

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Иркутский государственный университет путей сообщения»  
(ФГБОУ ВО ИРГУПС)

УТВЕРЖДЕНА  
приказом ректора  
от «30» мая 2025 г. № 51

## Б1.О.32 Управление грузовой и коммерческой работой на объектах транспортного комплекса

### рабочая программа дисциплины

Специальность/направление подготовки – 23.05.04 Эксплуатация железных дорог

Специализация/профиль – Транспортный бизнес и логистика

Квалификация выпускника – Инженер путей сообщения

Форма и срок обучения – очная форма 5 лет; заочная форма 6 лет

Кафедра-разработчик программы – Управление эксплуатационной работой

Общая трудоемкость в з.е. – 14

Часов по учебному плану (УП) – 504

Формы промежуточной аттестации

очная форма обучения:

экзамен 5, 6, 7 семестр, курсовая работа 6 семестр,

курсовой проект 5 семестр

заочная форма обучения:

экзамен 3, 4 курс, курсовая работа 4 курс, курсовой

проект 3 курс

#### Очная форма обучения

#### Распределение часов дисциплины по семестрам

| Семестр                                                                          | 5           | 6           | 7           | Итого       |
|----------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Вид занятий                                                                      | Часов по УП | Часов по УП | Часов по УП | Часов по УП |
| <b>Аудиторная контактная работа по видам учебных занятий/ в т.ч. в форме ПП*</b> | 51          | 68          | 68          | <b>187</b>  |
| – лекции                                                                         | 17          | 34          | 34          | <b>85</b>   |
| – практические (семинарские)                                                     | 34          | 34          | 34          | <b>102</b>  |
| – лабораторные                                                                   |             |             |             |             |
| <b>Самостоятельная работа</b>                                                    | 93          | 76          | 40          | <b>209</b>  |
| <b>Экзамен</b>                                                                   | 36          | 36          | 36          | <b>108</b>  |
| <b>Итого</b>                                                                     | <b>180</b>  | <b>180</b>  | <b>144</b>  | <b>504</b>  |

#### Заочная форма обучения

#### Распределение часов дисциплины по семестрам

| Курс                                                                             | 3           | 4           | Итого       |
|----------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|
| Вид занятий                                                                      | Часов по УП | Часов по УП | Часов по УП |
| <b>Аудиторная контактная работа по видам учебных занятий/ в т.ч. в форме ПП*</b> | 12          | 32          | <b>44</b>   |
| – лекции                                                                         | 4           | 16          | <b>20</b>   |
| – практические (семинарские)                                                     | 8           | 16          | <b>24</b>   |
| – лабораторные                                                                   |             |             |             |
| <b>Самостоятельная работа</b>                                                    | 150         | 256         | <b>406</b>  |
| <b>Экзамен</b>                                                                   | 18          | 18          | <b>54</b>   |
| <b>Итого</b>                                                                     | <b>180</b>  | <b>324</b>  | <b>504</b>  |

ИРКУТСК

Электронный документ выгружен из ЕИС ФГБОУ ВО ИРГУПС и соответствует оригиналу

Подписант ФГБОУ ВО ИРГУПС Трофимов Ю.А.

009B9D93267016946D4792FA33A1E1FAE3 с 22 января 2025 г. по 17 апреля 2026 г. Подпись

соответствует файлу документа



Рабочая программа дисциплины разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования – специалитет по специальности 23.05.04 Эксплуатация железных дорог, утвержденным Приказом Минобрнауки России от 27.03.2018 г. № 216.

Программу составил(и):

Рабочая программа рассмотрена и одобрена для использования в учебном процессе на заседании кафедры «Управление эксплуатационной работой», протокол от «20» мая 2025 г. № 9

Зав. кафедрой, канд. техн. наук, доцент

А.В. Дудакова

| <b>1 ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ</b>                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>1.1 Цели дисциплины</b>                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 1                                                                             | формирование у обучающихся представления о методах разработки технологических схем оптимальной доставки грузов                                                                                                                                                                                                      |
| 2                                                                             | формирование знаний, умений и навыков в области нормативных документов, регулирующих правовые отношения между перевозчиком и грузоотправителями, грузополучателями, собственниками вагонов, а также владельцами путей необщего пользования                                                                          |
| <b>1.2 Задачи дисциплины</b>                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 1                                                                             | научить обучающихся методам организации грузовой и коммерческой работы на станциях и путях необщего пользования на основе прогрессивной технологии, автоматизированных систем фирменного транспортного обслуживания с использованием информационных ресурсов                                                        |
| 2                                                                             | владеть методикой оценки получения экономического эффекта от мероприятия по совершенствованию технического оснащения и технологии грузовой и коммерческой работы, организации вагонопотоков с мест погрузки, осуществления мероприятий по обеспечению безопасности движения поездов, сохранности перевозимых грузов |
| <b>1.3 Цель воспитания и задачи воспитательной работы в рамках дисциплины</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |

| <b>2 МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП</b>                                                             |                                                                       |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| Блок/часть ОПОП                                                                                        | Блок 1. Дисциплины / Обязательная часть                               |
| <b>2.1 Дисциплины и практики, на которых основывается изучение данной дисциплины</b>                   |                                                                       |
| 1                                                                                                      | Б1.О.18 Основы маркетинга                                             |
| 2                                                                                                      | Б1.О.26.05 Грузоведение                                               |
| 3                                                                                                      | Б1.О.29 Железнодорожные станции и узлы                                |
| 4                                                                                                      | Б1.О.34 Технология и управление работой станций и узлов               |
| 5                                                                                                      | Б1.О.35 Транспортное обеспечение хозяйственной деятельности           |
| 6                                                                                                      | Б2.О.02(П) Производственная - технологическая практика                |
| <b>2.2 Дисциплины и практики, для которых изучение данной дисциплины необходимо как предшествующее</b> |                                                                       |
| 1                                                                                                      | Б1.О.30 Транспортный бизнес                                           |
| 2                                                                                                      | Б1.О.34 Технология и управление работой станций и узлов               |
| 3                                                                                                      | Б1.О.36 Правила технической эксплуатации                              |
| 4                                                                                                      | Б1.О.39 Складское обеспечение логистических систем                    |
| 5                                                                                                      | Б1.О.43 Технические средства обеспечения безопасности на транспорте   |
| 6                                                                                                      | Б1.О.45 Техническое нормирование организации перевозочного процесса   |
| 7                                                                                                      | Б2.О.03(П) Производственная - эксплуатационно-управленческая практика |
| 8                                                                                                      | Б2.О.04(Пд) Производственная - преддипломная практика                 |
| 9                                                                                                      | Б3.01(Д) Выполнение выпускной квалификационной работы                 |
| 10                                                                                                     | Б3.02(Д) Защита выпускной квалификационной работы                     |

| <b>3 ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫЕ С ТРЕБОВАНИЯМИ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ</b>                                                                                            |                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Код и наименование компетенции</b>                                                                                                                                                                                           | <b>Код и наименование индикатора достижения компетенции</b>                                                                                                                  | <b>Планируемые результаты обучения</b>                                                                                                                                                                                                                                   |
| ПК-1 Способен организовывать эффективную работу по транспортному обслуживанию клиентов, проводить маркетинговые исследования и обеспечивать международные перевозки с учетом оптимизации затрат и инфраструктурных возможностей | ПК-1.1 Организует транспортное обслуживание грузоотправителей и грузополучателей на объектах транспортного комплекса, в том числе, расположенных в зоне закрепленного района | Знать: нормативно-технические и руководящие документы в области транспорта; правила заключения договоров на транспортные услуги; порядок организации перевозочного процесса и предоставления услуг в сфере грузовых железнодорожных перевозок                            |
|                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                              | Уметь: организовывать системы мониторинга внешней и внутренней среды транспортного рынка для определения потребности в оказании транспортных услуг                                                                                                                       |
|                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                              | Владеть: постановкой задач по проведению маркетинговых исследований с целью удовлетворения потребностей клиентов; контролем выполнения мероприятий по устранению факторов, негативно влияющих на исполнение договорных обязательств и качественное обслуживание клиентов |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>ПК-2 Способен организовывать, планировать и контролировать мероприятия по обеспечению сохранности грузов, подвижного состава и инфраструктуры транспортного комплекса для повышения надежности и качества перевозок</p>                                                                   | <p>ПК-2.1 Способен к проведению анализа расследования случаев нарушения условий перевозок груза с целью принятия мер по устранению недостатков, оформлению документации по результатам анализа контроля организации профилактической работы, проведения ревизий и проверок организации коммерческой работы и деятельности в сфере грузовых перевозок на транспортных предприятиях</p> | <p>Знать: нормативно-технические и руководящие документы по контролю обеспечения сохранности груза; Технические условия размещения и крепления груза в вагонах и контейнерах; Порядок оформления документации по вопросам обеспечения сохранности груза, вагонного парка железнодорожного транспорта, в том числе в автоматизированной системе</p> <p>Уметь: осуществлять процедуру сбора информации о результатах контроля обеспечения сохранности груза, вагонного парка железнодорожного транспорта; формулировать предложения по созданию условий, повышающих сохранности перевозимого груза, вагонного парка на железнодорожном транспорте</p> <p>Владеть: разработкой мероприятий по устранению выявленных недостатков в выполнении работ по обеспечению сохранности груза и вагонного парка железнодорожного транспорта</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <p>ПК-3 Способен организовывать работу железнодорожной станции, выполнение графика движения поездов, при обеспечении безопасности движения и охраны труда, сохранности перевозимого груза и подвижного состава с минимальными затратами и эффективным использованием технических средств</p> | <p>ПК-3.3 Организует грузовую и коммерческую деятельность в сфере грузовых перевозок на железнодорожной станции II, I классов и внеклассной</p>                                                                                                                                                                                                                                       | <p>Знать: технологический процесс работы пункта коммерческого осмотра железнодорожной станции; тарифные руководства; технические условия размещения и крепления грузов в вагонах и контейнерах; требования к перевозкам негабаритных и тяжеловесных грузов на железных дорогах</p> <p>Уметь: принимать решения по сохранности перевозимого груза при приеме от грузоотправителя груза и выдаче его грузополучателям, пользоваться автоматизированными системами при организации грузовой и коммерческой деятельности в сфере грузовых перевозок на железнодорожной станции; оформлять документацию по организации грузовой работы</p> <p>Владеть: оперативным планированием грузовой работы на железнодорожной станции; разработкой с реализацией мероприятий по соблюдению сроков доставки груза и порожних вагонов, сокращению количества претензий, пеней и выплат за их нарушение на железнодорожной станции; организацией технологического взаимодействия с грузоотправителями и грузополучателями, операторами подвижного состава в области обеспечения погрузки, выгрузки, производства начально-конечных операций на железнодорожной станции</p> |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <p>Знать: нормативно-технические и руководящие документы по организации коммерческой деятельности в сфере грузовых перевозок на железнодорожной станции; Порядок выполнения договоров по эксплуатации путей необщего пользования и подаче, уборке вагонов на железнодорожной станции</p> <p>Уметь: исполнению условий договоров по эксплуатации путей необщего пользования и подаче, уборке вагонов, реализации мероприятий по соблюдению сроков доставки груза и порожних вагонов, сокращению количества претензий, пеней и выплат за их нарушение, организации грузовой работы на железнодорожной станции</p> <p>Владеть: организацией исполнения условий договоров по эксплуатации путей необщего пользования и подаче, уборке вагонов на железнодорожной станции; проведением проверки размещения и крепления грузов в вагонах и контейнерах на железнодорожной станции</p>                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <p>ПК-3.5 Организует проведение служебного расследования случаев несохранности перевозимого груза, производство актово-претензионной и розыскной деятельности в подразделениях железнодорожного транспорта</p>                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |

| 4 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ |                                                                                                            |             |      |     |     |     |               |      |    |     |     |                                        |
|-------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|------|-----|-----|-----|---------------|------|----|-----|-----|----------------------------------------|
| Код                                 | Наименование разделов, тем и видов работ                                                                   | Очная форма |      |     |     |     | Заочная форма |      |    |     |     | *Код индикатора достижения компетенции |
|                                     |                                                                                                            | Семестр     | Часы |     |     |     | Курс          | Часы |    |     |     |                                        |
|                                     |                                                                                                            |             | Лек  | Пр  | Лаб | СР  |               | Лек  | Пр | Лаб | СР  |                                        |
| 1.0                                 | Раздел 1. Основы управления грузовой и коммерческой работой                                                |             |      |     |     |     |               |      |    |     |     |                                        |
| 2.0                                 | Раздел 2. Технология выполнения грузовых и коммерческих операций                                           |             |      |     |     |     |               |      |    |     |     |                                        |
| 3.0                                 | Раздел 3. Взаимодействие пользователей транспортных услуг и транспортных компаний                          |             |      |     |     |     |               |      |    |     |     |                                        |
| 4.0                                 | Раздел 4. Организация перевозок различных видов грузов                                                     |             |      |     |     |     |               |      |    |     |     |                                        |
| 5.0                                 | Раздел 5. Перевозка грузов на открытом подвижном составе                                                   |             |      |     |     |     |               |      |    |     |     |                                        |
| 6.0                                 | Раздел 6. Ответственность по перевозкам                                                                    |             |      |     |     |     |               |      |    |     |     |                                        |
| 7.0                                 | Раздел 7. Ключевые аспекты регулирования системы организации перевозок грузов различными видами транспорта |             |      |     |     |     |               |      |    |     |     |                                        |
| 8.0                                 | Раздел 8. Маршрутизация перевозок                                                                          |             |      |     |     |     |               |      |    |     |     |                                        |
| 9.0                                 | Раздел 9. Порядок организации международных перевозок                                                      |             |      |     |     |     |               |      |    |     |     |                                        |
|                                     | Итого часов (без учёта часов на промежуточную аттестацию)                                                  |             | 85   | 102 |     | 209 |               | 20   | 24 |     | 406 |                                        |

| 5 ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ                                                                                                                                                                            |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине оформлен в виде приложения № 1 к рабочей программе дисциплины и размещен в электронной информационно-образовательной среде Университета, доступной обучающемуся через его личный кабинет |

| 6 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ |                                                                                                                                                      |                                 |
|---------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|
| 6.1 Учебная литература                                        |                                                                                                                                                      |                                 |
| 6.1.1 Основная литература                                     |                                                                                                                                                      |                                 |
|                                                               | Библиографическое описание                                                                                                                           | Кол-во экз. в библиотеке/онлайн |
| 6.1.1.1                                                       | Бадецкий, А. П. Терминальные системы транспорта : учебное пособие / А. П. Бадецкий, О. А. Медведь, В. А. Болотин, Н. Г. Янковская. — Санкт-Петербург | Онлайн                          |

|                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                 |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|
|                                                                                              | : ПГУПС, 2022. — 48 с. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/329465">https://e.lanbook.com/book/329465</a> (дата обращения: 18.03.2025). — Текст : электронный.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                 |
| 6.1.1.2                                                                                      | Бадецкий, А. П. Управление грузовой и коммерческой работой : учебное пособие / А. П. Бадецкий, Е. К. Коровяковский, О. А. Медведь, А. В. Новичихин, С. В. Сеницына. — Санкт-Петербург : ПГУПС, 2022. — 65 с. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/394031">https://e.lanbook.com/book/394031</a> (дата обращения: 18.03.2025). — Текст : электронный.                                                                                                                                                           | Онлайн                          |
| 6.1.1.3                                                                                      | Магомедова, Н.М. Управление грузовой и коммерческой работой, грузоведение. Грузоведение / рец.: А. В. Дерий, В. Н. Зубков. — Ростов-на-Дону : РГУПС, 2023. — 76 с. — URL: <a href="https://umczdt.ru/books/1214/288841/">https://umczdt.ru/books/1214/288841/</a> (дата обращения: 21.03.2025). — Текст : электронный.                                                                                                                                                                                               | Онлайн                          |
| 6.1.1.4                                                                                      | Управление грузовой и коммерческой работой на железнодорожном транспорте : Учеб. для вузов / ред. А. А. Смехов. — М. : Транспорт, 1990. — 351 с. — Текст : непосредственный.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 66                              |
| <b>6.1.2 Дополнительная литература</b>                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                 |
|                                                                                              | Библиографическое описание                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Кол-во экз. в библиотеке/онлайн |
| 6.1.2.1                                                                                      | Молчанова, О. В. Управление грузовой и коммерческой работой: методические указания : методические указания / О. В. Молчанова. — Екатеринбург : [б.и.], 2019. — 59 с. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/170411">https://e.lanbook.com/book/170411</a> (дата обращения: 18.03.2025). — Текст : электронный.                                                                                                                                                                                                   | Онлайн                          |
| 6.1.2.2                                                                                      | Управление грузовой и коммерческой работой : практикум / Федер. агентство ж.-д. трансп., Иркут. гос. ун-т путей сообщ. ; сост.: Н. В. Власова, В. А. Оленцевич. — Иркутск : ИрГУПС, 2022. — 124 с. — Текст : непосредственный.                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 89                              |
| 6.1.2.3                                                                                      | Управление грузовой и коммерческой работой : практикум / Федер. агентство ж.-д. трансп., Иркут. гос. ун-т путей сообщ. ; сост.: Н. В. Власова, В. А. Оленцевич. — Иркутск : ИрГУПС, 2024. — 131 с. — Текст : непосредственный.                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 71                              |
| 6.1.2.4                                                                                      | Управление грузовой и коммерческой работой: практикум : учебное пособие. — Иркутск : ИрГУПС, 2024. — 131 с. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/458090">https://e.lanbook.com/book/458090</a> (дата обращения: 18.03.2025). — Текст : электронный.                                                                                                                                                                                                                                                            | Онлайн                          |
| <b>6.1.3 Учебно-методические разработки (в т. ч. для самостоятельной работы обучающихся)</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                 |
|                                                                                              | Библиографическое описание                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Кол-во экз. в библиотеке/онлайн |
| 6.1.3.1                                                                                      | Власова Н.В. Методические указания по изучению дисциплины Б1.О.32 Управление грузовой и коммерческой работой на объектах транспортного комплекса 23.05.04 Эксплуатация железных дорог, специализации: Транспортный бизнес и логистика, Магистральный транспорт / Н.В. Власова; Иркутск: ИрГУПС, 2025. — 16 с. - Текст: электронный. - URL: <a href="https://www.irgups.ru/eis/for_site/umkd_files/mu_67137_1718_2025_1_signed.pdf">https://www.irgups.ru/eis/for_site/umkd_files/mu_67137_1718_2025_1_signed.pdf</a> | Онлайн                          |
| <b>6.2 Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»</b>                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                 |
| 6.2.1                                                                                        | Научная электронная библиотека «КиберЛенинка» — <a href="https://cyberleninka.ru/">https://cyberleninka.ru/</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                 |
| 6.2.2                                                                                        | Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU — <a href="https://elibrary.ru/">https://elibrary.ru/</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                 |
| 6.2.3                                                                                        | Национальная электронная библиотека «НЭБ» — <a href="https://rusneb.ru/">https://rusneb.ru/</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                 |
| 6.2.4                                                                                        | Электронная библиотека Учебно-методического центра по образованию на железнодорожном транспорте «ЭБ УМЦ ЖДТ» — <a href="https://umczdt.ru/books/">https://umczdt.ru/books/</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                 |
| 6.2.5                                                                                        | Электронно-библиотечная система «BOOK.ru», <a href="https://www.book.ru/">https://www.book.ru/</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                 |
| 6.2.6                                                                                        | Электронно-библиотечная система «Издательство Лань», <a href="https://e.lanbook.com/">https://e.lanbook.com/</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                 |
| 6.2.7                                                                                        | Электронно-библиотечная система Polpred.com Обзор СМИ, <a href="https://polpred.com/">https://polpred.com/</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                 |
| <b>6.3 Программное обеспечение и информационные справочные системы</b>                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                 |
| <b>6.3.1 Базовое программное обеспечение</b>                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                 |
| <b>6.3.2 Специализированное программное обеспечение</b>                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                 |
| 6.3.2.1                                                                                      | Не предусмотрено                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                 |
| <b>6.3.3 Информационные справочные системы</b>                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                 |
| 6.3.3.1                                                                                      | Не предусмотрены                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                 |
| <b>6.4 Правовые и нормативные документы</b>                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                 |
| 6.4.1                                                                                        | Не предусмотрены                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                 |

