированы умения и навыки, если студент показал полное незнание вопроса, отказался отвечать или не приступил к выполнению работы.

Тестовые задания

1. Транспортом общего пользования называют:

а) транспорт, который выполняет перевозку грузов и пассажиров независимо от их принадлежности к отрасли и региону;

б) транспорт населенных пунктов: общественный и индивидуальный;

в) транспорт, способный перемещать широкую номенклатуру грузов и пассажиров

2. Элементами ЕТС являются:

а) Кодексы и Уставы различных видов транспорта, их технологические процессы, транспортные средства, грузоотправители и грузополучатели;

б) транспортная сеть, перевозочные средства, технические устройства и механизмы, средства управления и связи, обустройства всех видов транспорта;

в) железнодорожный, морской, речной, автомобильный, воздушный, трубопроводный транспорт

3. Государственное руководство транспортной системой РФ осуществляет: а) ОАО «РЖД»;

б) Президент РФ;

в) Федеральное агентство по железнодорожному транспорту; г) Минтранс РФ

4. Технический фактор, определяющий единство транспортной системы заключается:

а) в создании единой технологии и взаимоувязанных графиков работы разных видов транспорта, отправителей и получателей;

б) в согласованности параметров технических средств разных видов транспорта, а также согласованности пропускной и перерабатывающей способности взаимодействующих подсистем;

в) в согласовании параметров технических средств и создании единых технологий работы различных видов транспорта в пунктах взаимодействия.

5. На железнодорожном транспорте под перевозкой в прямом сообщении понимают:

а) перевозку с участием двух железных дорог и более

б) перевозку в пределах одной железной дороги

в) перевозку с участием двух видов транспорта по единому перевозочному документу

6. Единицей измерения грузооборота являются:

а) т-км;
б) т-км нетто/ваг; в) т;
г) т-км брутто; д) т/ваг

7. Качественными показателями работы транспорта являются:
8. а) грузооборот, пассажирооборот, дальность перевозок;
б) скорость и сроки доставки, пропускная и провозная способность, объем перевозок грузов и пассажиров;
в) себестоимость перевозок, капитальные вложения, грузооборот, пассажирооборот, тарифы;
г) скорость и сроки доставки, коэффициент использования грузоподъемности подвижного состава, доля груженого и порожнего пробега, оборот подвижного состава

9. Себестоимость перевозок – это:
а) эксплуатационные расходы по перевозкам, приходящиеся на единицу транспортной работы;
б) текущие издержки транспорта, связанные с перевозками;
в) сумма единовременных затрат на создание или реконструкцию основных фондов

10. Автопоезд – это:
а) сцеп, состоящий из нескольких полуприцепов;
б) сцеп, состоящий из нескольких прицепов;
в) сцеп, состоящий из прицепов и полуприцепов;
г) автомобиль-тягач в сцепе с прицепом или полуприцепом

11. Эффективной сферой применения морского транспорта считаются перевозки на:
а) короткие расстояния; б) средние расстояния;
в) средние и дальние расстояния; г) дальние расстояния;
д) дальние и сверхдальние расстояния; е) сверхдальние расстояния

12. Единая транспортная система – это:
а) совокупность видов транспорта (различных форм собственности и ведомственной подчиненности), взаимодействующих при выполнении операций перевозочного процесса;
б) автомобильные и железные дороги, подвижной состав, погрузочно-разгрузочная техника, комплекс устройств, обеспечивающих сбор, хранение, переработку и передачу информации, транспортное и общегосударственное законодательство РФ;
в) совокупность транспортных объектов и их технологических процессов, обеспечивающих перевозку грузов и пассажиров

13. Морское пространство нашей страны включает:
а) Северный Морской, Балтийский, Черноморско-Азовский, Каспийский, Тихоокеанский бассейны;
б) Северный Морской, Балтийский, Черноморско-Азовский, Каспийский, Дальневосточный, Средиземноморский бассейны;
в) Северный Морской, Балтийский, Черноморско-Азовский, Каспийский, Дальневосточный бассейны;

14. Морской путь – это:

а) водное пространство морей и океанов, включая проливы и искусственные каналы;

б) водное пространство морей и океанов, включая проливы, искусственные и гребные каналы;