## 7 ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА

| ПО ДИСЦИПЛИНЕ |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1             | Корпуса А, Б, В, Г, Д, Е ИрГУПС находятся по адресу г. Иркутск, ул. Чернышевского, д. 15; корпус Л ИрГУПС находится – по адресу г. Иркутск, ул. Лермонтова, д.80                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 3             | Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой, подключенной к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», и обеспечены доступом в электронную информационно-образовательную среду ИрГУПС. Помещения для самостоятельной работы обучающихся:<br>– читальные залы;<br>– учебные залы вычислительной техники А-401, А-509, А-513, А-516, Д-501, Д-503, Д-505, Д-507;<br>– помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования – А-521 |

| 8 МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ<br>ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Вид учебной деятельности                                          | Организация учебной деятельности обучающегося                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Лекция                                                            | <p>Лекция (от латинского «lectio» – чтение) – вид аудиторных учебных занятий. Лекция: закладывает основы научных знаний в систематизированной, последовательной, обобщенной форме; раскрывает состояние и перспективы развития соответствующей области науки и техники; концентрирует внимание обучающихся на наиболее сложных, узловых вопросах; стимулирует познавательную активность обучающихся.</p> <p>Во время лекционных занятий обучающийся должен уметь сконцентрировать внимание на изучаемых проблемах и включить в работу все виды памяти: словесную, образную и моторно-двигательную. Для этого весь материал, излагаемый преподавателем, обучающемуся необходимо конспектировать. На полях конспекта следует пометить вопросы, выделенные обучающимся для консультации с преподавателем. Выводы, полученные в виде формул, рекомендуется в конспекте подчеркивать или обводить рамкой, чтобы лучше запоминались. Полезно составить краткий справочник, содержащий определения важнейших понятий лекции. К каждому занятию следует разобрать материал предыдущей лекции. Изучая материал по учебнику или конспекту лекций, следует переходить к следующему вопросу только в том случае, когда хорошо усвоен предыдущий вопрос. Ряд вопросов дисциплины может быть вынесен на самостоятельное изучение. Такое задание требует оперативного выполнения. В конспекте лекций необходимо оставить место для освещения упомянутых вопросов. Обозначить вопросы, термины, материал, который вызывает трудности, пометить и попытаться найти ответ в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удастся разобраться в материале, то необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на консультации, на практическом занятии</p> |
| Практическое занятие                                              | <p>Практическое занятие – вид аудиторных учебных занятий, целенаправленная форма организации учебного процесса, при реализации которой обучающиеся по заданию и под руководством преподавателя выполняют практические задания. Практические задания направлены на углубление научно-теоретических знаний и овладение определенными методами работы, в процессе которых вырабатываются умения и навыки выполнения тех или иных учебных действий в данной сфере науки. Практические занятия развивают научное мышление и речь, позволяют проверить знания обучающихся, выступают как средства оперативной обратной связи; цель практических занятий – углублять, расширять, детализировать знания, полученные на лекции, в обобщенной форме и содействовать выработке навыков профессиональной деятельности.</p> <p>На практических занятиях подробно рассматриваются основные вопросы дисциплины, разбираются основные типы задач. К каждому практическому занятию следует заранее самостоятельно выполнить домашнее задание и выучить лекционный материал к следующей теме. Систематическое выполнение домашних заданий обязательно и является важным фактором, способствующим успешному усвоению дисциплины</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Лабораторная работа                                               | <p>Основной целью лабораторных работ является теоретическое обоснование, наглядное и/или экспериментальное подтверждение и/или проверка существенных теоретических положений (законов, закономерностей) анализ существующих методик и методов их реализации и т.д. Они занимают преимущественное место при изучении дисциплин обязательной части и части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1.</p> <p>Исходя из цели, содержанием лабораторных работ могут быть:<br/>- экспериментальная проверка формул, методик расчета;</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |

|                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>- проведение натурных измерений свойств, рабочих параметров, режимов работы при помощи лабораторного оборудования и/или стендов и макетов;</li> <li>- ознакомление, анализ и теоретические выкладки по устройству, принципу действия и способам обслуживания аппаратов, деталей машин, механизмов, процессов, протекающих в них при этом и т.д.;</li> <li>- наглядная графическая интерпретация чертежей, схем, объемных поверхностей и т.д., воспроизводимых с помощью специализированного программного обеспечения;</li> <li>- имитационное моделирование процессов, протекающих в сложных химических, физических, механических, электрических и пр. объектах;</li> <li>- наглядное представление о работе персонала конкретной организации или подразделения ОАО «РЖД» посредством моделирования штатных и внештатных ситуаций в виртуальных специализированных АРМ (автоматизированных рабочих мест);</li> <li>- установление и подтверждение закономерностей (путем сравнения проведенного эксперимента и рассчитанных значений) и т.д.;</li> <li>- ознакомление с методиками проведения экспериментов, наглядным устройством стенд-макетов и пр.;</li> <li>- установление свойств веществ, их качественных и количественных характеристик;</li> <li>- анализ различных характеристик процессов, в том числе производственных и иных процессов;</li> <li>- расчет параметров различных явлений и процессов, смоделировать которые не возможно в реальных условиях (например, чрезвычайные ситуации и пр.);</li> <li>- наблюдение развития явлений, процессов и др.</li> </ul> <p>Допускается иное содержание лабораторных работ, если это будет способствовать реализации целей и задач дисциплины и формированию соответствующих компетенций.</p> <p>По характеру выполняемых лабораторных работ возможны:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ознакомительные работы, используемые для закрепления изученного теоретического материала;</li> <li>- аналитические работы, используемые для получения новой информации на основе формализованных методов;</li> <li>- творческие работы, ориентированные на самостоятельный выбор подходов решения задач.</li> </ul> <p>Прежде, чем приступить к лабораторным занятиям, обучающимся необходимо повторить теоретический материал по теме работы. Каждая лабораторная работа оснащена методическими указаниями, разработанными преподавателями, ведущими дисциплину</p> |
| Самостоятельная работа                                                                                                                                                                                                                                 | <p>Обучение по дисциплине «Управление грузовой и коммерческой работой на объектах транспортного комплекса» предусматривает активную самостоятельную работу обучающегося. В разделе 4 рабочей программы, который называется «Структура и содержание дисциплины», все часы самостоятельной работы расписаны по темам и вопросам, а также указана необходимая учебная литература: обучающийся изучает учебный материал, разбирает примеры и решает разноуровневые задачи в рамках выполнения как общих домашних заданий, так и индивидуальных домашних заданий (ИДЗ) и других видов работ, предусмотренных рабочей программой дисциплины. При выполнении домашних заданий обучающемуся следует обратиться к задачам, решенным на предыдущих практических занятиях, решенным домашним работам, а также к примерам, приводимым лектором. Если этого будет недостаточно для выполнения всей работы можно дополнительно воспользоваться учебными пособиями, приведенными в разделе 6.1 «Учебная литература». Если, несмотря на изученный материал, задание выполнить не удастся, то в обязательном порядке необходимо посетить консультацию преподавателя, ведущего практические занятия, и/или консультацию лектора.</p> <p>Домашние задания, индивидуальные домашние задания и другие работы, предусмотренные рабочей программой дисциплины должны быть выполнены обучающимся в установленные преподавателем сроки в соответствии с требованиями к оформлению текстовой и графической документации, сформулированным в Положении «Требования к оформлению текстовой и графической документации. Нормоконтроль»</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Комплекс учебно-методических материалов по всем видам учебной деятельности, предусмотренным рабочей программой дисциплины (модуля), размещен в электронной информационно-образовательной среде ИрГУПС, доступной обучающемуся через его личный кабинет |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |



## **Приложение № 1 к рабочей программе**

### **ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

**для проведения текущего контроля успеваемости  
и промежуточной аттестации**

## 1. Общие положения

Фонд оценочных средств (ФОС) является составной частью нормативно-методического обеспечения системы оценки качества освоения обучающимися образовательной программы.

Фонд оценочных средств предназначен для использования обучающимися, преподавателями, администрацией Университета, а также сторонними образовательными организациями для оценивания качества освоения образовательной программы и уровня сформированности компетенций у обучающихся.

Задачами ФОС являются:

- оценка достижений обучающихся в процессе изучения дисциплины;
- обеспечение соответствия результатов обучения задачам будущей профессиональной деятельности через совершенствование традиционных и внедрение инновационных методов обучения в образовательный процесс;
- самоподготовка и самоконтроль обучающихся в процессе обучения.

Фонд оценочных средств сформирован на основе ключевых принципов оценивания: валидность, надежность, объективность, эффективность.

Для оценки уровня сформированности компетенций используется трехуровневая система:

- минимальный уровень освоения, обязательный для всех обучающихся по завершению освоения образовательной программы; дает общее представление о виде деятельности, основных закономерностях функционирования объектов профессиональной деятельности, методов и алгоритмов решения практических задач;
- базовый уровень освоения, превышение минимальных характеристик сформированности компетенций; позволяет решать типовые задачи, принимать профессиональные и управленческие решения по известным алгоритмам, правилам и методикам;
- высокий уровень освоения, максимально возможная выраженность характеристик компетенций; предполагает готовность решать практические задачи повышенной сложности, нетиповые задачи, принимать профессиональные и управленческие решения в условиях неполной определенности, при недостаточном документальном, нормативном и методическом обеспечении.

## 2. Перечень компетенций, в формировании которых участвует дисциплина.

### Программа контрольно-оценочных мероприятий. Показатели оценивания компетенций, критерии оценки

Дисциплина «Управление грузовой и коммерческой работой на объектах транспортного комплекса» участвует в формировании компетенций:

ПК-1. Способен организовывать эффективную работу по транспортному обслуживанию клиентов, проводить маркетинговые исследования и обеспечивать международные перевозки с учетом оптимизации затрат и инфраструктурных возможностей

ПК-2. Способен организовывать, планировать и контролировать мероприятия по обеспечению сохранности грузов, подвижного состава и инфраструктуры транспортного комплекса для повышения надежности и качества перевозок

ПК-3. Способен организовывать работу железнодорожной станции, выполнение графика движения поездов, при обеспечении безопасности движения и охраны труда, сохранности перевозимого груза и подвижного состава с минимальными затратами и эффективным использованием технических средств

### Программа контрольно-оценочных мероприятий очная форма обучения

| №                | Наименование контрольно-оценочного мероприятия                          | Объект контроля                                                                                                                                                                                              | Код индикатора достижения компетенции | Наименование оценочного средства (форма проведения*) |
|------------------|-------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|------------------------------------------------------|
| <b>5 семестр</b> |                                                                         |                                                                                                                                                                                                              |                                       |                                                      |
| <b>1.0</b>       | <b>Раздел 1. Основы управления грузовой и коммерческой работой</b>      |                                                                                                                                                                                                              |                                       |                                                      |
| 1.1              | Текущий контроль                                                        | Нормативные документы, регулирующие транспортные взаимоотношения перевозчика с грузоотправителями, грузополучателями, а также с другими видами транспорта. Виды сообщений и классификация грузовых перевозок | ПК-1.1                                | Конспект (письменно)                                 |
| 1.2              | Текущий контроль                                                        | Показатели плана перевозок                                                                                                                                                                                   | ПК-3.3                                | Конспект (письменно)                                 |
| 1.3              | Текущий контроль                                                        | Заявка на перевозку груза<br>Правила исчисления сроков доставки грузов по видам транспорта                                                                                                                   | ПК-1.1                                | Конспект (письменно)                                 |
| 1.4              | Текущий контроль                                                        | Порядок работы с программным комплексом АС ЭТРАН (Рабочее место оператора ЦФТО)                                                                                                                              | ПК-1.1                                | Конспект (письменно)                                 |
| 1.5              | Текущий контроль                                                        | Изучение интерфейса Программного комплекса АС ЭТРАН (Рабочее место оператора ЦФТО)                                                                                                                           | ПК-3.3                                | Конспект (письменно)                                 |
| 1.6              | Текущий контроль                                                        | Определение тарифных расстояний                                                                                                                                                                              | ПК-1.1                                | Разноуровневые задачи (задания/письменно)            |
| 1.7              | Текущий контроль                                                        | Анализ операторских компаний по предоставлению подвижного состава для перевозки грузов                                                                                                                       | ПК-3.3                                | Реферат (письменно)                                  |
| <b>2.0</b>       | <b>Раздел 2. Технология выполнения грузовых и коммерческих операций</b> |                                                                                                                                                                                                              |                                       |                                                      |
| 2.1              | Текущий контроль                                                        | Организация приема груза к перевозке. Технические средства для измерения массы, объема перевозимых                                                                                                           | ПК-3.3                                | Конспект (письменно)                                 |

|            |                                                                                          |                                                                                                                                                                       |                  |                                           |
|------------|------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-------------------------------------------|
|            |                                                                                          | грузов. Способы определение массы груза в вагоне                                                                                                                      |                  |                                           |
| 2.2        | Текущий контроль                                                                         | Оформление перевозочных документов                                                                                                                                    | ПК-3.3           | Конспект (письменно)                      |
| 2.3        | Текущий контроль                                                                         | Погрузка грузов в подвижной состав по видам транспорта                                                                                                                | ПК-3.3           | Конспект (письменно)                      |
| 2.4        | Текущий контроль                                                                         | Порядок выдачи грузов                                                                                                                                                 | ПК-3.3           | Конспект (письменно)                      |
| 2.5        | Текущий контроль                                                                         | Определение провозной платы                                                                                                                                           | ПК-1.1           | Разноуровневые задачи (задания/письменно) |
| 2.6        | Текущий контроль                                                                         | Оформление документов на перевозку груза                                                                                                                              | ПК-2.1           | Ситуационная задача (письменно)           |
| 2.7        | Текущий контроль                                                                         | Оформление заявки на перевозку груза в прямом сообщении                                                                                                               | ПК-3.3           | Ситуационная задача (письменно)           |
| 2.8        | Текущий контроль                                                                         | Учет выполнения плана перевозок (оформление учетной карточки)                                                                                                         | ПК-3.5           | Ситуационная задача (письменно)           |
| 2.9        | Текущий контроль                                                                         | Определение срока доставки груза                                                                                                                                      | ПК-3.3           | Разноуровневые задачи (задания/письменно) |
| 2.10       | Текущий контроль                                                                         | Расчет линейных размеров складов для кратковременного хранения груза                                                                                                  | ПК-3.3           | Разноуровневые задачи (задания/письменно) |
| 2.11       | Текущий контроль                                                                         | Расчет потребного количества погрузо-разгрузочных механизмов для переработки грузов                                                                                   | ПК-3.3           | Разноуровневые задачи (задания/письменно) |
| 2.12       | Текущий контроль                                                                         | Расчет времени на выполнения грузовых операций                                                                                                                        | ПК-3.3           | Разноуровневые задачи (задания/письменно) |
| 2.13       | Текущий контроль                                                                         | Построения технологических графиков обработки грузов (приема, погрузки, выгрузки по прямому и не прямому варианту)                                                    | ПК-3.3           | Творческое задание (письменно)            |
| <b>3.0</b> | <b>Раздел 3. Взаимодействие пользователей транспортных услуг и транспортных компаний</b> |                                                                                                                                                                       |                  |                                           |
| 3.1        | Текущий контроль                                                                         | Классификация железнодорожных путей необщего пользования и правила их эксплуатации. Договор на подачу и уборку вагонов. Договор на эксплуатацию железнодорожного пути | ПК-1.1<br>ПК-3.3 | Конспект (письменно)                      |
| 3.2        | Текущий контроль                                                                         | Грузовые и коммерческие операции по видам транспорта                                                                                                                  | ПК-1.1           | Конспект (письменно)                      |
| 3.3        | Текущий контроль                                                                         | Единые технологические процессы работы пользователей транспортных услуг и транспортных компаний                                                                       | ПК-3.3           | Конспект (письменно)                      |
| 3.4        | Текущий контроль                                                                         | Нормирование срока оборота подвижного состава на транспортной инфраструктуре                                                                                          | ПК-1.1           | Конспект (письменно)                      |
| 3.5        | Текущий контроль                                                                         | Техническое оснащение грузовых терминалов по видам транспорта                                                                                                         | ПК-3.3           | Конспект (письменно)                      |
| 3.6        | Текущий контроль                                                                         | Разработка балансовой таблицы вагонопотоков и построение диаграммы вагонопотоков                                                                                      | ПК-1.1           | Курсовой проект (письменно)               |
| 3.7        | Текущий контроль                                                                         | Составление и анализ основных положений договора на оказание транспортных услуг                                                                                       | ПК-3.3           | Курсовой проект (письменно)               |

|                  |                                                               |                                                                                                                                                                                                                                           |                                      |                                                                             |
|------------------|---------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| 3.8              | Текущий контроль                                              | Расчет бальности мест общего пользования предназначенных для выполнения погрузочно-разгрузочных работ                                                                                                                                     | ПК-1.1                               | Разноуровневые задачи (задания/письменно)                                   |
| 3.9              | Текущий контроль                                              | Построения диаграммы местных вагонопотоков                                                                                                                                                                                                | ПК-1.1                               | Курсовой проект (письменно)                                                 |
| 3.10             | Текущий контроль                                              | Расчет поездопотоков                                                                                                                                                                                                                      | ПК-3.3                               | Курсовой проект (письменно)                                                 |
| 3.11             | Текущий контроль                                              | Построение суточного плана графика работы станции и путей необщего пользования                                                                                                                                                            | ПК-1.1<br>ПК-2.1<br>ПК-3.3<br>ПК-3.5 | Курсовой проект (письменно)                                                 |
| 3.12             | Текущий контроль                                              | Расчет показателей работы станции и путей необщего пользования                                                                                                                                                                            | ПК-1.1<br>ПК-2.1<br>ПК-3.3<br>ПК-3.5 | Курсовой проект (письменно)                                                 |
|                  | Промежуточная аттестация                                      |                                                                                                                                                                                                                                           | ПК-1.1<br>ПК-2.1<br>ПК-3.3<br>ПК-3.5 | Экзамен (собеседование)<br>Экзамен - тестирование (компьютерные технологии) |
| <b>6 семестр</b> |                                                               |                                                                                                                                                                                                                                           |                                      |                                                                             |
| <b>4.0</b>       | <b>Раздел 4. Организация перевозок различных видов грузов</b> |                                                                                                                                                                                                                                           |                                      |                                                                             |
| 4.1              | Текущий контроль                                              | Перевозка грузов мелкими отправлениями. Перевозка мелких отправок в сборно-раздаточных вагонах. Организация работы грузосортировочных платформ                                                                                            | ПК-3.3                               | Конспект (письменно)                                                        |
| 4.2              | Текущий контроль                                              | Перевозка грузов в контейнерах, автопоездах и контрейлерах. Правила перевозок грузов универсальных и в специализированных контейнерах. Показатели использования контейнеров                                                               | ПК-3.3                               | Конспект (письменно)                                                        |
| 4.3              | Текущий контроль                                              | Характеристика зерновых грузов и минеральных удобрений. Особенности перевозок зерновых грузов и минеральных удобрений. Подвижной состав для перевозки зерновых грузов и продуктов их переработки                                          | ПК-3.3                               | Конспект (письменно)                                                        |
| 4.4              | Текущий контроль                                              | Перевозка животных. Технические средства для перевозки животных. Прием, погрузка и размещение в вагоне животных. Обслуживание животных в пути, их выгрузка и выдача. Перевозка подкарантинных грузов. Перевозка грузов на особых условиях | ПК-3.3                               | Конспект (письменно)                                                        |
| 4.5              | Текущий контроль                                              | Перевозка опасных грузов                                                                                                                                                                                                                  | ПК-3.3                               | Конспект (письменно)                                                        |
| 4.6              | Текущий контроль                                              | Мероприятия повышения нормы загрузки подвижного состава. Расчет эффективности повышения средней загрузки подвижного состава                                                                                                               | ПК-1.1<br>ПК-3.3                     | Разноуровневые задачи (задания/письменно)                                   |
| 4.7              | Текущий контроль                                              | Перевозка опасных грузов на различных видах трансп                                                                                                                                                                                        | ПК-3.3                               | Деловая игра (устно)                                                        |

|                  |                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                         |                  |                                                                             |
|------------------|-----------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| 4.8              | Текущий контроль                                                | Размещение грузов при перевозке в контейнерах, автопоездах и контрейлерах                                                                                                                                                                               | ПК-1.1<br>ПК-3.3 | Разноуровневые задачи (задания/письменно)                                   |
| 4.9              | Текущий контроль                                                | Оптимальные способы развоза грузов автомобильным транспортом. Определение парка автомобилей для завоза и вывоза грузов                                                                                                                                  | ПК-1.1<br>ПК-3.3 | Разноуровневые задачи (задания/письменно)                                   |
| <b>5.0</b>       | <b>Раздел 5. Перевозка грузов на открытом подвижном составе</b> |                                                                                                                                                                                                                                                         |                  |                                                                             |
| 5.1              | Текущий контроль                                                | Виды габаритов погрузки. Размещение и крепления груза на открытом подвижном составе. Расчет сил, действующих на груз. Определение устойчивости груза в вагоне. Виды крепления и расчет их потребного количество                                         | ПК-1.1           | Конспект (письменно)                                                        |
| 5.2              | Текущий контроль                                                | Перевозка тяжеловесных и негабаритных грузов. Порядок определения вида и степени негабаритности предъявляемого груза к перевозке. Контрольная рама, порядок постановки вагона с контрольной рамой в поезда. Индекс негабаритности. Транспортёры их виды | ПК-2.1           | Конспект (письменно)                                                        |
| 5.3              | Текущий контроль                                                | Выбор подвижного состава и грузозахватных приспособлений для погрузки и перевозки груза на открытом подвижном составе                                                                                                                                   | ПК-1.1           | Курсовая работа (письменно)                                                 |
| 5.4              | Текущий контроль                                                | Расчет величины сил, действующих на груз                                                                                                                                                                                                                | ПК-2.1           | Курсовая работа (письменно)                                                 |
| 5.5              | Текущий контроль                                                | Проверка габаритности груза                                                                                                                                                                                                                             | ПК-1.1           | Курсовая работа (письменно)                                                 |
| 5.6              | Текущий контроль                                                | Размещения груза в вагоне. Расчет центра тяжести груза от уровня головки рельса                                                                                                                                                                         | ПК-2.1           | Курсовая работа (письменно)                                                 |
| 5.7              | Текущий контроль                                                | Определение устойчивости груза в вагоне                                                                                                                                                                                                                 | ПК-1.1           | Курсовая работа (письменно)                                                 |
| 5.8              | Текущий контроль                                                | Способы и элементы крепления груза в вагоне и расчет потребного количества средств крепления груза на подвижном составе.                                                                                                                                | ПК-2.1           | Курсовая работа (письменно)                                                 |
| 5.9              | Текущий контроль                                                | Построения эскиза размещения и крепления груза, не предусмотренного техническими условиями                                                                                                                                                              | ПК-1.1           | Курсовая работа (письменно)                                                 |
|                  | Промежуточная аттестация                                        |                                                                                                                                                                                                                                                         | ПК-2.1           | Экзамен (собеседование)<br>Экзамен - тестирование (компьютерные технологии) |
| <b>7 семестр</b> |                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                         |                  |                                                                             |
| <b>6.0</b>       | <b>Раздел 6. Ответственность по перевозкам</b>                  |                                                                                                                                                                                                                                                         |                  |                                                                             |
| 6.1              | Текущий контроль                                                | Обеспечение сохранности перевозимых грузов. Мероприятия по их ликвидации                                                                                                                                                                                | ПК-2.1<br>ПК-3.5 | Конспект (письменно)                                                        |
| 6.2              | Текущий контроль                                                | Анализ и учет несохранных перевозок                                                                                                                                                                                                                     | ПК-2.1<br>ПК-3.5 | Конспект (письменно)                                                        |

|            |                                                                                                                   |                                                                                                                                                      |                  |                                 |
|------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|---------------------------------|
| 6.3        | Текущий контроль                                                                                                  | Виды и причины несохранных перевозок. Оформление и расследование несохранных перевозок. Правила составления коммерческих актов и актов общей формы   | ПК-2.1<br>ПК-3.5 | Конспект (письменно)            |
| 6.4        | Текущий контроль                                                                                                  | Автоматизированные системы коммерческого осмотра подвижного состава                                                                                  | ПК-2.1<br>ПК-3.5 | Конспект (письменно)            |
| 6.5        | Текущий контроль                                                                                                  | Виды и причины несохранных перевозок                                                                                                                 | ПК-2.1<br>ПК-3.5 | Творческое задание (письменно)  |
| 6.6        | Текущий контроль                                                                                                  | Порядок предъявления претензии и исков                                                                                                               | ПК-2.1<br>ПК-3.5 | Творческое задание (письменно)  |
| 6.7        | Текущий контроль                                                                                                  | Составления коммерческих актов и актов общей формы                                                                                                   | ПК-2.1<br>ПК-3.5 | Творческое задание (письменно)  |
| 6.8        | Текущий контроль                                                                                                  | Порядок пломбирования подвижного состава                                                                                                             | ПК-2.1<br>ПК-3.5 | Творческое задание (письменно)  |
| <b>7.0</b> | <b>Раздел 7. Ключевые аспекты регулирования системы организации перевозок грузов различными видами транспорта</b> |                                                                                                                                                      |                  |                                 |
| 7.1        | Текущий контроль                                                                                                  | Структура управления грузовой и коммерческой работы по видам транспорта                                                                              | ПК-1.1           | Конспект (письменно)            |
| 7.2        | Текущий контроль                                                                                                  | Проблемы и перспективы перевозочного процесса в секторе организации грузовых перевозок                                                               | ПК-2.1           | Конспект (письменно)            |
| 7.3        | Текущий контроль                                                                                                  | Анализ показателей структурных подразделений и предприятий участников перевозочного процесса                                                         | ПК-1.1           | Ситуационная задача (письменно) |
| 7.4        | Текущий контроль                                                                                                  | Разработка мероприятий по улучшению показателей работы структурных подразделений и предприятий участников перевозочного процесса                     | ПК-3.3           | Ситуационная задача (письменно) |
| <b>8.0</b> | <b>Раздел 8. Маршрутизация перевозок</b>                                                                          |                                                                                                                                                      |                  |                                 |
| 8.1        | Текущий контроль                                                                                                  | Определение и классификация маршрутов. Организация перевозок грузов маршрутами                                                                       | ПК-1.1           | Конспект (письменно)            |
| 8.2        | Текущий контроль                                                                                                  | Технико-экономическая эффективность маршрутизации                                                                                                    | ПК-2.1           | Ситуационная задача (письменно) |
| 8.3        | Текущий контроль                                                                                                  | Основные показатели маршрутизации                                                                                                                    | ПК-3.3           | Конспект (письменно)            |
| 8.4        | Текущий контроль                                                                                                  | Разработка плана отправительской маршрутизации. Расчет технико-экономических параметров маршрутизации по видам транспорта                            | ПК-1.1           | Ситуационная задача (письменно) |
| 8.5        | Текущий контроль                                                                                                  | Определение технологического времени на выполнение погрузо-разгрузочных операций. Нормирование сроков оборота подвижного состава по видам транспорта | ПК-1.1           | Ситуационная задача (письменно) |
| <b>9.0</b> | <b>Раздел 9. Порядок организации международных перевозок</b>                                                      |                                                                                                                                                      |                  |                                 |
| 9.1        | Текущий контроль                                                                                                  | . Классификация международных перевозок. Организация международных перевозок основными видами транспорта                                             | ПК-1.1           | Конспект (письменно)            |

|     |                          |                                                                                         |                                      |                                                                             |
|-----|--------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| 9.2 | Текущий контроль         | Международные конвенции и соглашения                                                    | ПК-3.3                               | Конспект (письменно)                                                        |
| 9.3 | Текущий контроль         | Технология работы пограничных пунктов                                                   | ПК-1.1                               | Конспект (письменно)                                                        |
| 9.4 | Текущий контроль         | Планирование международных перевозок по видам транспорта                                | ПК-3.3                               | Ситуационная задача (письменно)                                             |
| 9.5 | Текущий контроль         | Разработка технологических графиков обработки подвижного состава на пограничных пунктах | ПК-1.1                               | Творческое задание (письменно)                                              |
|     | Промежуточная аттестация |                                                                                         | ПК-1.1<br>ПК-2.1<br>ПК-3.3<br>ПК-3.5 | Экзамен (собеседование)<br>Экзамен - тестирование (компьютерные технологии) |

## Программа контрольно-оценочных мероприятий обучения

## заочная форма

| №                            | Наименование контрольно-оценочного мероприятия                          | Объект контроля                                                                                                                                                                                              | Код индикатора достижения компетенции | Наименование оценочного средства (форма проведения*) |
|------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|------------------------------------------------------|
| <b>3 курс, сессия зимняя</b> |                                                                         |                                                                                                                                                                                                              |                                       |                                                      |
| <b>1.0</b>                   | <b>Раздел 1. Основы управления грузовой и коммерческой работой</b>      |                                                                                                                                                                                                              |                                       |                                                      |
| 1.1                          | Текущий контроль                                                        | Нормативные документы, регулирующие транспортные взаимоотношения перевозчика с грузоотправителями, грузополучателями, а также с другими видами транспорта. Виды сообщений и классификация грузовых перевозок | ПК-1.1                                | Конспект (письменно)                                 |
| 1.2                          | Текущий контроль                                                        | Показатели плана перевозок                                                                                                                                                                                   | ПК-3.3                                | Конспект (письменно)                                 |
| 1.3                          | Текущий контроль                                                        | Заявка на перевозку груза<br>Правила исчисления сроков доставки грузов по видам транспорта                                                                                                                   | ПК-1.1                                | Конспект (письменно)                                 |
| 1.4                          | Текущий контроль                                                        | Порядок работы с программным комплексом АС ЭТРАН (Рабочее место оператора ЦФТО)                                                                                                                              | ПК-1.1                                | Конспект (письменно)                                 |
| 1.5                          | Текущий контроль                                                        | Изучение интерфейса Программного комплекса АС ЭТРАН (Рабочее место оператора ЦФТО)                                                                                                                           | ПК-3.3                                | Конспект (письменно)                                 |
| 1.6                          | Текущий контроль                                                        | Определение тарифных расстояний                                                                                                                                                                              | ПК-1.1                                | Разноуровневые задачи (задания/письменно)            |
| 1.7                          | Текущий контроль                                                        | Анализ операторских компаний по предоставлению подвижного состава для перевозки грузов                                                                                                                       | ПК-3.3                                | Реферат (письменно)                                  |
| <b>2.0</b>                   | <b>Раздел 2. Технология выполнения грузовых и коммерческих операций</b> |                                                                                                                                                                                                              |                                       |                                                      |
| 2.1                          | Текущий контроль                                                        | Организация приема груза к перевозке. Технические средства для измерения массы, объема перевозимых грузов. Способы определения массы груза в вагоне                                                          | ПК-3.3                                | Конспект (письменно)                                 |
| 2.2                          | Текущий контроль                                                        | Оформление перевозочных документов                                                                                                                                                                           | ПК-3.3                                | Конспект (письменно)                                 |
| 2.3                          | Текущий контроль                                                        | Погрузка грузов в подвижной состав по видам транспорта                                                                                                                                                       | ПК-3.3                                | Конспект (письменно)                                 |



|            |                                                                                          |                                                                                                                                                                       |                  |                                           |
|------------|------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-------------------------------------------|
| 2.4        | Текущий контроль                                                                         | Порядок выдачи грузов                                                                                                                                                 | ПК-3.3           | Конспект (письменно)                      |
| 2.5        | Текущий контроль                                                                         | Определение провозной платы                                                                                                                                           | ПК-1.1           | Разноуровневые задачи (задания/письменно) |
| 2.6        | Текущий контроль                                                                         | Оформление документов на перевозку груза                                                                                                                              | ПК-2.1           | Ситуационная задача (письменно)           |
| 2.7        | Текущий контроль                                                                         | Оформление заявки на перевозку груза в прямом сообщении                                                                                                               | ПК-3.3           | Ситуационная задача (письменно)           |
| 2.8        | Текущий контроль                                                                         | Учет выполнения плана перевозок (оформление учетной карточки)                                                                                                         | ПК-3.5           | Ситуационная задача (письменно)           |
| 2.9        | Текущий контроль                                                                         | Определение срока доставки груза                                                                                                                                      | ПК-3.3           | Разноуровневые задачи (задания/письменно) |
| 2.10       | Текущий контроль                                                                         | Расчет линейных размеров складов для кратковременного хранения груза                                                                                                  | ПК-3.3           | Разноуровневые задачи (задания/письменно) |
| 2.11       | Текущий контроль                                                                         | Расчет потребного количества погрузо-разгрузочных механизмов для переработки грузов                                                                                   | ПК-3.3           | Разноуровневые задачи (задания/письменно) |
| 2.12       | Текущий контроль                                                                         | Расчет времени на выполнения грузовых операций                                                                                                                        | ПК-3.3           | Разноуровневые задачи (задания/письменно) |
| 2.13       | Текущий контроль                                                                         | Построения технологических графиков обработки грузов (приема, погрузки, выгрузки по прямому и непрямоу варианту)                                                      | ПК-3.3           | Творческое задание (письменно)            |
| <b>3.0</b> | <b>Раздел 3. Взаимодействие пользователей транспортных услуг и транспортных компаний</b> |                                                                                                                                                                       |                  |                                           |
| 3.1        | Текущий контроль                                                                         | Классификация железнодорожных путей необщего пользования и правила их эксплуатации. Договор на подачу и уборку вагонов. Договор на эксплуатацию железнодорожного пути | ПК-1.1<br>ПК-3.3 | Конспект (письменно)                      |
| 3.2        | Текущий контроль                                                                         | Грузовые и коммерческие операции по видам транспорта                                                                                                                  | ПК-1.1           | Конспект (письменно)                      |
| 3.3        | Текущий контроль                                                                         | Единые технологические процессы работы пользователей транспортных услуг и транспортных компаний                                                                       | ПК-3.3           | Конспект (письменно)                      |
| 3.4        | Текущий контроль                                                                         | Нормирование срока оборота подвижного состава на транспортной инфраструктуре                                                                                          | ПК-1.1           | Конспект (письменно)                      |
| 3.5        | Текущий контроль                                                                         | Техническое оснащение грузовых терминалов по видам транспорта                                                                                                         | ПК-3.3           | Конспект (письменно)                      |
| 3.6        | Текущий контроль                                                                         | Разработка балансовой таблицы вагонопотоков и построение диаграммы вагонопотоков                                                                                      | ПК-1.1           | Курсовой проект (письменно)               |
| 3.7        | Текущий контроль                                                                         | Составление и анализ основных положений договора на оказание транспортных услуг                                                                                       | ПК-3.3           | Курсовой проект (письменно)               |
| 3.8        | Текущий контроль                                                                         | Расчет бальности мест общего пользования предназначенных для выполнения погрузочно-разгрузочных работ                                                                 | ПК-1.1           | Разноуровневые задачи (задания/письменно) |
| 3.9        | Текущий контроль                                                                         | Построения диаграммы местных вагонопотоков                                                                                                                            | ПК-1.1           | Курсовой проект (письменно)               |

|                                    |                                                               |                                                                                                                                                                                                                                           |                                      |                                                                             |
|------------------------------------|---------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| 3.10                               | Текущий контроль                                              | Расчет поездопотоков                                                                                                                                                                                                                      | ПК-3.3                               | Курсовой проект (письменно)                                                 |
| 3.11                               | Текущий контроль                                              | Построение суточного плана графика работы станции и путей необщего пользования                                                                                                                                                            | ПК-1.1<br>ПК-2.1<br>ПК-3.3<br>ПК-3.5 | Курсовой проект (письменно)                                                 |
| 3.12                               | Текущий контроль                                              | Расчет показателей работы станции и путей необщего пользования                                                                                                                                                                            | ПК-1.1<br>ПК-2.1<br>ПК-3.3<br>ПК-3.5 | Курсовой проект (письменно)                                                 |
| <b>3 курс, сессия летняя</b>       |                                                               |                                                                                                                                                                                                                                           |                                      |                                                                             |
|                                    | Промежуточная аттестация                                      |                                                                                                                                                                                                                                           | ПК-1.1<br>ПК-2.1<br>ПК-3.3<br>ПК-3.5 | Экзамен (собеседование)<br>Экзамен - тестирование (компьютерные технологии) |
| <b>4 курс, сессия установочная</b> |                                                               |                                                                                                                                                                                                                                           |                                      |                                                                             |
| <b>4.0</b>                         | <b>Раздел 4. Организация перевозок различных видов грузов</b> |                                                                                                                                                                                                                                           |                                      |                                                                             |
| 4.1                                | Текущий контроль                                              | Перевозка грузов мелкими отправлениями. Перевозка мелких отправок в сборно-раздаточных вагонах. Организация работы грузосортировочных платформ                                                                                            | ПК-3.3                               | Конспект (письменно)                                                        |
| 4.2                                | Текущий контроль                                              | Перевозка грузов в контейнерах, автопоездах и контрейлерах. Правила перевозок грузов универсальных и в специализированных контейнерах. Показатели использования контейнеров                                                               | ПК-3.3                               | Конспект (письменно)                                                        |
| 4.3                                | Текущий контроль                                              | Характеристика зерновых грузов и минеральных удобрений. Особенности перевозок зерновых грузов и минеральных удобрений. Подвижной состав для перевозки зерновых грузов и продуктов их переработки                                          | ПК-3.3                               | Конспект (письменно)                                                        |
| 4.4                                | Текущий контроль                                              | Перевозка животных. Технические средства для перевозки животных. Прием, погрузка и размещение в вагоне животных. Обслуживание животных в пути, их выгрузка и выдача. Перевозка подкарантинных грузов. Перевозка грузов на особых условиях | ПК-3.3                               | Конспект (письменно)                                                        |
| 4.5                                | Текущий контроль                                              | Перевозка опасных грузов                                                                                                                                                                                                                  | ПК-3.3                               | Конспект (письменно)                                                        |
| 4.6                                | Текущий контроль                                              | Мероприятия повышения нормы загрузки подвижного состава. Расчет эффективности повышения средней загрузки подвижного состава                                                                                                               | ПК-1.1<br>ПК-3.3                     | Разноуровневые задачи (задания/письменно)                                   |
| 4.7                                | Текущий контроль                                              | Перевозка опасных грузов на различных видах транспорта                                                                                                                                                                                    | ПК-3.3                               | Деловая игра (устно)                                                        |
| 4.8                                | Текущий контроль                                              | Размещение грузов при перевозке в контейнерах, автопоездах и контрейлерах                                                                                                                                                                 | ПК-1.1<br>ПК-3.3                     | Разноуровневые задачи (задания/письменно)                                   |
| 4.9                                | Текущий контроль                                              | Оптимальные способы развоза грузов автомобильным транспортом.                                                                                                                                                                             | ПК-1.1<br>ПК-3.3                     | Разноуровневые задачи (задания/письменно)                                   |

|                              |                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                         |                  |                                                                             |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-----------------------------------------------------------------------------|
|                              |                                                                 | Определение парка автомобилей для завоза и вывоза грузов                                                                                                                                                                                                |                  |                                                                             |
| <b>5.0</b>                   | <b>Раздел 5. Перевозка грузов на открытом подвижном составе</b> |                                                                                                                                                                                                                                                         |                  |                                                                             |
| 5.1                          | Текущий контроль                                                | Виды габаритов погрузки. Размещение и крепления груза на открытом подвижном составе. Расчет сил, действующих на груз. Определение устойчивости груза в вагоне. Виды крепления и расчет их потребного количество                                         | ПК-1.1           | Конспект (письменно)                                                        |
| 5.2                          | Текущий контроль                                                | Перевозка тяжеловесных и негабаритных грузов. Порядок определения вида и степени негабаритности предъявляемого груза к перевозке. Контрольная рама, порядок постановки вагона с контрольной рамой в поезда. Индекс негабаритности. Транспортёры их виды | ПК-2.1           | Конспект (письменно)                                                        |
| 5.3                          | Текущий контроль                                                | Выбор подвижного состава и грузозахватных приспособлений для погрузки и перевозки груза на открытом подвижном составе                                                                                                                                   | ПК-1.1           | Курсовая работа (письменно)                                                 |
| 5.4                          | Текущий контроль                                                | Расчет величины сил, действующих на груз                                                                                                                                                                                                                | ПК-2.1           | Курсовая работа (письменно)                                                 |
| 5.5                          | Текущий контроль                                                | Проверка габаритности груза                                                                                                                                                                                                                             | ПК-1.1           | Курсовая работа (письменно)                                                 |
| 5.6                          | Текущий контроль                                                | Размещения груза в вагоне. Расчет центра тяжести груза от уровня головок рельса                                                                                                                                                                         | ПК-2.1           | Курсовая работа (письменно)                                                 |
| 5.7                          | Текущий контроль                                                | Определение устойчивости груза в вагоне                                                                                                                                                                                                                 | ПК-1.1           | Курсовая работа (письменно)                                                 |
| 5.8                          | Текущий контроль                                                | Способы и элементы крепления груза в вагоне и расчет потребного количества средств крепления груза на подвижном составе.                                                                                                                                | ПК-2.1           | Курсовая работа (письменно)                                                 |
| 5.9                          | Текущий контроль                                                | Построения эскиза размещения и крепления груза, не предусмотренного техническими условиями                                                                                                                                                              | ПК-1.1           | Курсовая работа (письменно)                                                 |
| <b>4 курс, сессия зимняя</b> |                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                         |                  |                                                                             |
|                              | Промежуточная аттестация                                        |                                                                                                                                                                                                                                                         | ПК-2.1           | Экзамен (собеседование)<br>Экзамен - тестирование (компьютерные технологии) |
| <b>4 курс, сессия зимняя</b> |                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                         |                  |                                                                             |
| <b>6.0</b>                   | <b>Раздел 6. Ответственность по перевозкам</b>                  |                                                                                                                                                                                                                                                         |                  |                                                                             |
| 6.1                          | Текущий контроль                                                | Обеспечение сохранности перевозимых грузов. Мероприятия по их ликвидации                                                                                                                                                                                | ПК-2.1<br>ПК-3.5 | Конспект (письменно)                                                        |
| 6.2                          | Текущий контроль                                                | Анализ и учет несохранных перевозок                                                                                                                                                                                                                     | ПК-2.1<br>ПК-3.5 | Конспект (письменно)                                                        |
| 6.3                          | Текущий контроль                                                | Виды и причины несохранных перевозок. Оформление и расследование несохранных перевозок. Правила составления коммерческих актов и актов общей формы                                                                                                      | ПК-2.1<br>ПК-3.5 | Конспект (письменно)                                                        |