в) водное пространство морей и океанов, включая порты, проливы и искусственные каналы;

г) водное пространство морей и океанов, включая порты, проливы, искусственные каналы, а также устройства и оборудование для обслуживания морских путей;

15. Техническую базу морского транспорта составляют:

а) морские суда, морские порты, искусственные сооружения, навигационные устройства и оборудование;

б) морские суда, морские порты, судоремонтные заводы, устройства и оборудование для обслуживания морских путей;

в) морские суда, русловые и внерусловые порты, судоремонтные заводы, устройства и оборудование для обслуживания морских путей;

15. Термин «малый каботаж» означает:

а) перевозки между портами разных бассейнов с заходом в иностранные порты;

б) перевозки между иностранными портами;

в) перевозки при экспорте и импорте иностранным фрахтователем;

г) перевозки в пределах одного-двух бассейнов, без заходов в иностранные порты

16. Основными недостатками речного транспорта являются:

а) высокая себестоимость, зависимость от географических и метеорологических условий, низкая скорость движения, зависимость от продолжительности навигационного периода, высокая стоимость содержания портовых сооружений;

б) малая грузоподъемность, зависимость от географических и метеорологических условий, низкая скорость движения, зависимость от продолжительности навигационного периода, высокая стоимость содержания портовых сооружений;

в) зависимость от географических и метеорологических условий, низкая скорость движения, зависимость от продолжительности навигационного периода, высокая стоимость содержания портовых сооружений

17. Водный путь – это:

а) реки, озера, используемые для судоходства в естественном состоянии;

б) судоходная часть рек, озер, водохранилищ, искусственных каналов с гидротехническими сооружениями;

в) каналы и водохранилища с построенными на них гидротехническими сооружениями

18. Пристань – это:

а) прибрежный пункт, где происходит посадка и высадка пассажиров, прием багажа, обычно оборудованный плавучим причалом;

б) прибрежный пункт кратковременной остановки судов для приема и выдачи груза, посадки и высадки пассажиров, с необходимыми для этого устройствами;

в) прибрежный пункт, имеющий удобные водные подходы для судов, связанный со стороны берега с другими видами транспорта, оборудованный сооружениями, обеспечивающими: погрузку – выгрузку грузов, посадку – высадку, пассажиров, экипировку и техническое обслуживание судов

19. Сфера использования воздушного транспорта:

а) перевозка пассажиров и грузов на дальние и сверхдальние расстояния; перевозка ценных и скоропортящихся грузов; доставка в труднодоступные районы; срочная доставка пассажиров и грузов;

б) перевозка пассажиров и грузов на средние, дальние, сверхдальние расстояния; перевозка ценных и скоропортящихся грузов; срочная доставка пассажиров и грузов при плохих метеоусловиях;

в) перевозка пассажиров и грузов на средние, дальние, сверхдальние расстояния; перевозка ценных и скоропортящихся грузов; доставка в труднодоступные районы; срочная доставка пассажиров и грузов

20. Аэропорт – это:

а) комплекс сооружений, предназначенных для приема и отправки воздушных перевозок, включающий аэродром, пассажирский комплекс и другие наземные устройства и оборудование;

б) земляной или водный участок, специально оборудованный для взлета, посадки, руления, стоянки и обслуживания воздушных судов;

в) совокупность всех воздушных линий и устройств, обеспечивающих регулярные полеты

21. Внутрипроизводственный промышленный транспорт - это:

а) транспорт, который обеспечивает технологию производства на предприятии;

б) транспорт, связывающий транспорт общего пользования с промышленным предприятием;

в) транспорт, который доставляет на предприятие сырье и вывозит готовую продукцию

22. К промышленному транспорту непрерывного действия относятся:

а) железнодорожный,автомобильный, водный, воздушный транспорт, лифты;

б) конвейеры, трубопроводы,канатно-подвесные дороги; пневмо- и гидротранспорт

23. Сферой использования трубопроводного транспорта является:

а) перевозка на различные расстояния; используется и как магистральный транспорт и как промышленный транспорт;

б) перевозка на различные расстояния и обеспечение технологии производства на предприятии;

в) связь магистрального трубопровода с трубопроводом промышленного предприятием;

г) доставка на предприятие сырья и вывоз готовой продукции

24. К основным недостаткам трубопроводного транспорта можно отнести:

а) возможность передачи от 1 до 2-3 видов жидкости, технические трудности в перекачке неоднородных смесей с твердым включением, негерметичность, недопустимость аварий;

б) возможность передачи от 1 до 2-3 видов жидкости, технические трудности в перекачке неоднородных смесей с твердым включением, недопустимость аварий;

в) низкая надежность, высокая себестоимость перевозки, ограниченная сфера применения, возможность передачи от 1 до 2-3 видов жидкости, технические трудности в перекачке неоднородных смесей с твердым включением

25. Техническую базу современного трубопровода составляют:

а) трубопровод, перекачечные и компрессорные станции, линейные узлы, линии

электроснабжения, линии и средства связи для передачи необходимой информации, устройства водоснабжения;

б) наливные эстакады, трубопровод, перекачечные и компрессорные станции, линейные узлы, линии электроснабжения, линии и средства связи для передачи необходимой информации, железнодорожные подъездные пути;

в) трубопровод, перекачечные и компрессорные станции, линейные узлы, линии электроснабжения, линии и средства связи для передачи необходимой информации;

г) наливные эстакады, трубопровод, перекачечные и компрессорные станции, линейные узлы, линии электроснабжения, линии и средства связи для передачи необходимой информации;

26. В трубопроводных транспортных системах преимущественно используются трубы диаметров:

а) 300, 500 мм;

б) 720, 1020 мм;

в) 1050, 1250 мм

27. Городской транспорт по назначению подразделяется на:

а) пассажирский, грузовой, специальный;

б) безрельсовый, рельсовый, специальный;

в) наземный, надземный, подземный

28. Метрополитены являются видом городского транспорта с:

а) низкой производительностью;

б) средней производительностью;

в) высокой производительностью;

г) очень высокой производительностью

29. Элементами перевозочного процесса являются:

а) накопление груза на складах грузоотправителей и подготовка его к отправлению, транспортно-экспедиционные операции с грузом в пунктах отправления и прибытия, операции с подвижным составом до его отправления, движение подвижного состава с участием одного или нескольких видов транспорта, операции с подвижным составом в пункте назначения до подачи груза под выгрузку;

б) добыча сырья, накопление груза на складах грузоотправителей и подготовка его к отправлению, транспортно-экспедиционные операции с грузом в пунктах отправления и прибытия, операции с подвижным составом до его отправления, движение подвижного состава с участием одного или нескольких видов транспорта, операции с подвижным составом в пункте назначения до подачи груза под выгрузку;

в) добыча сырья, накопление груза на складах грузоотправителей и подготовка его к отправлению, транспортно-экспедиционные операции с грузом в пунктах отправления и прибытия, операции с подвижным составом до его отправления, движение подвижного состава с участием одного или нескольких видов транспорта, операции с подвижным составом в пункте назначения до подачи груза под выгрузку, реализация готовой продукции;

г) движение подвижного состава с участием одного или нескольких видов транспорта

30. Транспортным узлом называется:

а) передвижение пассажиров и перемещение грузов с участием нескольких видов транспорта;

б) пункт стыкования и взаимодействия двух или более видов транспорта, обладающий комплексом технических средств, устройств и технологий, предназначенных для обслуживания грузо- и пассажиропотоков;

в) совокупность видов транспорта различных форм собственности и ведомственной подчиненности взаимодействующих при выполнении операций перевозочного процесса

31. По характеру эксплуатационной работы транспортные узлы бывают:

а) малые и средние, большие и крупные, крупнейшие;

б) железнодорожно-автодорожные, железнодорожно-водно-автодорожные, водно-автодорожные;

в) транзитные, с большой местной работой, конечные

32. Бесперегрузочные сообщения – это:

а) перевозки с применением прямого варианта работы взаимодействующих видов транспорта;

б) вид смешанных перевозок, при которых груз продвигается без переформирования в одной и той же грузовой единице или транспортном средстве на всем пути следования по единому перевозочному документу;

в) вид смешанных перевозок, при которых груз продвигается без переформирования в одной и той же грузовой единице или транспортном средстве на всем пути следования

33. Применение бесперегрузочных сообщений снижает затраты на:

а) погрузочно-разгрузочные работы, тару и упаковку, потери груза, содержание складских площадей;

б) погрузочно-разгрузочные работы, тару и упаковку, потери груза, содержание складских площадей, организацию отправительских маршрутов;

в) погрузочно-разгрузочные работы, тару и упаковку, потери груза, содержание складских площадей, производство продукции, переформирование составов в пути следования;

г) погрузочно-разгрузочные работы, тару и упаковку, потери груза, содержание складских площадей, производство продукции

34. Паромные переправы – это:

а) судоходная часть рек, озер, водохранилищ, искусственных каналов с гидротехническими сооружениями, по которым перевозка грузов и пассажиров выполняется судами-паромами;

б) комплекс сооружений, предназначенных для перевозки грузов, пассажиров и подвижного состава через водные преграды на судах-паромах;

в) комплекс сооружений, предназначенных для перевозки грузов и пассажиров через водные преграды на судах-паромах;

35. Эффективность перевозки контейнеров заключается в следующем:

а) экономится упаковочный материал; повышается сохранность груза; ускоряется процесс перегрузки за счет укрупнения грузового места; возможна полная механизация и автоматизация погрузочно-разгрузочных работ; создаются удобства во взаимодействии различных видов транспорта, снижаются затраты на содержание подъездных путей;

б) экономится упаковочный материал; повышается сохранность груза; ускоряется процесс перегрузки за счет укрупнения грузового места; возможна полная механизация и автоматизация погрузочно-разгрузочных работ; создаются удобства во

взаимодействии различных видов транспорта, снижаются затраты по переработке вагонопотока на сортировочных станциях;

в) экономится упаковочный материал; повышается сохранность груза; ускоряется процесс перегрузки за счет укрупнения грузового места; возможна полная механизация и автоматизация погрузочно-разгрузочных работ; создаются удобства во взаимодействии различных видов транспорта;

36. Среднетоннажные контейнеры – это контейнеры, у которых масса брутто:
а) менее 10 тонн;
б) до 3 тонн;
в) свыше 3 тонн, но менее 10 тонн

37. Перевозка контейнеров на морском транспорте выполняется: а) танкерами;
б) танкерами, ролкерами, контейнеровозами;
в) ролкерами, контейнеровозами;
г) рефрижераторами, ролкерами, контейнеровозами;
д) контейнеровозами;
е) танкерами, рефрижераторами, ролкерами, контейнеровозами;
ж) танкерами, контейнеровозами

38. Под международным транспортным коридором понимается:

а) комплекс транспортных устройств в пункте стыка нескольких видов транспорта, совместно выполняющих операции по обслуживанию перевозок грузов и пассажиров в международном сообщении;

б) совокупность видов транспорта, различных форм собственности и ведомственной подчиненности, взаимодействующих при выполнении операций перевозочного процесса пассажиров и грузов в международном сообщении, на направлениях их наибольшей концентрации, связывающих различные страны;

в) совокупность наиболее технически оснащенных магистральных транспортных коммуникаций различных видов транспорта, обеспечивающих перевозки пассажиров и грузов в международном сообщении, на направлениях их наибольшей концентрации, связывающих различные страны

39. Важнейшим звеном международных транспортных коридоров на территории России является:
а) Московская железная дорога;
б) Минтранс РФ;
в) Транссибирская магистраль

Критерии оценки тестового задания:

«5» (отлично) - если студент в полном объеме выполнил все задания (или ответил на все поставленные вопросы), проявив самостоятельность и знания межпредметного характера.

«4» (хорошо) - если студент выполнил задания, и в них содержатся недочеты или одна не грубая ошибка; при ответе на поставленные вопросы имел незначительные замечания и поправки со стороны преподавателя.

«3» (удовлетворительно) - если студент выполнил задания более чем на 50 % и работа содержит недочеты или две-три негрубые ошибки или две грубые ошибки; при ответе на поставленные вопросы преподаватель оказывал ему значительную помощь в виде наводящих вопросов.

«2» (неудовлетворительно) - если студент выполнил работу менее чем на 50 % или работа содержит более двух грубых ошибок; при ответе на поставленные

вопросы преподаватель оказывал ему постоянную помощь, если студент показал полное незнание вопроса, отказался отвечать или не приступил к выполнению работы.