|            |                                                                                                                   |                                                                                                                                                      |                  |                                 |
|------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|---------------------------------|
| 6.4        | Текущий контроль                                                                                                  | Автоматизированные системы коммерческого осмотра подвижного состава                                                                                  | ПК-2.1<br>ПК-3.5 | Конспект (письменно)            |
| 6.5        | Текущий контроль                                                                                                  | Виды и причины несохранных перевозок                                                                                                                 | ПК-2.1<br>ПК-3.5 | Творческое задание (письменно)  |
| 6.6        | Текущий контроль                                                                                                  | Порядок предъявления претензии и исков                                                                                                               | ПК-2.1<br>ПК-3.5 | Творческое задание (письменно)  |
| 6.7        | Текущий контроль                                                                                                  | Составления коммерческих актов и актов общей формы                                                                                                   | ПК-2.1<br>ПК-3.5 | Творческое задание (письменно)  |
| 6.8        | Текущий контроль                                                                                                  | Порядок пломбирования подвижного состава                                                                                                             | ПК-2.1<br>ПК-3.5 | Творческое задание (письменно)  |
| <b>7.0</b> | <b>Раздел 7. Ключевые аспекты регулирования системы организации перевозок грузов различными видами транспорта</b> |                                                                                                                                                      |                  |                                 |
| 7.1        | Текущий контроль                                                                                                  | Структура управления грузовой и коммерческой работы по видам транспорта                                                                              | ПК-1.1           | Конспект (письменно)            |
| 7.2        | Текущий контроль                                                                                                  | Проблемы и перспективы перевозочного процесса в секторе организации грузовых перевозок                                                               | ПК-2.1           | Конспект (письменно)            |
| 7.3        | Текущий контроль                                                                                                  | Анализ показателей структурных подразделений и предприятий участников перевозочного процесса                                                         | ПК-1.1           | Ситуационная задача (письменно) |
| 7.4        | Текущий контроль                                                                                                  | Разработка мероприятий по улучшению показателей работы структурных подразделений и предприятий участников перевозочного процесса                     | ПК-3.3           | Ситуационная задача (письменно) |
| <b>8.0</b> | <b>Раздел 8. Маршрутизация перевозок</b>                                                                          |                                                                                                                                                      |                  |                                 |
| 8.1        | Текущий контроль                                                                                                  | Определение и классификация маршрутов. Организация перевозок грузов маршрутами                                                                       | ПК-1.1           | Конспект (письменно)            |
| 8.2        | Текущий контроль                                                                                                  | Технико-экономическая эффективность маршрутизации                                                                                                    | ПК-2.1           | Ситуационная задача (письменно) |
| 8.3        | Текущий контроль                                                                                                  | Основные показатели маршрутизации                                                                                                                    | ПК-3.3           | Конспект (письменно)            |
| 8.4        | Текущий контроль                                                                                                  | Разработка плана отправительской маршрутизации. Расчет технико-экономических параметров маршрутизации по видам транспорта                            | ПК-1.1           | Ситуационная задача (письменно) |
| 8.5        | Текущий контроль                                                                                                  | Определение технологического времени на выполнение погрузо-разгрузочных операций. Нормирование сроков оборота подвижного состава по видам транспорта | ПК-1.1           | Ситуационная задача (письменно) |
| <b>9.0</b> | <b>Раздел 9. Порядок организации международных перевозок</b>                                                      |                                                                                                                                                      |                  |                                 |
| 9.1        | Текущий контроль                                                                                                  | . Классификация международных перевозок. Организация международных перевозок основными видами транспорта                                             | ПК-1.1           | Конспект (письменно)            |
| 9.2        | Текущий контроль                                                                                                  | Международные конвенции и соглашения                                                                                                                 | ПК-3.3           | Конспект (письменно)            |
| 9.3        | Текущий контроль                                                                                                  | Технология работы пограничных пунктов                                                                                                                | ПК-1.1           | Конспект (письменно)            |
| 9.4        | Текущий контроль                                                                                                  | Планирование международных перевозок по видам транспорта                                                                                             | ПК-3.3           | Ситуационная задача (письменно) |

|                              |                          |                                                                                         |                                      |                                                                             |
|------------------------------|--------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| 9.5                          | Текущий контроль         | Разработка технологических графиков обработки подвижного состава на пограничных пунктах | ПК-1.1                               | Творческое задание (письменно)                                              |
| <b>4 курс, сессия летняя</b> |                          |                                                                                         |                                      |                                                                             |
|                              | Промежуточная аттестация |                                                                                         | ПК-1.1<br>ПК-2.1<br>ПК-3.3<br>ПК-3.5 | Экзамен (собеседование)<br>Экзамен - тестирование (компьютерные технологии) |

\*Форма проведения контрольно-оценочного мероприятия: устно, письменно, компьютерные технологии.

### **Описание показателей и критериев оценивания компетенций.**

#### **Описание шкал оценивания**

Контроль качества освоения дисциплины включает в себя текущий контроль успеваемости и промежуточную аттестацию. Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация обучающихся проводятся в целях установления соответствия достижений обучающихся поэтапным требованиям образовательной программы к результатам обучения и формирования компетенций.

Текущий контроль успеваемости – основной вид систематической проверки знаний, умений, навыков обучающихся. Задача текущего контроля – оперативное и регулярное управление учебной деятельностью обучающихся на основе обратной связи и корректировки. Результаты оценивания учитываются в виде средней оценки при проведении промежуточной аттестации.

Для оценивания результатов обучения используется четырехбалльная шкала: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» и двухбалльная шкала: «зачтено», «не зачтено».

Перечень оценочных средств, используемых для оценивания компетенций, а также краткая характеристика этих средств приведены в таблице.

#### **Текущий контроль**

| № | Наименование оценочного средства | Краткая характеристика оценочного средства                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Представление оценочного средства в ФОС                                                    |
|---|----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | Деловая игра                     | Совместная деятельность группы обучающихся и преподавателя под управлением преподавателя с целью решения учебных и профессионально-ориентированных задач путем игрового моделирования реальной проблемной ситуации. Позволяет оценивать умение анализировать и решать типичные профессиональные задачи.<br>Может быть использовано для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности обучающихся | Темы (проблемы), концепция, роли и ожидаемый результат по каждой игре                      |
| 2 | Ситуационная задача              | Проблемное задание, в котором обучающемуся предлагают осмыслить реальную профессионально-ориентированную ситуацию, необходимую для решения данной проблемы.<br>Может быть использовано для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, а также отдельных компетенций (в рамках дисциплины)                                                                                                    | Типовое задание для решения ситуационной задачи                                            |
| 3 | Разноуровневые задачи (задания)  | Различают задачи:<br>– репродуктивного уровня, позволяющие оценивать и диагностировать знание фактического материала (базовые понятия, алгоритмы, факты) и умение правильно использовать специальные термины и понятия, узнавание объектов изучения в рамках определенного раздела дисциплины;<br>может быть использовано для оценки знаний и умений обучающихся;                                            | Комплект разноуровневых задач и заданий или комплекты задач и заданий определенного уровня |

|   |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                         |
|---|--------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
|   |                    | <p>– реконструктивного уровня, позволяющие оценивать и диагностировать умения синтезировать, анализировать, обобщать фактический и теоретический материал с формулированием конкретных выводов, установлением причинно-следственных связей;</p> <p>может быть использовано для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности обучающихся;</p> <p>– творческого уровня, позволяющие оценивать и диагностировать умения, интегрировать знания различных областей, аргументировать собственную точку зрения;</p> <p>может быть использовано для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности обучающихся</p> |                         |
| 4 | Реферат            | <p>Продукт самостоятельной работы обучающегося, представляющий собой краткое изложение в письменном виде полученных результатов теоретического анализа определенной научной (учебно-исследовательской) темы, где автор реферата раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее.</p> <p>Может быть использовано для оценки знаний и умений обучающихся</p>                                                                                                                                                                                                               | Темы рефератов          |
| 5 | Конспект           | <p>Особый вид текста, в основе которого лежит аналитико-синтетическая переработка информации первоисточника (исходного текста). Цель этой деятельности — выявление, систематизация и обобщение (с возможной критической оценкой) наиболее ценной (для конспектирующего) информации.</p> <p>Может быть использовано для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности обучающихся</p>                                                                                                                                                                                                                                   | Темы конспектов         |
| 6 | Творческое задание | <p>Частично регламентированное задание, имеющее нестандартное решение и позволяющее диагностировать умения, интегрировать знания различных областей, аргументировать собственную точку зрения. Может выполняться в индивидуальном порядке или группой обучающихся.</p> <p>Может быть использовано для оценки знаний, навыков и (или) опыта деятельности обучающихся</p>                                                                                                                                                                                                                                                            | Темы творческих заданий |

### Промежуточная аттестация

| № | Наименование оценочного средства                 | Краткая характеристика оценочного средства                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Представление оценочного средства в ФОС                                                             |
|---|--------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | Экзамен                                          | <p>Средство, позволяющее оценить знания, умения, навыков и (или) опыта деятельности обучающегося по дисциплине.</p> <p>Может быть использовано для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности обучающихся</p>                                                                                                                                                | Перечень теоретических вопросов и практических заданий (образец экзаменационного билета) к экзамену |
| 2 | Тест – промежуточная аттестация в форме экзамена | <p>Система автоматизированного контроля освоения компетенций (части компетенций) обучающимся по дисциплине (модулю) с использованием информационно-коммуникационных технологий.</p> <p>Может быть использовано для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности обучающихся</p>                                                                                | Фонд тестовых заданий                                                                               |
| 3 | Курсовая работа                                  | <p>Позволяет оценить умения обучающихся самостоятельно конструировать свои знания в процессе решения практических задач и проблем, ориентироваться в информационном пространстве и уровень сформированности аналитических, исследовательских навыков, навыков практического и творческого мышления. Может выполняться в индивидуальном порядке или группой обучающихся.</p> | Образец задания для выполнения курсовой работы и примерный перечень вопросов для ее защиты          |

|   |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                               |
|---|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
|   |                 | Может быть использовано для оценки умений, навыков и (или) опыта деятельности обучающихся в предметной или междисциплинарных областях                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                               |
| 4 | Курсовой проект | Позволяет оценить умения обучающихся самостоятельно конструировать свои знания в процессе решения практических задач и проблем, ориентироваться в информационном пространстве и уровень сформированности аналитических, исследовательских навыков, навыков практического и творческого мышления. Может выполняться в индивидуальном порядке или группой обучающихся. Может быть использовано для оценки умений, навыков и (или) опыта деятельности обучающихся в предметной или междисциплинарных областях | Образец задания для выполнения курсового проекта и примерный перечень вопросов для его защиты |

**Критерии и шкалы оценивания компетенций в результате изучения дисциплины при проведении промежуточной аттестации в форме экзамена. Шкала оценивания уровня освоения компетенций**

| Шкала оценивания      | Критерии оценивания                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Уровень освоения компетенции |
|-----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|
| «отлично»             | Обучающийся правильно ответил на теоретические вопросы. Показал отличные знания в рамках учебного материала. Правильно выполнил практические задания. Показал отличные умения и владения навыками применения полученных знаний и умений при решении задач в рамках учебного материала. Ответил на все дополнительные вопросы                                                                                     | Высокий                      |
| «хорошо»              | Обучающийся с небольшими неточностями ответил на теоретические вопросы. Показал хорошие знания в рамках учебного материала. С небольшими неточностями выполнил практические задания. Показал хорошие умения и владения навыками применения полученных знаний и умений при решении задач в рамках учебного материала. Ответил на большинство дополнительных вопросов                                              | Базовый                      |
| «удовлетворительно»   | Обучающийся с существенными неточностями ответил на теоретические вопросы. Показал удовлетворительные знания в рамках учебного материала. С существенными неточностями выполнил практические задания. Показал удовлетворительные умения и владения навыками применения полученных знаний и умений при решении задач в рамках учебного материала. Допустил много неточностей при ответе на дополнительные вопросы | Минимальный                  |
| «неудовлетворительно» | Обучающийся при ответе на теоретические вопросы и при выполнении практических заданий продемонстрировал недостаточный уровень знаний и умений при решении задач в рамках учебного материала. При ответах на дополнительные вопросы было допущено множество неправильных ответов                                                                                                                                  | Компетенция не сформирована  |

**Тест – промежуточная аттестация в форме экзамена**

| Критерии оценивания                                                                     | Шкала оценивания      |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|
| Обучающийся верно ответил на 90 – 100 % тестовых заданий при прохождении тестирования   | «отлично»             |
| Обучающийся верно ответил на 80 – 89 % тестовых заданий при прохождении тестирования    | «хорошо»              |
| Обучающийся верно ответил на 70 – 79 % тестовых заданий при прохождении тестирования    | «удовлетворительно»   |
| Обучающийся верно ответил на 69 % и менее тестовых заданий при прохождении тестирования | «неудовлетворительно» |

## Курсовой проект

| Шкала оценивания      | Критерии оценивания                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| «отлично»             | Содержание курсового проекта полностью соответствует заданию. Представлены результаты обзора литературных и иных источников. Структура курсового проекта логически и методически выдержана. Все выводы и предложения убедительно аргументированы. Оформление курсового проекта и полученные результаты полностью отвечают требованиям, изложенным в методических указаниях. При защите курсового проекта обучающийся правильно и уверенно отвечает на вопросы преподавателя, демонстрирует глубокое знание теоретического материала, способен аргументировать собственные утверждения и выводы                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| «хорошо»              | Содержание курсового проекта полностью соответствует заданию. Представлены результаты обзора литературных и иных источников. Структура курсового проекта логически и методически выдержана. Большинство выводов и предложений аргументировано. Оформление курсового проекта и полученные результаты в целом отвечают требованиям, изложенным в методических указаниях. Имеются одна-две несущественные ошибки в использовании терминов, в построенных диаграммах и схемах. Наличествует незначительное количество грамматических и/или стилистических ошибок. При защите курсового проекта обучающийся правильно и уверенно отвечает на большинство вопросов преподавателя, демонстрирует хорошее знание теоретического материала, но не всегда способен аргументировать собственные утверждения и выводы. При наводящих вопросах преподавателя исправляет ошибки в ответе                           |
| «удовлетворительно»   | Содержание курсового проекта частично не соответствует заданию. Результаты обзора литературных и иных источников представлены недостаточно полно. Есть нарушения в логике изложения материала. Аргументация выводов и предложений слабая или отсутствует. Имеются одно-два существенных отклонений от требований в оформлении курсового проекта. Полученные результаты в целом отвечают требованиям, изложенным в методических указаниях. Имеются одна-две существенных ошибки в использовании терминов, в построенных диаграммах и схемах. Много грамматических и/или стилистических ошибок. При защите курсового проекта обучающийся допускает грубые ошибки при ответах на вопросы преподавателя и /или не дал ответ более чем на 30% вопросов, демонстрирует слабое знание теоретического материала, в большинстве случаев не способен уверенно аргументировать собственные утверждения и выводы |
| «неудовлетворительно» | Содержание курсового проекта в целом не соответствует заданию. Имеются более двух существенных отклонений от требований в оформлении курсового проекта. Большое количество существенных ошибок по сути работы, много грамматических и стилистических ошибок и др. Полученные результаты не отвечают требованиям, изложенным в методических указаниях. При защите курсового проекта обучающийся демонстрирует слабое понимание программного материала.<br>Курсовой проект не представлена преподавателю. Обучающийся не явился на защиту курсового проекта                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |

## Курсовая работа

| Шкала оценивания | Критерии оценивания                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| «отлично»        | Содержание курсовой работы полностью соответствует заданию. Представлены результаты обзора литературных и иных источников. Структура курсовой работы логически и методически выдержана. Все выводы и предложения убедительно аргументированы. Оформление курсовой работы и полученные результаты полностью отвечают требованиям, изложенным в методических указаниях. При защите курсовой работы обучающийся правильно и уверенно отвечает на вопросы преподавателя, демонстрирует глубокое знание теоретического материала, способен аргументировать собственные утверждения и выводы |
| «хорошо»         | Содержание курсовой работы полностью соответствует заданию. Представлены результаты обзора литературных и иных источников. Структура курсовой работы логически и методически выдержана. Большинство выводов и предложений аргументировано. Оформление курсовой работы и полученные результаты в целом отвечают требованиям, изложенным в методических                                                                                                                                                                                                                                  |



|                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                       | указаниях. Имеются одна-две несущественные ошибки в использовании терминов, в построенных диаграммах и схемах. Наличествует незначительное количество грамматических и/или стилистических ошибок. При защите курсовой работы обучающийся правильно и уверенно отвечает на большинство вопросов преподавателя, демонстрирует хорошее знание теоретического материала, но не всегда способен аргументировать собственные утверждения и выводы. При наводящих вопросах преподавателя исправляет ошибки в ответе                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| «удовлетворительно»   | Содержание курсовой работы частично не соответствует заданию. Результаты обзора литературных и иных источников представлены недостаточно полно. Есть нарушения в логике изложения материала. Аргументация выводов и предложений слабая или отсутствует. Имеются одно-два существенных отклонений от требований в оформлении курсовой работы. Полученные результаты в целом отвечают требованиям, изложенным в методических указаниях. Имеются одна-две существенных ошибки в использовании терминов, в построенных диаграммах и схемах. Много грамматических и/или стилистических ошибок. При защите курсовой работы обучающийся допускает грубые ошибки при ответах на вопросы преподавателя и /или не дал ответ более чем на 30% вопросов, демонстрирует слабое знание теоретического материала, в большинстве случаев не способен уверенно аргументировать собственные утверждения и выводы |
| «неудовлетворительно» | Содержание курсовой работы в целом не соответствует заданию. Имеются более двух существенных отклонений от требований в оформлении курсовой работы. Большое количество существенных ошибок по сути работы, много грамматических и стилистических ошибок и др. Полученные результаты не отвечают требованиям, изложенным в методических указаниях. При защите курсовой работы обучающийся демонстрирует слабое понимание программного материала.<br>Курсовая работа не представлена преподавателю. Обучающийся не явился на защиту курсовой работы                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |

### Критерии и шкалы оценивания результатов обучения при проведении текущего контроля успеваемости

#### Деловая игра

| Шкалы оценивания    |           | Критерии оценивания                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|---------------------|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| «отлично»           | «зачтено» | Обучающимся даны исчерпывающие и обоснованные ответы на все поставленные вопросы, правильно и рационально (с использованием рациональных методик) решены практические задачи; при ответах выделялось главное, все теоретические положения умело увязывались с требованиями руководящих документов; ответы были четкими и краткими, а мысли излагались в логической последовательности; показано умение самостоятельно анализировать факты, события, явления, процессы в их взаимосвязи и диалектическом развитии                                       |
| «хорошо»            |           | Обучающимся даны полные, достаточно обоснованные ответы на поставленные вопросы, правильно решены практические задания; при ответах не всегда выделялось главное, отдельные положения недостаточно увязывались с требованиями руководящих документов, при решении практических задач не всегда использовались рациональные методики расчётов; ответы в основном были краткими, но не всегда четкими                                                                                                                                                    |
| «удовлетворительно» |           | Обучающимся даны в основном правильные ответы на все поставленные вопросы, но без должной глубины и обоснования, при решении практических задач обучающийся использовал прежний опыт и не применял новые методики выполнения расчётов и экспресс оценки показателей эффективности управления организацией, однако, на уточняющие вопросы даны правильные ответы; при ответах не выделялось главное; ответы были многословными, нечеткими и без должной логической последовательности; на отдельные дополнительные вопросы не даны положительные ответы |

|                       |              |                                                                                                                                                                                                         |
|-----------------------|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| «неудовлетворительно» | «не зачтено» | Обучающимся даны в основном не правильные ответы на все поставленные вопросы, при решении практических задач допущены многочисленные ошибки, на уточняющие вопросы даны в основном не правильные ответы |
|-----------------------|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### Ситуационная задача

| Шкалы оценивания      |              | Критерии оценивания                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-----------------------|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| «отлично»             | «зачтено»    | Обучающийся излагает материал логично, грамотно, без ошибок; свободно владеет профессиональной терминологией; умеет высказывать и обосновать свои суждения; дает четкий, полный, правильный ответ на теоретические вопросы; организует связь теории с практикой                                                               |
| «хорошо»              |              | Обучающийся грамотно излагает материал; ориентируется в материале; владеет профессиональной терминологией; осознанно применяет теоретические знания для решения кейса, но содержание и форма ответа имеют отдельные неточности. Ответ обучающегося правильный, полный, с незначительными неточностями или недостаточно полный |
| «удовлетворительно»   |              | Обучающийся излагает материал неполно, непоследовательно, допускает неточности в определении понятий, в применении знаний для решения кейса, не может доказательно обосновать свои суждения; обнаруживается недостаточно глубокое понимание изученного материала                                                              |
| «неудовлетворительно» | «не зачтено» | У обучающегося отсутствуют необходимые теоретические знания; допущены ошибки в определении понятий, искажен их смысл, не решен кейс.<br>В ответе обучающийся проявляется незнание основного материала учебной программы, допускаются грубые ошибки в изложении, не может применять знания для решения кейса                   |

### Разноуровневые задачи (задания)

| Шкалы оценивания      |              | Критерии оценивания                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-----------------------|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| «отлично»             | «зачтено»    | Демонстрирует очень высокий/высокий уровень знаний, умений, навыков в соответствии с критериями оценивания. Все требования, предъявляемые к заданию, выполнены                                                                                                                                                                   |
| «хорошо»              |              | Демонстрирует достаточно высокий/выше среднего уровень знаний, умений, навыков в соответствии с критериями оценивания. Все требования, предъявляемые к заданию, выполнены                                                                                                                                                        |
| «удовлетворительно»   |              | Демонстрирует средний уровень знаний, умений, навыков в соответствии с критериями оценивания. Большинство требований, предъявляемых к заданию, выполнены.<br>Демонстрирует низкий/ниже среднего уровень знаний, умений, навыков в соответствии с критериями оценивания. Многие требования, предъявляемые к заданию, не выполнены |
| «неудовлетворительно» | «не зачтено» | Демонстрирует очень низкий уровень знаний, умений, навыков в соответствии с критериями оценивания. Не ответа.                                                                                                                                                                                                                    |

### Реферат

| Шкалы оценивания |           | Критерии оценивания                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|------------------|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| «отлично»        | «зачтено» | Выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы |
| «хорошо»         |           | Основные требования к реферату и его защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём                                                                                                                                                                   |

|                       |              |                                                                                                                                                                                                                                         |
|-----------------------|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                       |              | реферата; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы                                                                                                                                      |
| «удовлетворительно»   |              | Имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод |
| «неудовлетворительно» | «не зачтено» | Тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.<br>Реферат обучающимся не представлен                                                                                                                      |

### Конспект

| Шкалы оценивания      |              | Критерии оценивания                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-----------------------|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| «отлично»             | «зачтено»    | Конспект по теме выполнен в обозначенный преподавателем срок.<br><br>Конспект выполнен обучающимся по заданной теме в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности. Обучающийся работал полностью самостоятельно; раскрыл тему полностью и ответил на все вопросы преподавателя по конкретной теме конспекта. Конспект оформлен аккуратно, в наиболее оптимальной для фиксации результатов форме |
| «хорошо»              |              | Конспект по теме выполнен в обозначенный преподавателем срок.<br><br>Конспект выполнен обучающимся по заданной теме в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности. Обучающийся работал полностью самостоятельно; раскрыл тему не полностью и ответил на часть вопросов преподавателя по конкретной теме конспекта. Конспект оформлен аккуратно, с незначительными исправлениями                 |
| «удовлетворительно»   |              | Конспект по теме выполнен в обозначенный преподавателем срок.<br><br>Конспект выполнен обучающимся по заданной теме в не полном объеме с частичным соблюдением необходимой последовательности. Обучающийся работал полностью самостоятельно; раскрыл тему не полностью и ответил на часть вопросов преподавателя по конкретной теме конспекта. Конспект оформлен не аккуратно                                  |
| «неудовлетворительно» | «не зачтено» | Конспект по теме не выполнен в обозначенный преподавателем срок.<br><br>Конспект выполнен обучающимся не по заданной теме в не полном объеме без соблюдения необходимой последовательности. Обучающийся работал не самостоятельно; не раскрыл тему и не ответил на вопросы преподавателя по конкретной теме конспекта. Конспект оформлен не аккуратно                                                          |

### Творческое задание

| Шкалы оценивания |           | Критерии оценивания                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|------------------|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| «отлично»        | «зачтено» | Представленная работа демонстрирует точное понимание задания и полное ему соответствие. В работе приводятся конкретные факты и примеры.<br>Материал изложен логично. Работа и форма её представления является авторской, выполнена самостоятельно и содержит большое число оригинальных, изобретательных примеров.<br>Эффективное использование изображений, видео, аудио и других мультимедийных возможностей, чтобы представить свою тему и вызвать интерес. Презентация имеет все необходимые разделы, данные об авторе, ссылки на источники, оформлена в одном стиле. Текст не избыточен на слайде, не имеет орфографических и речевых ошибок |

|                       |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-----------------------|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| «хорошо»              |              | Представленная работа демонстрирует понимание задания. В работу включаются как материалы, имеющие как непосредственное отношение к теме, так и материалы, не имеющие отношения к ней. Содержание работы соответствует заданию, но не все аспекты задания раскрыты. В работе есть элементы творчества.<br>Используются однотипные мультимедийные возможности, или некоторые из них отвлекают внимание от темы презентации. Основные требования к презентации соблюдены, но отсутствует выполнение требований либо к оформлению, либо к содержанию. Текст на слайде не избыточен, но плохо читается, несколько неудачных речевых выражений |
| «удовлетворительно»   |              | В работу включена собранная обучающимся информация, но она не анализируется и не оценивается. Нарушение логики в изложении материала. Обычная, стандартная работа, элементы творчества отсутствуют.<br>Не используются изображения, видео, аудио и другие мультимедийные возможности, или их использование отвлекает внимание. Не соблюдены требования к оформлению презентации. Слишком много текста, или две и более орфографических ошибок, или речевые и орфографические ошибки                                                                                                                                                      |
| «неудовлетворительно» | «не зачтено» | Включены материалы, не имеющие непосредственного отношения к теме работы, содержание работы не относится в рассматриваемой проблеме. Отсутствует логики в изложении материала. Не используются изображения, видео, аудио и другие мультимедийные возможности, или их использование отвлекает внимание. Не соблюдены требования к оформлению презентации                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

### 3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

#### 3.1 Типовые контрольные задания для проведения деловой игры

Контрольные варианты заданий выложены в электронной информационно-образовательной среде ИрГУПС, доступной обучающемуся через его личный кабинет.

Ниже приведен образец типовых вариантов заданий для проведения деловых игр.

Деловая игра на тему «Перевозка опасных грузов на различных видах транспорта»

*Цель деловой игры:* ознакомиться с условиями перевозки грузов, относящихся к категории «Опасные грузы» с использованием железнодорожного транспорта, правилами оформления перевозочных документов, порядком подготовки вагонов и погрузки груза данного типа, алгоритмом нанесения знаков опасности, аварийных карточек и специализированных табличек на транспортное средство (тару) при перевозке опасных грузов.

*Задачи деловой игры:*

– изучить документы: Правила перевозок опасных грузов по железным дорогам, Правила перевозок жидких грузов наливом в вагонах-цистернах и вагонах бункерного типа для перевозки нефтебитума, Аварийные карточки на опасные грузы, перевозимые по железным дорогам СНГ, Латвийской Республики, Литовской Республики, Эстонской Республики по данной тематике;

– рассмотреть стенд «Опасные грузы» и макет грузового вагона-цистерны для перевозки наливного груза, расположенные в специализированном учебном классе

«Управление грузовой и коммерческой работой» кафедры «Управление эксплуатационной работой» ИрГУПС (далее – специализированный учебный класс) (рис. 1);

– используя наглядный материал специализированного класса, выполнить практическую работу в соответствии с исходными данными табл. 1.

Таблица 1

**Исходные данные для выполнения практического задания №1**

| Вариант | Номер ООН | Вариант | Номер ООН |
|---------|-----------|---------|-----------|
| 1       | 1394      | 16      | 3388      |
| 2       | 2709      | 17      | 3286      |
| 3       | 1693      | 18      | 1564      |
| 4       | 3261      | 19      | 3077      |
| 5       | 3309      | 20      | 2924      |
| 6       | 3471      | 21      | 1760      |
| 7       | 1993      | 22      | 2920      |
| 8       | 1028      | 23      | 3308      |
| 9       | 1811      | 24      | 3294      |
| 10      | 1554      | 25      | 2502      |
| 11      | 2261      | 26      | 2840      |
| 12      | 1242      | 27      | 2283      |
| 13      | 1558      | 28      | 1380      |
| 14      | 1823      | 29      | 2213      |
| 15      | 1392      | 30      | 2241      |



**Рис. 1. Информационные стенды «Опасные грузы» и макет вагона-цистерны специализированного учебного класса**

### *Классификация опасных грузов*

К опасным грузам относятся вещества, материалы и изделия, отходы производства и иной деятельности, которые в силу присущих им свойств и особенностей при наличии определенных факторов в процессе транспортирования, при производстве погрузо-разгрузочных работ и хранении могут нанести вред окружающей природной среде, послужить причиной взрыва, пожара или повреждения транспортных средств, устройств, зданий и сооружений, а также гибели, травмирования, отравления, ожогов или заболевания людей, животных и птиц.

На территории Российской Федерации находятся:

- 90 радиационно-опасных объектов только гражданского назначения, к которым относятся атомные электростанции и суда, научно-исследовательские институты и другие предприятия атомной промышленности по добыче и переработке радиоактивных материалов и захоронению их отходов;
- 3000 химически опасных объектов, к которым относятся предприятия химической, газодобывающей и газоперерабатывающей, целлюлозно-бумажной и текстильной промышленности, хладокомбинаты и холодильные установки, водоочистные станции и др.;
- большое количество взрывоопасных и пожароопасных объектов (предприятия горной, нефтедобывающей и нефтеперерабатывающей промышленности, базы и склады хранения горюче-смазочных материалов (ГСМ), автозаправочные станции, пункты экипировки локомотивов и т.д.).

Все перечисленные потенциально опасные объекты добывают, перерабатывают, транспортируют, хранят или потребляют огромное количество различных аварийно-химически опасных веществ, которые при перевозке различными видами транспорта принято относить к категории «Опасные грузы». Перевозка опасного груза представляет

собой совокупность операций транспортного процесса, который включает доставку груза от грузоотправителя до грузополучателя: подготовку груза и подвижного состава, прием груза к перевозке, его погрузку в транспортное средство, оформление перевозочных документов, транспортирование груза, перегрузку (перевалку) груза с одного вида транспорта на другой, транзитное хранение груза и его выгрузку.

Опасные грузы в соответствии с международными требованиями, установленными Типовыми правилами Организации Объединенных Наций (ООН) классификации веществ и изделий (Рекомендации по перевозке опасных грузов), по характеру опасных свойств подразделяются на следующие классы:

Класс 1. Взрывчатые вещества и изделия.

Класс 2. Газы.

Класс 3. Легковоспламеняющиеся жидкости.

Класс 4.1 . Легковоспламеняющиеся твердые вещества, самореактивные вещества и твердые десенсибилизированные взрывчатые вещества.

Класс 4.2. Самовозгорающиеся вещества.

Класс 4.3. Вещества, выделяющие воспламеняющиеся газы при взаимодействии с водой.

Класс 5.1. Окисляющие вещества.

Класс 5.2 . Органические пероксиды.

Класс 6.1. Ядовитые (токсичные) вещества.

Класс 6.2. Инфекционные вещества.

Класс 7. Радиоактивные материалы.

Класс 8. Едкие (коррозионные) вещества.

Класс 9. Прочие опасные вещества и изделия.

Опасные грузы в соответствии с их физико-химическими свойствами и видами опасности при транспортировании разделяют на классы и подклассы, приведенные в «Правилах перевозок опасных грузов».

*Знаки опасности, аварийная карточка,  
таблички оранжевого цвета*

На транспортную тару и транспортные средства с опасными грузами должны быть нанесены знаки опасности (табл. 2), удовлетворяющие требованиям «Правил перевозок опасных грузов». Знаки опасности, наносимые на тару (упаковку), имеют размеры – 100×100 мм, на вагон или контейнер – 250×250 мм. Данные знаки различаются по цвету, символике, должны иметь форму квадрата, поставленного на вершину.

Таблица 2

**Знаки опасности по категориям грузов**

| Назначение | Знак | Назначение | Знак |
|------------|------|------------|------|
|------------|------|------------|------|

|                                                                                                |                                                                                   |                                                              |                                                                                     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| Класс 1<br>(подкласс 1.1)                                                                      |  | Класс 1<br>(подкласс 1.2)                                    |  |
| Класс 1<br>(подкласс 1.3)                                                                      |  | Класс 1<br>(подкласс 1.4)                                    |  |
| Класс 2<br>(подкласс 2.2)<br>невоспламеняющиеся газы,<br>не ядовитые,<br>(нетоксичные)<br>газы |  | Класс 2<br>(подкласс 2.3)<br>Ядовитые<br>(токсичные)<br>газы |  |

Окончание табл.2

| Назначение                                   | Знак                                                                                | Назначение                                                                                                                           | Знак                                                                                  |
|----------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| Класс 3<br>Легковоспламеняющиеся<br>жидкости |  | Класс 4.1<br>Легковоспламеняющиеся<br>твердые вещества, сам<br>реактивные вещества и<br>десенсибилизированные<br>взрывчатые вещества |  |
| Класс 4.2<br>Самовозгорающиеся<br>вещества   |  | Класс 4.3<br>Вещества, выделяющие<br>воспламеняющиеся газы при<br>взаимодействии с водой                                             |  |

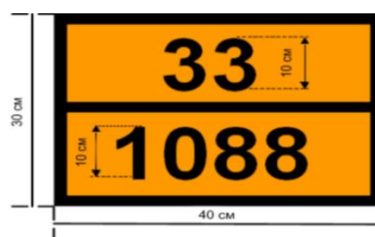


|                                                    |                                                                                   |                                                    |                                                                                     |
|----------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| Класс 5.1<br>Окисляющие<br>вещества                |  | Класс 5.2<br>Органические<br>пероксиды             |  |
| Класс 6.1<br>Ядовитые<br>(токсичные)<br>вещества   |  | Класс 6.2<br>Инфекционные<br>вещества              |  |
| Класс 8<br>Едкие<br>(коррозионны<br>е)<br>вещества |  | Класс 9<br>Прочие опасные<br>вещества<br>и изделия |  |

В знаке опасности может содержаться номер аварийной карточки, если он не размещен на вагоне или в контейнере в виде отдельной таблички. Отдельно наклеивающаяся табличка в виде аварийной карточки должна иметь параметры 400×200 мм (рис. 2, а).



а)



б)

**Рис. 2. Информация, наносимая на транспортное средство и транспортную тару:**

а – номер аварийной карточки; б – табличка оранжевого цвета

Таблички оранжевого цвета должны быть прикреплены рядом со знаками опасности на боковых сторонах каждого вагона-цистерны, контейнера-цистерны или вагона. В числителе табличке указан код опасности, в знаменателе – номер ООН (рис. 2, б).

### **Задание на практическую работу - деловая игра №1**

Ознакомиться с лекционным материалом, а также нормативной документацией. На основе исходных данных табл. 1 последовательно выполнить следующие задания:

1. Определить наименование груза, предъявленного к перевозке, его опасные свойства, присвоить грузу классификационный шифр и дать его расшифровку, определить номер аварийной карточки.
2. Выбрать род подвижного состава для перевозки груза, указать вид отправки, вид (метод) упаковки указанного груза, номера знаков опасности, наносимых на вагон (контейнер), транспортную тару, код опасности;
3. Заполнить графу «Наименование груза» в транспортной железнодорожной накладной и проставить необходимые штампы.
4. Определить и описать порядок возврата порожней возвратной тары из-под опасного груза.
5. Изобразить графические выбранный для перевозки подвижной состав, нанести на чертеж в соответствии с требованиями нормативных документов знаки опасности, таблички оранжевого цвета и номера аварийных карточек.
6. Выбрать и описать основные характеристики средств индивидуальной защиты работников железнодорожного транспорта, в случае возникновения аварийной ситуации с данным грузом и способы оказания первой медицинской помощи пострадавшим.
7. Письменно ответить на контрольные вопросы к деловой игре.

### **Контрольные вопросы**

1. Порядок допуска опасных грузов к перевозке по железным дорогам РФ в вагонах и в контейнерах.
2. Порядок перевозки опасных грузов, непоименованных в алфавитном указателе Правил перевозок грузов.
3. Перечислите требования, предъявляемые к таре, упаковке при перевозке опасных грузов в вагонах и в контейнерах.
4. Как производится маркировка тары?
5. Что представляет собой аварийная карточка, и какая информация в ней содержится?
6. Какую информацию содержит знак опасности? Перечислите их разновидности. Знаки опасности основные и дополнительные.
7. Что представляет собой информационная табличка оранжевого цвета, и какая информация в ней содержится?
8. Укажите место, в котором на транспортные средства (крытый вагон, цистерна, контейнер) наносятся знаки опасности.
9. Какова специфика оформления перевозочных документов на перевозку опасных грузов?
10. Укажите порядок сопровождения опасных грузов при транспортировке.
11. Порядок совместной перевозки опасных грузов.
12. Порядок действий работников железнодорожного транспорта при обнаружении неисправной цистерны.

### 3.2 Типовые контрольные задания для решения ситуационной задачи

Контрольные варианты заданий выложены в электронной информационно-образовательной среде ИрГУПС, доступной обучающемуся через его личный кабинет.

Ниже приведен образец типовых вариантов заданий для решения ситуационных задач.

#### Образец типового варианта ситуационной задачи «Оформление документов на перевозку груза»

#### Образец типового варианта ситуационной задачи «Оформление заявки на перевозку груза в прямом сообщении»

Планирование перевозок грузов является основой организации перевозочного процесса и регулирования финансовой деятельности железнодорожного транспорта. Поэтому процедура подачи заявки на перевозку груза железнодорожным транспортом имеет большое значение для успешного функционирования железных дорог. Подача заявки на перевозку груза – это самостоятельное обязательство, предшествующее заключению «договора перевозки». Порядок приема заявок на перевозку грузов регламентирован ст. 11 и 12 УЖТ [1]. Ст. 11 УЖТ установлено единое основание начала возникновения взаимоотношений клиента с железной дорогой – подача заявки на перевозку грузов. Содержанием данного правоотношения является обязанность клиента подать заявку в соответствии с нормативами, установленными на железнодорожном транспорте; обязанность перевозчика – своевременно подать подвижной состав для осуществления перевозок заявленного объема грузов.

#### Порядок заполнения заявки

Заявка заполняется грузоотправителем или организацией, осуществляющей перевалку грузов, без помарок в следующем порядке:

- в строке «Перевозчик» указываются наименование перевозчика и его код согласно Общероссийскому классификатору предприятий и организаций (далее – ОКПО);
- в строке «На период с.....по.....» указывается период действия заявки (дата, месяц, год начала и окончания указанного периода);
- в строке «Признак отправки» пишется: ВО – для отправок вагонами, МО – для мелких отправок, КО – для контейнерных отправок;
- в строке «Станция отправления» вносится код, полное наименование станции и инфраструктуры отправления в соответствии с тарифным руководством;
- в строке «Железнодорожный путь необщего пользования» (заполняется в случае, если погрузка будет производиться на железнодорожных путях необщего пользования) указываются наименование владельца железнодорожного пути необщего пользования, почтовый адрес и код ОКПО;
- в графе «Отметка о согласовании с владельцем железнодорожного пути необщего пользования» проставляется отметка о согласовании заявки владельцем железнодорожного пути необщего пользования, заверенная его печатью, применяемая при финансовых операциях;
- в строке «Номенклатурная группа груза» указываются код груза и его наименование по номенклатурной группе в соответствии с тарифным руководством. При перевозке груза на своих осях указывается номенклатурная группа «Остальные и сборные грузы»;
- в строке «Вид сообщения» вносится наименование одного из видов сообщений: прямое железнодорожное сообщение, прямое смешанное сообщение, прямое и не прямое международное сообщение (за исключением импорта и транзита) через российские пограничные передаточные станции, в не прямом международном сообщении через российские порты);
- в строке «Грузоотправитель» заполняется полное наименование, почтовый адрес и код ОКПО;

- в строке «Платательщик» пишется код, присвоенный перевозчиком организации, оплачивающей перевозку по территории Российской Федерации, ее полное наименование, почтовый адрес и код ОКПО;
- в строке «Экспедитор» указываются полные наименования, почтовый адрес и коды ОКПО;
- в строке «№ договора об организации перевозок» (заполняется грузоотправителями, имеющими такой договор с перевозчиком) указывается номер договора об организации перевозок грузов;
- в строке «Подача вагонов, контейнеров» пишется график предъявления груза к перевозке: ежедневно, по рабочим дням, по четным и нечетным числам, во всех перечисленных случаях графа «Дата» не заполняется;
- в строке «Принадлежность» вносится признак принадлежности вагона, контейнера: принадлежат перевозчику, которому подается заявка – «П», на праве собственности – «С»; арендованы у перевозчика – «А»;
- в графе 2 – «Дата» указывается, предполагаемая грузоотправителем, дата погрузки, при условии отсутствия заполненной строки о подаче вагонов, контейнеров;
- в графе 3 – «Код и точное наименование груза» вносятся код груза и его точное наименование в соответствии с тарифным руководством. Если точное наименование груза не помещается на одной строке, его можно перенести в район графы 3 следующей строки. При предъявлении к перевозке порожнего вагона в графе «Код и точное наименование груза» указывается: «Вагон порожний в поездном формировании, не принадлежащем перевозчику»;
- в графе 4 – «Вид отправки» указывается сокращенное наименование вида отправки, которым будет перевозиться груз: «ВО» – повагонная, «МО» – маршрутная, «ГО» – групповая;
- в графе 5 – «Наименования станции, инфраструктуры, страны назначения, передаточной станции, грузополучателя», в зависимости от вида сообщения, указываются: при перевозке груза в прямом железнодорожном сообщении – наименование станции и инфраструктуры назначения; при перевозке груза в прямом и непрямом международном сообщениях через пограничные передаточные станции – наименования станции назначения, страны назначения груза и его получателя, а также пограничных передаточных станций по всему пути следования;
- в графе 6 – «Коды станции назначения, пограничные передаточные станции, станции передачи и др.» указываются коды станций в зависимости от данных, указанных в графе 5 соответствующей строки. Для организации, осуществляющей перевалку грузов с железнодорожного транспорта на водный, вносится код ОКПО (для резидентов Российской Федерации);
- в графе 7 – «Код страны назначения» заполняется код страны назначения при перевозке грузов в прямом и непрямом международном сообщениях, указанной в графе 5 соответствующей строки;
- в графе 8 – «Количество тонн» указывается масса, брутто заявленная к перевозке груза в тоннах с точностью для повагонной и контейнерной отправки до 1 тонны, для мелкой отправки – до 0,01 тонны;
- в графе 9 – «Количество» заполняется количество вагонов или контейнеров;
- в графе 10 – «Код» вносится код рода вагона, контейнера согласно классификатору родов подвижного состава и контейнеров;
- в графе 11 – «Наименование» указывается сокращенное наименование рода вагона или контейнера согласно классификатору родов железнодорожного подвижного состава и контейнеров, в зависимости от данных, заполненных в графе 10;
- в графе 12 – «Примечание» записывается дополнительная информация о владельце вагона, в котором предусматривается перевозка груза (наименование и код по ОКПО (если имеется) оператора железнодорожного подвижного состава или иного владельца, если вагоны не принадлежат перевозчику или грузоотправителю). В случае, когда осуществление перевозки планируется грузоотправителем в вагонах двух и более

владельцев собственного подвижного состава, наименование и код ОКПО владельца вагонов указывается по каждой корреспонденции. А также записывается дополнительная информация при перевозке грузов на особых условиях, вид скорости при международных перевозках;

– в строке «Итого» заполняются: суммарное количество тонн, указанных в графе 8 по заявке при перевозке грузов в вагонах и мелкими отправлениями; суммарное количество вагонов, контейнеров, указанных в графе 9; отдельными итоговыми строками суммы вагонов, контейнеров (графа 9) с подразделением по родам.

Важнейшей обязанностью перевозчика по выполнению заявки является предоставление вагонов и контейнеров в полном соответствии с утвержденной заявкой. Под погрузку вагоны должны подаваться очищенными и исправными в коммерческом и техническом отношении.

### **Задание на практическую работу**

Согласно исходным данным таблицы 1 задания на практическую работу заполнить:

1. Заявку на перевозку груза формы ГУ – 12, бланк заявки – рисунок 1, образец заполнения заявки рисунок 2.

В интернет источнике <https://legalacts.ru/doc/tarifnoe-rukovodstvo-n-4-s-izm-ot-25012008-kniga/> или в Тарифном руководстве № 4 книги 2, 3 найти: железнодорожную станцию отправления груза и станцию его назначения, выписать согласно данным таблицы 1 по каждому раздельному пункту по каким параграфам открыта станция для выполнения коммерческих (грузовых и пассажирских) операций; выписать код железнодорожных станций отправления и назначения, также указать транзитные пункты и расстояния до них.

2. В интернет источнике <https://sudact.ru/law/postanovlenie-fek-rf-ot-17062003-n-47-t5/prilozhenie-1/prilozhenie-2/tablitza-n-1/> или в Тарифном руководстве № 1 (Прейскурант № 10-01) «Тарифы на перевозки грузов и услуги инфраструктуры, выполняемые РЖД» определить код груза, класс и МВН.

Исходные данные к задаче

Таблица 1

| Наименование груза    | Станция и дорога отправления | Отправитель     | Станция и дорога назначения | Получатель        | Р <sub>тех</sub> , т | Объем перевозимого груза, т |
|-----------------------|------------------------------|-----------------|-----------------------------|-------------------|----------------------|-----------------------------|
| Мыло хозяйственное    | Тулун В-Сиб                  | Азейское ОПТУ   | Аур Д-Вост                  | ЧП Петров         | 58                   | 78000                       |
| Керосин               | Братск В-Сиб                 | ООО «Кедр»      | Вадино Моск                 | ОАО «Строй-трест» | 70                   | 78000                       |
| Обувь                 | Багульная В-Сиб              | ОАО «БрАЗ»      | Кадала Заб                  | ТД «Карс»         | 55                   | 86500                       |
| Минеральные удобрения | Новочунка В-Сиб              | ООО «Комфорт»   | Новый Ургал Д-Вост          | ООО «Ритуал»      | 70                   | 81000                       |
| Асбест в мешках       | Лена В-Сиб                   | ООО «Алросо»    | Краснодар С-Кав             | ИП Семенов        | 54                   | 84000                       |
| Цемент в мешках       | Китой В-Сиб                  | ООО «Вымпел»    | Ключики КБШ                 | АЗС «Роснефть»    | 58                   | 75600                       |
| Бумага офисная        | Вадино Моск                  | ООО «Удача»     | Валуйки Ю-Вост              | АО «Бизнес Актив» | 55                   | 60000                       |
| Крупа в мешках        | Васильков II Ю-Зап           | ООО Первая ТК   | Великие Луки Окт            | ИП Мельчаков      | 58                   | 65000                       |
| Метанол               | Верховье Моск                | ООО «Логистика» | Ветлужская Горьк            | ООО «УрСангрн»    | 60                   | 72000                       |

Заявка Форма ГУ-12

Перевозчик: \_\_\_\_\_ Дата согласования заявки: \_\_\_\_\_ г.

Дата регистрации заявки: \_\_\_\_\_ г. (должность) (подпись) (ФИО)

Заявка на перевозку грузов: \_\_\_\_\_ на период с \_\_\_\_\_ по \_\_\_\_\_

Станция отправления: \_\_\_\_\_ Признак отправки: ☐ \_\_\_\_\_

Железнодорожный путь необщего пользования: \_\_\_\_\_ Отметка о согласовании владельца пути необщего пользования: ☐ \_\_\_\_\_

Номенклатурная группа: \_\_\_\_\_ Вид сообщения: \_\_\_\_\_

Грузоотправитель: \_\_\_\_\_

Плательщик: \_\_\_\_\_ (код плательщика) (код ОКПО)

№ договора: \_\_\_\_\_ Подача вагонов, контейнеров: \_\_\_\_\_ Принадлежность: \_\_\_\_\_

| № п/п | Дата    | Код и точное наименование груза | Вид отправки | Назначение                              |                    |                   | Количество тонн | Род вагонов, грузоподъемность контейнеров |     |              | Примечание |
|-------|---------|---------------------------------|--------------|-----------------------------------------|--------------------|-------------------|-----------------|-------------------------------------------|-----|--------------|------------|
|       |         |                                 |              | Наименование станции, страны назначения | Станции назначения | Страны назначения |                 | Кол-во                                    | Код | Наименование |            |
| 1     | 2       | 3                               | 4            | 5                                       | 6                  | 7                 | 8               | 9                                         | 10  | 11           | 12         |
| 1     | 1.03.22 |                                 |              |                                         |                    |                   |                 |                                           |     |              |            |
| Итого |         |                                 |              |                                         |                    |                   |                 |                                           |     |              |            |

За достоверность сведений, внесенных в заявку, несу ответственность

для печати: Представитель грузоотправителя \_\_\_\_\_  
 Отметка о согласовании заявки перевозчиком: \_\_\_\_\_  
 Отметка о согласовании заявки владельцем инфраструктуры: \_\_\_\_\_

Рисунок 1 Бланк заявки на перевозку груза

Заявка № 0038467469 Форма ГУ-12

Перевозчик: **ВОСТОЧНО-СИБИРСКАЯ ж.д. - филиал ОАО "РЖД"** Дата согласования заявки: **21.01.2022**

Дата регистрации заявки: **21.01.2022 г.** Первый заместитель начальника центра ЦФ Колесников Сергей Михайлович

Заявка на перевозку грузов: 0038467469 на срок с **01.02.2022 г.** по **10.03.2022 г.**

Станция отправления: 937906 **ЧЕЛУТАЙ ВОСТОЧНО-СИБИРСКАЯ Ж.Д. (92)** Признак отправки: **ВО**

Железнодорожный путь необщего пользования: \_\_\_\_\_ Отметка о согласовании владельца пути необщего пользования: ☐ \_\_\_\_\_

Номенклатурная группа груза: 01 **КАМЕННЫЙ УГОЛЬ** Вид сообщения: **Прямое**

Грузоотправитель: 12776421 **Акционерное Общество "Разрез Тугуйский" (671353, Мухоморский р-н, п. Саган-Нур, проспект 70 лет Октября, 49)**

Плательщик: 1006245964 46441703 **Акционерное общество "Национальная Транспортная Компания" (143422, Красноярск, бульвар Строителей д. 4 корп. 1 пом. XXX)**

Экспедитор: \_\_\_\_\_

№ договора: **19/ДУ358-14РЖД** Подача вагонов, контейнеров: \_\_\_\_\_ Принадлежность: **С**

| № п/п                  | Дата       | Код и точное наименование груза     | Вид отправки | Железнодорожной станции назначения, пограничных передаточных железнодорожных станций, железнодорожных станций передачи и другие                                                                            | Коды                                                                          |                   | Количество тонн | Род вагонов, типоразмер контейнеров |      |              | Примечание                                                                                           |
|------------------------|------------|-------------------------------------|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|-------------------|-----------------|-------------------------------------|------|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                        |            |                                     |              |                                                                                                                                                                                                            | Коды железнодорожной станции назначения, погран. передаточные железнодорожные | Страны назначения |                 | Кол-во                              | Код  | Наименование |                                                                                                      |
| 1                      |            | 161128<br>УГОЛЬ КАМЕННЫЙ<br>МАРКИ Д | ВО           | ЗАУДИНСКИЙ<br>ВОСТОЧНО-СИБИРСКАЯ<br>РОССИЯ<br>"Генерация Бурятии" филиал<br>Публичного Акционерного<br>Общества "Территориальная<br>генерирующая компания №14"<br>Адрес:<br>670045, Улан-Удэ, Шалипина, 41 | 935703<br>92<br>73227332                                                      | 643               | 10540           | 144                                 | 6190 | ПВПУ         | Собст. авт. Акционерное<br>общество<br>"Национальная<br>Транспортная Компания"<br>Теплоэнергосистемы |
|                        | 02.02.2022 |                                     |              |                                                                                                                                                                                                            |                                                                               |                   | 1171            | 16                                  |      |              |                                                                                                      |
|                        | 04.02.2022 |                                     |              |                                                                                                                                                                                                            |                                                                               |                   | 1171            | 16                                  |      |              |                                                                                                      |
|                        | 06.02.2022 |                                     |              |                                                                                                                                                                                                            |                                                                               |                   | 1171            | 16                                  |      |              |                                                                                                      |
|                        | 08.02.2022 |                                     |              |                                                                                                                                                                                                            |                                                                               |                   | 1171            | 16                                  |      |              |                                                                                                      |
|                        | 10.02.2022 |                                     |              |                                                                                                                                                                                                            |                                                                               |                   | 1171            | 16                                  |      |              |                                                                                                      |
|                        | 12.02.2022 |                                     |              |                                                                                                                                                                                                            |                                                                               |                   | 1171            | 16                                  |      |              |                                                                                                      |
|                        | 14.02.2022 |                                     |              |                                                                                                                                                                                                            |                                                                               |                   | 1171            | 16                                  |      |              |                                                                                                      |
|                        | 16.02.2022 |                                     |              |                                                                                                                                                                                                            |                                                                               |                   | 1171            | 16                                  |      |              |                                                                                                      |
|                        | 18.02.2022 |                                     |              |                                                                                                                                                                                                            |                                                                               |                   | 1172            | 16                                  |      |              |                                                                                                      |
| Итого:                 |            |                                     |              |                                                                                                                                                                                                            |                                                                               |                   | 10540           | 144                                 |      |              |                                                                                                      |
| Итого по родам вагонов |            |                                     |              |                                                                                                                                                                                                            |                                                                               |                   |                 | 144                                 |      | ПВПУ         |                                                                                                      |

<< За достоверность сведений, внесенных в заявку, несу ответственность. >>

Место для печати: Представитель грузоотправителя Начальник управления организации \_\_\_\_\_ (подпись) \_\_\_\_\_ (ФИО)  
 Дата: **21.01.2022 г.**  
 << Отметка о согласовании заявки перевозчиком >> **Согласована окончательно 21.01.2022 Колесников Сергей Михайлович**  
 << Отметка о согласовании заявки владельцем инфраструктуры >> **Согласована 21.01.2022 Колесников Сергей Михайлович**  
 подписано ЭП

Рисунок 2 Образец заполненной заявки на перевозку груза

### 3.3 Типовые контрольные задания для решения разноуровневых задач (заданий)

Контрольные варианты заданий выложены в электронной информационно-образовательной среде ИргУПС, доступной обучающемуся через его личный кабинет.

Ниже приведен образец типовых вариантов заданий для решения разноуровневых задач.

### Образец заданий для решения разноуровневых задач «Определение тарифных расстояний»

В соответствии с исходными данными приведенными в таблице 1 (вариант выдает преподаватель) определить тарифное расстояние между станцией отправления и назначения и познакомиться со структурой Тарифного руководства № 4.

Исходные данные к задаче

Таблица 1

| Наименование груза   | Станция и дорога отправления | Отправитель       | Станция и дорога назначения | Получатель               | $P_{\text{тех}}, \text{т}$ | Объем перевозимого груза, т |
|----------------------|------------------------------|-------------------|-----------------------------|--------------------------|----------------------------|-----------------------------|
| Сахар в мешках       | Тулун<br>В-Сиб               | ООО<br>«Байкал»   | Бабаево<br>Окт              | ООО<br>«Слата»           | 68                         | 68000                       |
| Соль поваренная      | Зуй<br>В-Сиб                 | ООО<br>«Сибнефть» | Аксарайская Прив            | Нефтебаза                | 65                         | 70000                       |
| Зерно                | Великие Луки<br>Окт          | ООО<br>«Ликон»    | И - Пас.<br>В-Сиб           | ТД<br>«Авелон»           | 68                         | 75000                       |
| Мебель               | Барыш<br>КБШ                 | ООО<br>«Ивушка»   | Иркутск- Сорт<br>В-Сиб      | ТД<br>«Мебель»           | 65                         | 71000                       |
| Нефть                | Москва – Ярослав.<br>Моск    | ООО<br>«Челнок»   | Мариановка 3-Сиб            | ОАО «ВИД»                | 68                         | 73000                       |
| Бензин               | Гончарово<br>В-Сиб           | ООО<br>«Энерго»   | Калачинская 3-Сиб           | ЖКХ -5                   | 65                         | 81000                       |
| Школьная мебель      | Дятьково<br>Моск             | ООО<br>«Сирена»   | Асино<br>3-Сиб              | ТД «Знамен-<br>ский»     | 56                         | 65000                       |
| Кондитерские изделия | Касьяновка<br>В-Сиб          | ООО<br>«Сибуголь» | Дземги<br>Д-Вост            | ТЭЦ-2                    | 45                         | 78000                       |
| Трикотажные изделия  | Крутая<br>Сверд              | ООО «Ритм»        | Усолъе- Сибирское<br>В-Сиб  | ОАО «Бело-<br>реченское» | 56                         | 72000                       |
| Мыло хозяйственное   | Тулун<br>В-Сиб               | Азейское<br>ОПТУ  | Аур<br>Д-Вост               | ЧП Петров                | 58                         | 78000                       |

#### Порядок определения тарифного расстояния:

1. В алфавитном списке железнодорожных станций (ТР № 4, книга 2, часть 1) найти заданные пункты отправления и назначения груза. Против названия каждого пункта указаны наименование дороги, страница и строка в таблице отправления и прибытия (ТР № 4, книга 1).

2. Отыскав на указанных страницах ТР № 4 книги 1 заданные пункты отправления и назначения, установить, на каком участке и между какими узлами они расположены.

3. При необходимости следует воспользоваться схематической картой (атласом) железных дорог [19] для определения направления перевозки.

4. Согласно данным ТР № 4 книги 3 определяется расстояние между транзитными пунктами.

5. Суммируя расстояния, полученные по ТР № 4 книги 1 и 3, можно определить общее расстояние перевозки груза. В зависимости от расположения станции отправления и назначения определение тарифных расстояний производится в следующем порядке:

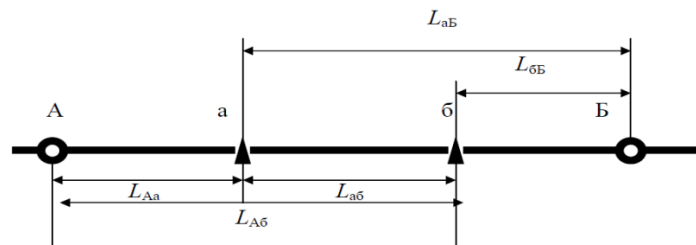
I. Станции отправления и назначения расположены в пределах одного участка.

*Условные обозначения:*



– станция отправления и назначения

– транзитные пункты.



**Рисунок 1** Схема расчета тарифного расстояния, при условии, что станции отправления и назначения расположены в пределах одного участка

$$L_{aБ} = L_{AB} - L_{Aa} \text{ и } L_{aб} = L_{aБ} - L_{бБ}$$

*Пример 1.* Определить тарифное расстояние от станции отправления Лижма до станции назначения Идель Октябрьской железной дороги.

*Решение:* в алфавитном списке (ТР № 4, книга 2, часть 1) находим заданные станции: ст. Лижма – стр. 244, строка 53; ст. Идель – стр. 245, строка 15. Находим данные станции в ТР № 4 книга 1 и видим, что они находятся на одном участке Петрозаводск – Беломорск, рисунок 2.



**Рисунок 2** Расчет тарифного расстояния, при условии, что железнодорожные станции отправления и назначения расположены в пределах одного участка

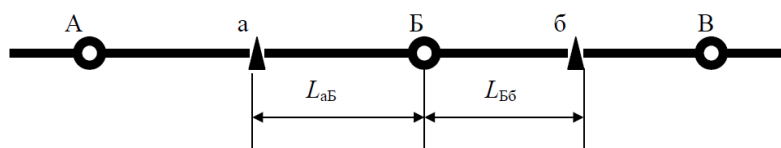
Тарифное расстояние:  $L_{aБ} = 314 - 91 = 223$  км;  $L_{aб} = 281 - 58 = 223$  км.

II. Станции отправления и назначения являются транзитными пунктами. Тарифное расстояние определяется по книге 3 ТР № 4.

*Пример 2.* Определить тарифное расстояние между станцией отправления Дружинино Свердловской железной дороги и станцией назначения Оренбург Южно-Уральской железной дороги.

*Решение:* в алфавитном списке (ТР № 4, книга 2, часть 1) напротив заданных станций в графа 5 стоит «ТП», что означает – транзитный пункт. Таким образом, тарифное расстояние можно сразу определить по ТР № 4 книга 3, оно составит 931 км.

III. Станции отправления и назначения расположены на двух смежных (соседних) участках. Тарифное расстояние определяется суммированием расстояний от станции отправления и станции назначения до общей для них станции, соединяющей участки, на которых расположены данные станции.



**Рисунок 3** Схема расчета тарифного расстояния, при условии, что станции отправления и назначения расположены на двух смежных (соседних) участках



Тарифное расстояние равно:  $L_{aб} = L_{aБ} + L_{Бб}$ .

*Пример 3.* Определить тарифное расстояние между станцией отправления Самоцвет и станцией назначения Буланаш Свердловской железной дороги

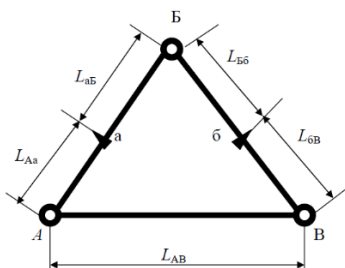
*Решение:* в алфавитном списке (ТР № 4, книга 2, часть 1) находим станции: ст. Самоцвет – стр.301, строка 8; ст. Буланаш – стр. 301, строка 16. В данном случае следует посмотреть на схематической карте расположение станций. Общим транзитным пунктом, соединяющим указанные участки, является станция Егоршино. По книге 1 ТР № 4 находим расстояние до станции Егоршино от станции Самоцвет (27 км) и от станции Буланаш (8 км).



**Рисунок 4** Расчета тарифного расстояния, при условии, что станции отправления и назначения расположены на двух смежных (соседних) участках

$$L_{aб} = 27 + 8 = 35 \text{ км.}$$

В случае, если два смежных участка соединены кроме общего узла еще транзитным участком и исчисленное указанным выше порядком расстояние не всегда может быть кратчайшим, необходимо для сравнения произвести второй расчет расстояния по направлению через транзитный участок, соединяющий смежные участки суммированием трех расстояний по таблице отправления и прибытия: от станции отправления до ближайшего узла; транзитного участка; от второго узла примыкания транзитного участка до станции назначения.



**Рисунок 5** Схема расчета тарифного расстояния, при условии, что станции отправления и назначения расположены на двух смежных участках, соединённых кроме общего узла еще транзитным участком

Образец заданий для решения разноуровневых задач  
«Определение провозной платы»

#### **Методика определения платы за перевозку грузов повагонными отправками в универсальных вагонах**

К универсальным вагонам относятся: крытые, платформы, полувагоны. Плата за перевозку грузов в универсальных вагонах определяется по тарифным схемам, указанным в Приложении Ж. Плата за перевозку грузов на универсальных платформах и в полувагонах общего парка повагонными отправками определяется как сумма: платы за использование инфраструктуры и локомотивов РЖД в груженом рейсе, рассчитанной по

тарифной схеме № 8 (в ред. Приказа ФСТ России от 12.11.2013 № 197-т/1); платы за использование инфраструктуры и локомотивов РЖД при порожнем пробеге с локомотивом РЖД аналогичного собственного (арендованного) вагона в зависимости от типа и модели вагона для расстояния, соответствующего 60% от расстояния перевозки груза (в ред. Приказа ФСТ России от 09.04.2013 № 61-т/1); платы за использование вагонов общего парка (тариф группы В) за расстояние перевозки в груженом рейсе.

Плата за порожний пробег с локомотивом ОАО «РЖД» собственных (арендованных) вагонов определяется по ставкам за ось в зависимости от расстояния перевозки и количества осей вагона по тарифным схемам, указанным в табл. 15 прил. 5 ТР № 1. Тариф за перевозку грузов в универсальных платформах и полувагонах общего парка (без учета скидки с тарифа, индексации и НДС) определяется по формуле, руб., формула (1):

$$П = [ П_{гр} \times K_1 \times K_2 \times K_3 \times K_4 + П_{пор} \times K_1 \times K_2 \times K_3 \times K_4 + В ] - С \times K_{инд} \quad (1)$$

где  $П_{гр}$  – плата за использование инфраструктуры и локомотивов ОАО «РЖД» в груженом рейсе ( $L_{гр}$ );

$П_{пор}$  – плата за использование инфраструктуры и локомотивов ОАО «РЖД» при порожнем пробеге ( $0,6 \times L_{гр}$ ) с локомотивом ОАО «РЖД»;

Плата по тарифным схемам № И1 и 8 определяется за общую массу груза в универсальном вагоне, но не менее минимальной весовой нормы (далее – МВН), в зависимости от тарифного класса груза. МВН необходима для определения провозной платы в следующем случае: если фактическая масса груза в вагоне не превышает или равна МВН, то провозная плата определяется за эту норму; если масса груза в вагоне превышает МВН, плата определяется за массу груза в вагоне. МВН установлена для отдельных грузов, имеющих общие позиции и группу, и приведена либо в прил. 2 ТР № 1 ч.1 (с. 68–81), либо в справочных материалах. Грузоотправителю необходимо знать МВН для всех отгружаемых видов продукции, с целью оптимизировать свои расходы.

Плата по тарифным схемам № В1 (платформа), № В3 (крытый), № В4 (полувагон) определяется по расчетным таблицам, приведенным в ч. 2 ТР № 1, независимо от тарифного класса и массы перевозимого груза.

*Пример 1.* На расстояние 2550 км грузовой скоростью в 4-осном крытом вагоне общего парка грузоподъемностью 69 тонн перевозится мебель весом 42 тонн. Определить провозную плату.

Решение: мебель имеет код 127220 и относится к 3 классу. МВН составляет 13 тонн, что ниже веса отправки, следовательно, плата определяется за 42 тонн. Тарифные схемы И1 и В3. Коэффициенты:  $K_1 = 1,54$ ;  $K_3 = 0,78$

$$\Delta 2550 \text{ км} = 1,01 \cdot 24016 - 24016 = 240,16 \text{ руб.}$$

$$\Delta 2000 \text{ км} = 1,03 \cdot 19611 - 19611 = 588,33 \text{ руб.}$$

Из двух значений коэффициента  $K_4$  выбираем наибольшее.

На перевозки грузов повагонными отправлениями в универсальных вагонах в 2022 году коэффициент индексации к базовым ставкам «Прейскуранта № 10-01» согласно приказу

ФСТ № 252-т/1 от 24.12.2013 составляет 4,8114, за исключением перевозки грузов в собственных полувагонах. Таким образом,

$$\Pi = [(24016 + 588,33) \cdot 1,54 \cdot 0,78 + 3426 - 97] \cdot 4,8114 = 32883,72 \cdot 4,8114 = 158216,74 \text{ руб/ваг.}$$

Ответ: 158216,74 руб/ваг.

*Пример 2.* На расстояние 2550 км грузовой скоростью в 4-осном собственном крытом вагоне грузоподъемностью 69 тонн перевозится мебель весом 42 тонн. Определить провозную плату.

Решение: мебель имеет код 127220 и относится к 3 классу. МВН равна 13 тонн, что ниже веса отправки, следовательно, плата определяется за 42 тонн. Тарифная схема № 8. Коэффициенты:  $K_1 = 1,54$ ;  $K_3 = 0,78$

$$\Delta 2550 \text{ км} = 1,01 \cdot 17118 - 17118 = 17118 \text{ руб.}$$

$$\Delta 2000 \text{ км} = 1,03 \cdot 14101 - 14101 = 423,03 \text{ руб.}$$

Из двух значений коэффициента  $K_4$  выбираем наибольшее. Таким образом, размер провозной платы составит:

$$\Pi = [(17118 + 423,03) \cdot 1,54 \cdot 0,78 - 97] \cdot 4,4447 = 21070,29 - 97 \cdot 4,4447 = 93215,16 \text{ руб/ваг.}$$

Ответ: 93215,16 руб/ваг.

*Пример 3.* На расстояние 1500 км грузовой скоростью в 4-осном полувагоне, принадлежащем предприятию, грузоподъемностью 64 тонн перевозится руда железная весом 60 тонн. Определить провозную плату.

Решение: руда железная имеет код 141162 и относится к 1 классу. В Перечне ЕТСНГ против данного груза указано «г/п», означающее, что расчет плат производится за вес груза, но не менее грузоподъемности вагона в тоннах, т.е. за 64 т (МВН=64 тонн). Тарифная схема 8. Коэффициенты:  $K_1 = 0,73$ ;  $K_3 = 0,95$ .

$$\Delta 1500 \text{ км} = 1,03 \cdot 12542 - 12542 = 376,26 \text{ руб.}$$

$$\Delta 1000 \text{ км} = 1,04 \cdot 9333 - 9333 = 373,32 \text{ руб.}$$

Из двух значений коэффициента  $K_4$  выбираем наибольшее.

$$\Pi = [(12542 + 376,26) \cdot 0,73 \cdot 0,95 - 97] \cdot 4,2497 = 8958,81 - 97 \cdot 4,2497 = 37660,034 \text{ руб/ваг.}$$

Ответ: 37660,034 руб/ваг.

*Пример 4.* На расстояние 1500 км грузовой скоростью в 4-осном полувагоне общего парка грузоподъемностью 64 тонн перевозится руда железная весом 60 тонн. Определить провозную плату.

Решение: руда железная имеет код 141162 и относится к 1 классу. В Перечне ЕТСНГ против данного груза указано «г/п», означающее, что расчет плат производится за вес груза, но не менее грузоподъемности вагона в тоннах, т.е. за 64 т (МВН=64 тонн). Тарифные схемы: схема № 8 – плата за использование инфраструктуры и локомотивов РЖД при груженом рейсе; схема № 25(1) – за порожний пробег вагона (принимается расстояние 60% от груженого рейса); схема № В4 – плата за использование вагона общего парка. Коэффициенты определяются отдельно за груженный рейс (1500 км) и отдельно за порожний рейс вагона (1500 км х 60% = 900 км). Коэффициенты за груженный рейс:  $K_1 = 0,73$ ;  $K_3 = 0,95$ .

$$\Delta 1500 \text{ км} = 1,03 \cdot 12542 - 12542 = 376,26 \text{ руб.}$$

$$\Delta 1000 \text{ км} = 1,04 \cdot 9333 - 9333 = 373,32 \text{ руб.}$$

Из двух значений коэффициента  $K_4$  выбираем наибольшее. Коэффициенты за порожний рейс:  $K_1 = 0,75$  (т.к. за 900 км);  $K_3 = 0,95$ . (приложение 4 методических указаний, схема 25-29)

$$\Delta 900 \text{ км} = 1,04 \cdot 704 - 704 = 28,16 \text{ руб.};$$

$$\Delta 500 \text{ км} = 1,08 \cdot 406 - 406 = 32,48 \text{ руб.}$$

Из двух значений коэффициента  $K_4$  выбираем наибольшее.

$$\Pi = [(12542 + 376,26) \cdot 0,73 \cdot 0,95 \cdot 1,15 \cdot 0,68 + (704 + 32,48) \cdot 0,75 \cdot 0,95 - 97] \cdot 4,3 = 31590,3 \text{ руб/ваг.}$$

Ответ: 31590,29 руб/ваг.

#### Образец заданий для решения разноуровневых задач

##### «Определение срока доставки груза»

Сроки доставки грузов, а также порожних вагонов, контейнеров, не принадлежащих перевозчику, определяются, исходя из следующих норм суточного пробега вагона в километрах на весь путь следования, в зависимости от расстояния перевозки и видов отправки, формула (1)

$$T_{\text{дост}} = t_{\text{н-к}} + \frac{L}{V} + t_{\text{доп}}, \text{ сут.}, \quad (1.)$$

где  $L$  – тарифное расстояние перевозки, км;

$t_{\text{н-к}}$  – время, связанное с отправлением и прибытием груза, сут;

$V$  – норма суточного пробега, км/сут, определяется по таблице 2;

$t_{\text{доп}}$  – нормы увеличения сроков доставки груза, определяется по таблице 3, сут.

Таблица 2

#### Норма суточного пробега при перевозке грузовой скоростью

| Расстояние перевозки, км | Норма суточного пробега (км) |                  |                                              |                  |                                            |
|--------------------------|------------------------------|------------------|----------------------------------------------|------------------|--------------------------------------------|
|                          | Повагонные отправки          |                  | Универсальные контейнерные и мелкие отправки |                  | Крупнотоннажные рефрижераторные контейнеры |
|                          | Грузовая скорость            | Большая скорость | Грузовая скорость                            | Большая скорость |                                            |
| до 199                   | 110                          | 140              | 75                                           | 90               | 110                                        |
| от 200 до 599            | 160                          | 210              | 75                                           | 120              | 160                                        |
| от 600 до 999            | 240                          | 310              | 100                                          | 180              | 250                                        |
| от 1 000 до 1 999        | 310                          | 400              | 140                                          | 250              | 320                                        |
| от 2 000 до 2 999        | 330                          | 430              | 180                                          | 270              | 340                                        |
| от 3 000 до 4 999        | 380                          | 480              | 230                                          | 300              | 380                                        |
| от 5 000 до 6 999        | 400                          | 500              | 270                                          | 340              | 420                                        |
| от 7 000 и выше          | 420                          | 520              | 300                                          | 360              | 450                                        |

Таблица 3

#### Нормы увеличения сроков доставки грузов

| Время увеличения срока доставки | Операции                                                                                                                                                         |
|---------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                 | на операции, связанные с передачей и приемом грузов, при перевозке грузов переправой через водные пути сообщения (моря, реки, проливы, озера) на судах и паромах |
|                                 | при передаче на другой вид транспорта, при приеме с другого вида транспорта грузов, перевозимых в прямом смешанном сообщении                                     |
|                                 | при перестановке вагонов на колесные пары другой ширины колеи                                                                                                    |
|                                 | на операции, связанные с переадресовкой груза                                                                                                                    |

|         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|---------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 сутки | при отправлении грузов с железнодорожных станций Московского и Санкт-Петербургского узлов или прибытии грузов на железнодорожные станции этих узлов, или при следовании грузов транзитом через эти узлы                                                                                                                              |
|         | в случае осуществления на пограничных пунктах пропуска Российской Федерации пограничного, таможенного, санитарно-эпидемиологического, ветеринарного, фитосанитарного и других видов контроля                                                                                                                                         |
|         | в случае определения массы груза на вагонных весах перевозчика при их отсутствии у грузоотправителя. В этом случае при приеме груза в графе оригинала накладной «Отметки перевозчика» и в дорожной ведомости под наименованием груза делаются отметки следующего содержания: «Определение массы груза на вагонных весах перевозчика» |
|         | при перевозке опасных грузов                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|         | на передачу с одной инфраструктуры на другую                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 2 суток | на операции, связанные с отправлением и прибытием груза                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|         | для каждой промежуточной железнодорожной станции, производящей погрузку (выгрузку) рефрижераторной секции                                                                                                                                                                                                                            |
|         | при перегрузке в вагонах с колесными парами другой ширины колеи                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|         | при перевозке грузов на расстояние до 1000 км; 3-е суток – при перевозке на расстояние свыше 1000 км грузов, перевозимых мелкими отправками и в контейнерах для их накопления и сортировки на сортировочных платформах                                                                                                               |

Решение: Определяем срок доставки груза от станции отправления Лижма до станции назначения Идель.

$$T_{\text{дост}} = 2 + \frac{223}{160} + 1 = 5, \text{ сут.}$$

### 3.4 Типовые контрольные темы для написания рефератов

Контрольные варианты заданий выложены в электронной информационно-образовательной среде ИрГУПС, доступной обучающемуся через его личный кабинет.

Ниже приведен образец типовых вариантов тем для написания рефератов.

#### Образец тем реферат

«Анализ операторских компаний по предоставлению подвижного состава для перевозки грузов»

При написании реферата на тему «Анализ операторских компаний по предоставлению подвижного состава для перевозки грузов» необходимо проанализировать пять операторов грузовых вагонов за несколько лет и предложить клиентам железнодорожного транспорта использовать подвижной состав данной компании для перевозки грузов.

**Анализ компаний-операторов подвижного состава на рынке транспортных услуг сети «Российских железных дорог»**

В соответствии со статьей 5 Устава железнодорожного транспорта (далее- УЖТ), перевозки пассажиров, грузов, багажа, грузобагажа железнодорожным транспортом осуществляются в вагонах и контейнерах перевозчиков, иных юридических и физических лиц. Далее представлен рейтинг работы операторских компаний за 2024-2025г.

Количество операторов, управляющих полувагонами, по данным на 2025 год, составляет 129 компаний, которым принадлежит 417044 вагонов, из них, на праве собственности 152393 вагона (36,5%), на правах аренды 264651 вагон (63,5%). Наилучшие операторы, входящие в ТОП-10, представлены в таблице 2, в их управлении 350583 вагонов, что составляет долю 84,0% от всех компаний-операторов полувагонов, из них на праве собственности 133043 (87,3%), на правах аренды 217540 (82,2%).

Проведя анализ работы железнодорожных операторов, можно составить следующий рейтинг:

Таблица 1. Топ-10 железнодорожных операторов РФ в 2024-2025 году.

| Железнодорожные операторы РФ | Рейтинг в 2025 | Рейтинг в 2024 | Рейтинг по перевозкам | Рейтинг по грузообороту |
|------------------------------|----------------|----------------|-----------------------|-------------------------|
|------------------------------|----------------|----------------|-----------------------|-------------------------|

|                                                                               |    |   |    |    |
|-------------------------------------------------------------------------------|----|---|----|----|
| Публичное акционерное общество «Первая грузовая компания»                     | 1  | 2 | 1  | 1  |
| Акционерное общество «Федеральная грузовая компания»                          | 2  | 1 | 2  | 2  |
| Акционерное общество «НефтеТрансСервис»                                       | 3  | 4 | 4  | 5  |
| Глобалтранс Инвестмент                                                        | 4  | 3 | 5  | 6  |
| Общество с ограниченной ответственностью "ТРАНСОЙЛ"                           | 5  | 5 | 7  | 7  |
| Общество с ограниченной ответственностью "группа компаний "РТК логистика"     | 6  | 6 | 8  | 9  |
| Общество с ограниченной ответственностью "Модум-транс"                        | 7  | 8 | 6  | 3  |
| Общество с ограниченной ответственностью «Национальная Транспортная Компания» | 8  | - | 3  | 4  |
| Публичное акционерное общество «ТрансКонтейнер»                               | 9  | 9 | 13 | 10 |
| Общество с ограниченной ответственностью «Транспортная Компания Атлант»       | 10 | - | -  | -  |

Таблица 2. Крупнейшие железнодорожные операторы (полувагоны).

| п/п | Железнодорожные операторы РФ | Итого парк, шт. | Вагонов в собственности, шт. | Вагонов в аренде, шт. |
|-----|------------------------------|-----------------|------------------------------|-----------------------|
| 1   | ФГК                          | 102448          | 60668                        | 41780                 |
| 2   | ПГК                          | 56631           | 40879                        | 15752                 |
| 3   | НПК                          | 43043           | 22052                        | 20991                 |
| 4   | Восток 1520                  | 36542           | 0                            | 36542                 |
| 5   | ХК Новотранс                 | 25026           | 666                          | 24360                 |
| 6   | МОДУМ-ТРАНС                  | 23277           | 73                           | 23204                 |
| 7   | НефтеТрансСервис             | 20850           | 0                            | 20850                 |
| 8   | ТФМ-ОПЕРАТОР                 | 20597           | 0                            | 20597                 |
| 9   | ВМ-Транс                     | 14294           | 8164                         | 6130                  |
| 10  | Грузовая компания            | 7875            | 541                          | 7334                  |

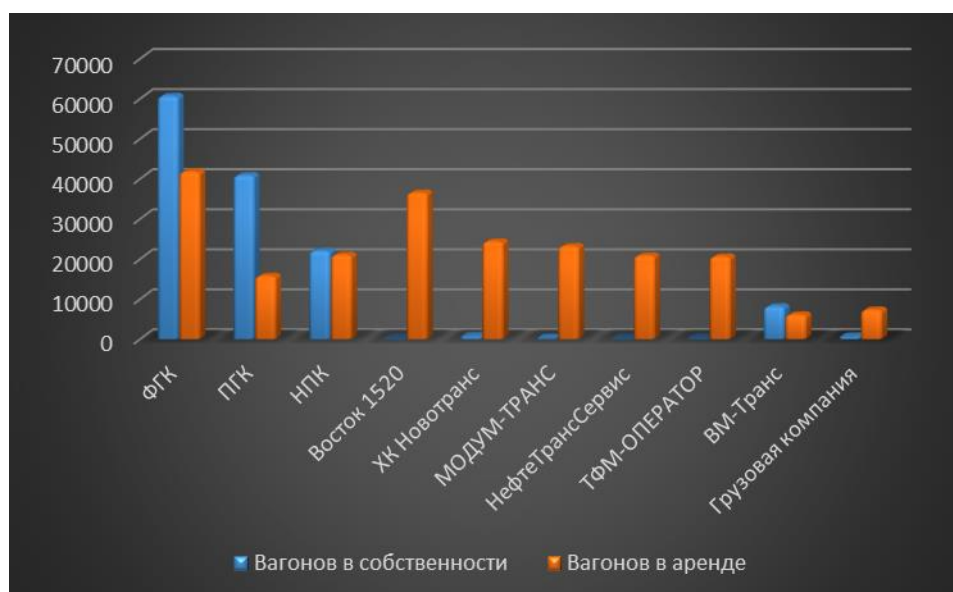


Рис. 1. Рейтинг железнодорожных операторов по полувагонам

По данным рейтинговых таблиц «Федеральная грузовая компания» и «Первая грузовая компания» занимают лидирующие позиции не один год.

Анализ лидирующих компаний среди железнодорожных операторов

Одним из востребованных операторов по железнодорожным перевозкам в России является АО «Федеральная грузовая компания» (ФГК). По итогам INFOline RAIL RUSSIA TOP АО «ФГК» стал призёром рейтинга лучших железнодорожных операторов.

По решению совета директоров ОАО «РЖД» 24.09.2010 компания была зарегистрирована в Екатеринбурге. АО «ФГК» также стала дочерней компанией ОАО «РЖД».

В эту компанию входят 15 филиалов и агентств транспортного обслуживания, правительства в Москве и Республике Казахстан, которые показаны на рис.2.

АО «ФГК» предоставляет большой выбор услуг по перевозкам грузов железнодорожным транспортом:

1. возможность получения различных подвижных единиц;
2. сопровождению груза от отправителя к получателю;
3. предоставление подвижного состава в аренду;
4. услуги, связанные с грузовой работой.

Акционерное общество «ФГК» работает в направлении улучшения и облегчения сервисов для работы с грузоотправителями, которые связаны с заказом вагонов. В том числе проводится работа на Электронной торговой площадке «Грузовые перевозки».

Кроме того, АО «ФГК» осуществляет перевозки «под ключ» – комплексные логистические услуги в рамках транспортно-экспедиционного обслуживания клиентов уровня 4PL (включая планирование и проектирование цепочек поставок продукции клиента), а также предоставляет услугу комплексного транспортного обслуживания.

АО «ФГК» во взаимодействии с ЦФТО и ЦМ ОАО «РЖД» внедряет на сети российских железных дорог новый сервис – перевозки на контейнерных платформах. С конца 2018 года такие перевозки осуществляются на регулярной основе.

Ценности и принципы работы:

1. ориентация на долгое сотрудничество;
2. курс на рост и непрерывное развитие;
3. предоставление услуг высокого качества;
4. персонализация.

Подвижной состав:

Таблица 3. Данные вагонного парка на 01.06.2024г.

|                                 |                                        |
|---------------------------------|----------------------------------------|
| Общий вагонный парк             | 129,1 тыс ед. подвижного состава       |
| Структура парка АО «ФГК»        |                                        |
| Наименование подвижного состава | Количество, тыс ед. подвижного состава |
| Полувагоны                      | 105,3                                  |
| Платформы                       | 10,1                                   |
| Крытые вагоны                   | 7                                      |
| Цистерны                        | 6,7                                    |

Таблица 4. Данные вагонного парка на 01.04.2025 г.

|                                 |                                         |
|---------------------------------|-----------------------------------------|
| Общий вагонный парк             | 134,2 тыс ед. подвижного состава        |
| Структура парка АО «ФГК»        |                                         |
| Наименование подвижного состава | Количество, тыс. ед. подвижного состава |
| Полувагоны                      | 112,6                                   |
| Платформы                       | 10,2                                    |
| Цистерны                        | 6                                       |
| Крытые вагоны                   | 5,4                                     |

Показатели деятельности:

Грузооборот «Федеральной грузовой компании» за 2024 год составил 267 133 млн ТКМ.

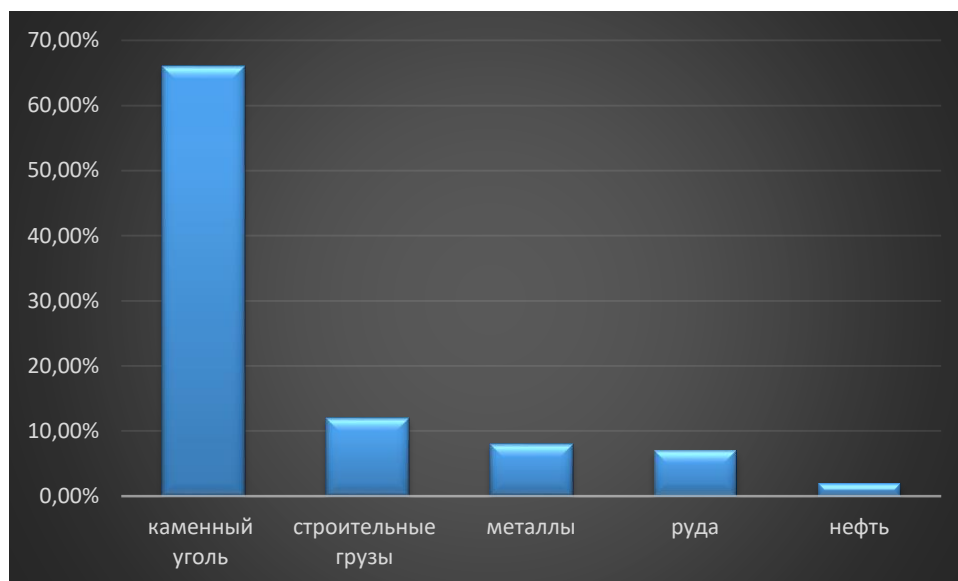


Рис. 2. Грузовая база «ФГК» за 2024 год

Ключевые клиенты компании:

Акционерное общество холдинговая компания «СДС-Уголь», Открытое акционерное общество «Первая нерудная компания», общество с ограниченной ответственностью "Управляющая компания Мечел -транс", Общество с ограниченной ответственностью «Росальянс», ООО «Донской Камень», АО «ЛСР.Базовые», АО «Пермтрансжелезобетон», общество с ограниченной ответственностью «Пмх-транспорт», и др.

География перевозок:

Развитая филиальная сеть и представительство АО «ФГК» в Республике Казахстан позволяют оперативно взаимодействовать с грузоотправителями на всем пространстве 1520. Участвуя в развитии конкурентоспособности российской продукции на экспортных рынках, АО «ФГК» осуществляет перевозки грузов на международных маршрутах в страны Балтии, Финляндию, Польшу, Словакию, Белоруссию, Грузию, Азербайджан, страны Средней Азии, Китай, Монголию, Корею.



Рис. 3. Расположение филиалов АО «ФГК»

Анализ финансовых результатов: Выручка составила 69,9 миллиардов рублей, из неё чистая прибыль – 3,6 миллиардов рублей.

Следующей крупнейшей операторской компанией по грузовым перевозкам является Публичное акционерное общество «Первая Грузовая Компания» (ПГК).

«Первая грузовая компания» основана в 2007 году. В декабре 2007 года образуются филиалы компании в следующих городах: Екатеринбург, Ростов-на-Дону, Иркутск, Нижний Новгород и Новосибирск. Весна 2008 года – полное формирование сети.



Перечень услуг «Первой грузовой компании»:

1. работа с вагонами, предоставление подвижного состава в аренду;
2. логистика в сфере хозяйственных связей промышленных предприятий;
3. сопровождению груза от отправителя к получателю;
4. решение задач с начала производства товара и доставки его до получателя;
5. выполнение операции по ремонту подвижных единиц.

Основные ценности ПАО «ПГК»:

1. оказание клиентам высококачественных услуг;
2. ответственность за перевозку грузов;
3. непрерывное совершенствование сервисов, введение модифицированных технологий на рынке;
4. долгосрочные партнерские отношения с клиентами;

Показатели деятельности:

Общий объем перевезенных грузов в 2024 г. 289 млрд т-км.

1. Металлургические грузы 35%;
2. Каменный уголь 27%;
3. Нефтяные грузы 9%;
4. Строительные грузы 6%;
5. Удобрения 3%;
6. Цемент 2%;
7. Лесные грузы 1%;
8. Другие грузы 15%.

В состав Публичного акционерного общества «Первая Грузовая Компания» входят 14 филиалов, расположенных в крупных городах Российской Федерации. Freight One Scandinavia Ltd и Товарищество с ограниченной ответственностью «ПГК - Центральная Азия» – представители данной операторской компании в Финляндии и Казахстане.

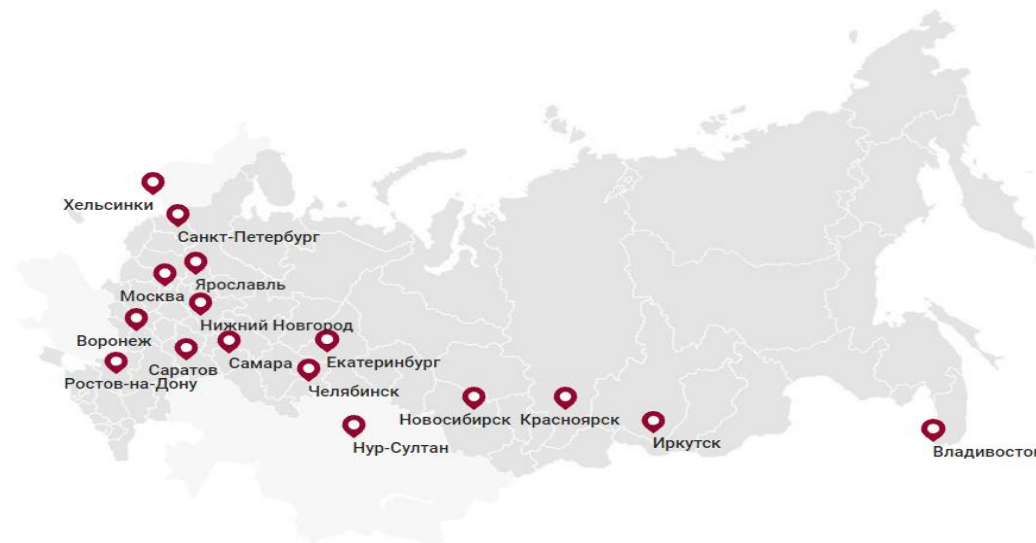


Рис. 4. Расположение филиалов ПАО «ПГК»

Ключевые клиенты компании:

Публичное акционерное общество «Новолипецкий металлургический комбинат», публичное акционерное общество «Северсталь», акционерное общество «Сибирская Угольная Энергетическая Компания», «Роснефть», ПАО «ФосАгро», «Сибирский антрацит», «Монди СЛПК», АО «Группа «Илим»».

Анализ финансов: Выручка составила 81,2 миллиарда рублей, из неё чистая прибыль – 18,4 миллиарда рублей.

«НефтеТрансСервис» – один из основных операторов железнодорожного подвижного состава. Компания предоставляет свои услуги ведущим российским предприятиям топливно-энергетического комплекса, металлургической и

горнодобывающей отраслей. Из года в год они совершенствуют свои возможности и улучшают степень качества сервиса из-за модернизации технологий и роста сотрудников.

На протяжении 15 лет «НефтеТрансСервис» занимается предоставлением вагонов под транспортировку различных родов грузов по железной дороге Российской Федерации и стран СНГ.

Основные грузы, перевозимые в полувагонах, является уголь, грузы металлургической промышленности и строительные грузы. «НефтеТрансСервис» имеет большой парк полувагонов, состоящий из различных модификаций, что обеспечивает надежность, гибкость и полностью удовлетворяет потребности клиентов в перевозке грузов различной номенклатуры. В 2024 г. в собственности АО «НефтеТрансСервис» вагонный парк составил 76 тыс. вагонов, 36 локомотивов.



Рис. 5. Структура грузовой базы «НефтеТрансСервис» и его доля в грузообороте сети  
Заключение

Исходя из анализа работы 10 крупнейших железнодорожных операторов по полувагонам, были выбраны 2 наилучшие компании по показателям работы. Изучив показатели данных операторов, проанализировав их работу можно сделать следующий вывод: клиентам железнодорожного транспорта на 2021 год наиболее эффективнее использовать услуги предоставления подвижного состава - ПАО «Первая Грузовая Компания» и АО «Федеральная грузовая компания».

### 3.5 Типовые контрольные задания для написания конспекта

Контрольные варианты заданий выложены в электронной информационно-образовательной среде ИрГУПС, доступной обучающемуся через его личный кабинет.

Ниже приведен образец типовых вариантов заданий для написания конспектов.

#### Образец тем конспектов

«Заявка на перевозку груза Правила исчисления сроков доставки грузов по видам транспорта»

«Правила исчисления сроков доставки грузов железнодорожным транспортом»

В соответствии со ст. 33 УЖД перевозчики обязаны доставлять грузы по назначению в установленные сроки. Исчисление срока доставки груза начинается с 00.00 часов дня, следующего за днем документального оформления приема груза для перевозки, указанного в оригинале накладной и в дорожной ведомости, в графе «Календарные штампы», в корешке дорожной ведомости и в квитанции о приеме груза, в графе «Календарный штамп перевозчика на станции отправления». Дата истечения срока доставки груза указывается перевозчиком во всех листах накладной. Нормативные сроки доставки грузов (далее – срок доставки), в том числе порожних вагонов, контейнеров, не принадлежащих перевозчику, исчисляются на железнодорожной станции отправления, исходя из расстояния, по которому рассчитывается плата за перевозку грузов, согласно

тарифному руководству с учетом железнодорожных направлений и видов отправок, по которым осуществляются перевозки грузов. Неполные сутки при исчислении сроков доставки грузов считаются за полные. Расчетное время – московское. Сроки доставки грузов, а также порожних вагонов, контейнеров, не принадлежащих перевозчику, определяются, исходя из следующих норм суточного пробега вагона в километрах на весь путь следования, в зависимости от расстояния перевозки и видов отправки, формула (1)

$$T_{\text{дост}} = t_{\text{н-к}} + \frac{L}{V} + t_{\text{доп}}, \text{ сут.}, \quad (1.)$$

где  $L$  – тарифное расстояние перевозки, км;

$t_{\text{н-к}}$  – время, связанное с отправлением и прибытием груза, сут;

$V$  – норма суточного пробега при перевозке грузовой скоростью таблица 1;

$t_{\text{доп}}$  – дополнительное время, сут.

Таблица 1

### Норма суточного пробега при перевозке грузовой скоростью

| Расстояние перевозки,<br>км | Норма суточного пробега (км) |                     |                                                    |                                                  |     |
|-----------------------------|------------------------------|---------------------|----------------------------------------------------|--------------------------------------------------|-----|
|                             | Повагонные отправки          |                     | Универсальные<br>контейнерные и мелкие<br>отправки | Крупнотоннажные<br>рефрижераторные<br>контейнеры |     |
|                             | Грузовая<br>скорость         | Большая<br>скорость | Грузовая<br>скорость                               | Большая скорость                                 |     |
| до 199                      | 110                          | 140                 | 75                                                 | 90                                               | 110 |
| от 200 до 599               | 160                          | 210                 | 75                                                 | 120                                              | 160 |
| от 600 до 999               | 240                          | 310                 | 100                                                | 180                                              | 250 |
| от 1 000 до 1 999           | 310                          | 400                 | 140                                                | 250                                              | 320 |
| от 2 000 до 2 999           | 330                          | 430                 | 180                                                | 270                                              | 340 |
| от 3 000 до 4 999           | 380                          | 480                 | 230                                                | 300                                              | 380 |
| от 5 000 до 6 999           | 400                          | 500                 | 270                                                | 340                                              | 420 |
| от 7 000 и выше             | 420                          | 520                 | 300                                                | 360                                              | 450 |

При перевозке маршрутными отправлениями: срок доставки грузов такими отправлениями (за исключением перевозки животных) исчисляется из расчета нормативного срока – 550 км в сутки, а срок доставки животных маршрутными отправлениями исчисляется из расчета нормативного срока – 450 км в сутки. Срок доставки животных, перевозимых повагонными и групповыми отправлениями, исчисляется по нормам суточного пробега для повагонных отправок. Сроки доставки грузов (за исключением животных) групповыми отправлениями исчисляются из норм суточного пробега, установленных для повагонных отправок. Сроки доставки грузов, исчисленные из норм суточного пробега, увеличиваются на определенные сутки, таблица 2.

Таблица 2

### Нормы увеличения сроков доставки грузов

| Время<br>увеличения<br>срока доставки | Операции                                                                                                                                                         |
|---------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                       | на операции, связанные с передачей и приемом грузов, при перевозке грузов переправой через водные пути сообщения (моря, реки, проливы, озера) на судах и паромах |
|                                       | при передаче на другой вид транспорта, при приеме с другого вида транспорта грузов, перевозимых в прямом смешанном сообщении                                     |
|                                       | при перестановке вагонов на колесные пары другой ширины колеи                                                                                                    |
|                                       | на операции, связанные с переадресовкой груза                                                                                                                    |

|         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|---------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 сутки | при отправлении грузов с железнодорожных станций Московского и Санкт-Петербургского узлов или прибытии грузов на железнодорожные станции этих узлов, или при следовании грузов транзитом через эти узлы                                                                                                                              |
|         | в случае осуществления на пограничных пунктах пропуска Российской Федерации пограничного, таможенного, санитарно-эпидемиологического, ветеринарного, фитосанитарного и других видов контроля                                                                                                                                         |
|         | в случае определения массы груза на вагонных весах перевозчика при их отсутствии у грузоотправителя. В этом случае при приеме груза в графе оригинала накладной «Отметки перевозчика» и в дорожной ведомости под наименованием груза делаются отметки следующего содержания: «Определение массы груза на вагонных весах перевозчика» |
|         | при перевозке опасных грузов                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|         | на передачу с одной инфраструктуры на другую                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 2 суток | на операции, связанные с отправлением и прибытием груза                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|         | для каждой промежуточной железнодорожной станции, производящей погрузку (выгрузку) рефрижераторной секции                                                                                                                                                                                                                            |
|         | при перегрузке в вагонах с колесными парами другой ширины колеи                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|         | при перевозке грузов на расстояние до 1000 км; 3-е суток – при перевозке на расстояние свыше 1000 км грузов, перевозимых мелкими отправками и в контейнерах для их накопления и сортировки на сортировочных платформах                                                                                                               |

Сроки доставки увеличивается на все время задержки в случаях:

- задержки грузов таможенными и другими органами государственного контроля в пути следования (более чем на 1 сутки);
- задержки грузов в пути следования для исправления погрузки, устранения перегруза грузов, допущенного по вине грузоотправителя;
- задержки вагонов, контейнеров в пути следования, связанной с исправлением их технического или коммерческого состояния, возникшей по независящим от перевозчика причинам;
- задержки вагонов, контейнеров в пути следования, вследствие непреодолимой силы, военных действий, блокады, эпидемий или иных обстоятельств, препятствующих осуществлению перевозок грузов;
- задержки приема вагонов, контейнеров к перевозке после документального оформления приема груза к перевозке по причине коммерческих неисправностей вагонов, контейнеров, установленных перевозчиком в соответствии с правилами приема грузов к перевозке железнодорожным транспортом;
- задержки вагонов на промежуточных железнодорожных станциях, в связи с их неприемом железнодорожной станцией назначения из-за невозможности обеспечения своевременной выгрузки вагонов на железнодорожных путях необщего пользования по причинам, зависящим от грузополучателей, владельцев путей необщего пользования или пользователей, обслуживающих грузополучателей своими локомотивами;
- задержки рефрижераторной секции грузоотправителем, грузополучателем сверх установленных норм при погрузке-выгрузке рефрижераторной секции на одной или нескольких станциях в попутном направлении одним или несколькими грузоотправителями в адрес одного или нескольких грузополучателей.

О причинах задержки груза и о продолжительности этой задержки перевозчик составляет акт общей формы в двух экземплярах. Грузы считаются доставленными в срок, если до истечения срока доставки, указанного в транспортной железнодорожной

накладной и квитанции о приеме грузов, перевозчик обеспечил выгрузку грузов на железнодорожной станции назначения или, когда вагоны, контейнеры с грузами поданы для выгрузки грузополучателям или владельцам железнодорожных путей необщего пользования для грузополучателей. А также в случае их прибытия на железнодорожную станцию назначения до истечения срока их доставки, но не могут быть поданы для выгрузки в виду того, что фронт выгрузки занят по причинам, зависящим от грузополучателя. Либо не могут быть поданы, если не внесены плата за перевозку грузов и иные причитающиеся перевозчику платежи или вследствие иных, зависящих от грузополучателя причин, о чем составляется акт общей формы.

За несоблюдение сроков доставки грузов перевозчик в соответствии со ст. 97 УЖД уплачивает пени – 9 % от провозной платы за каждые сутки, но не более всей провозной платы. Исключение составляют случаи указанные в части первой статьи 29, а именно: вследствие обстоятельств непреодолимой силы, военных действий, блокады, эпидемии или иных независящих от перевозчиков и владельцев инфраструктур обстоятельств, препятствующих осуществлению перевозок, погрузка и перевозка грузов, грузобагажа могут быть временно прекращены либо ограничены перевозчиком или владельцем инфраструктур,

Важным пунктом при заключении договора на перевозку является указание массы груза и способа ее определения (ст. 26 УЖД). При предъявлении грузов для перевозки грузоотправитель в транспортной железнодорожной накладной должен указать их массу, при предъявлении тарных и штучных грузов также должен указать количество грузовых мест. Определение массы грузов, грузобагажа, погрузка которых до полной вместимости вагонов, контейнеров может повлечь за собой превышение их допустимой грузоподъемности, осуществляется только посредством взвешивания. При этом определение массы грузов, перевозимых навалом и насыпью, осуществляется посредством взвешивания на вагонных весах.

### **3.6 Типовые контрольные задания для выполнения творческих заданий**

Контрольные варианты заданий выложены в электронной информационно-образовательной среде ИрГУПС, доступной обучающемуся через его личный кабинет.

Ниже приведен образец типовых вариантов заданий для выполнения творческих заданий.

Образец творческого задания

«Виды и причины несохранных перевозок»

По заданию преподавателя определить вид несохранной перевозки груза, расписать технологию определения несохранной перевозки груза работниками структурных подразделений ОАО «РЖД»

#### **Характеристика основных видов несохранности грузов**

Деятельность железных дорог по выполнению перевозок и оказанию транспортных услуг имеет *юридический аспект*, который выражается во взаимной ответственности железных дорог, грузоотправителей и грузополучателей, а также в осуществлении актово-претензионного делопроизводства.

Основные положения и нормы, регулирующие ответственность сторон по перевозкам, содержатся в Уставе железнодорожного транспорта Российской Федерации. Как правило, эта ответственность ограничивается размерами действительного ущерба,

возникшего при несохранной перевозке.

**В Соответствии со Статьей 95 Федерального закона РФ** Перевозчик несет ответственность за несохранность груза, грузобагажа после принятия его для перевозки и хранения и до выдачи его грузополучателю (получателю), если не докажет, что утрата, недостача или повреждение (порча) груза, грузобагажа произошли вследствие обстоятельств, которые перевозчик не мог предотвратить или устранить по не зависящим от него причинам, в частности вследствие: причин, зависящих от грузоотправителя (отправителя) или грузополучателя (получателя); особых естественных свойств перевозимых груза, грузобагажа; недостатков тары или упаковки, которые не могли быть замечены при наружном осмотре груза, грузобагажа при приеме груза, грузобагажа для перевозки, либо применения тары, упаковки, не соответствующих свойствам груза, грузобагажа или принятым стандартам, при отсутствии следов повреждения тары, упаковки в пути; сдачи для перевозки груза, грузобагажа, влажность которых превышает установленную норму.

К видам несохранности грузов, относятся допущенные в процессе перевозки или при хранении на станционных складах и других местах общего пользования:

- хищения грузов;
- недостачи мест;
- недостачи массы грузов;
- утраты, порчи или повреждения грузов;

Как хищения учитываются недостачи грузов, установленные по сравнению с документами и выявленные при:

- срыве пломб (пломбы), следах повреждения и подделке пломб;
- проломах стен, пола, крыши вагона или контейнера, решеток вентиляционного люка, люковых решеток у крытых вагонов, через которые могло быть совершено хищение;
- следах насильственного повреждения и вскрытия тары грузовых мест;
- проломах стен, пола, крыши склада, через которые могло быть совершено хищение, вскрытии замков или срыве пломб складских помещений;
- наличии признаков хищения груза, перевозимого на открытом подвижном составе (выемки, нарушения тары, предохранительной маркировки и т.п.), в том числе при краже деталей автомобилей, тракторов и сельскохозяйственных машин, если они не сопровождалась проводниками отправителя или получателя;
- наличии других обстоятельств, если расследованием будет установлен факт хищения грузов.

Как хищения учитываются также другие случаи несохранности грузов (недостача мест и массы, утрата, порча и т.д.), если органами полиции, следствия или служебным расследованием будет установлено, что они произошли в результате хищения.

К недостачам мест относятся:

- недостачи мест груза, принятого к перевозке счетом мест и погруженного в вагон средствами железной дороги, если материалом расследования установлено, что они явились результатом недогружа;
- недостачи мест груза, погруженного средствами отправителя и прибывшего в исправном вагоне за исправными пломбами пункта погрузки;
- недостачи мест груза, погруженного средствами отправителя и прибывшего на открытом подвижном составе или в неисправном вагоне, или за неисправными пломбами,

или за пломбами попутных станций, если расследованием установлено, что недостача не явилась следствием хищения;

- недостачи, возникшие в результате разъединения груза от перевозочных документов.

К недостачам массы груза относятся недостачи навалочных, насыпных и наливных грузов, а также грузов, перевозимых счетом мест, при тождественности числа мест указанному в перевозочном документе, если материалами расследования установлено, что недостача явилась результатом:

- неправильного взвешивания или неправильного указания отправителем или железной дорогой массы груза в перевозочных документах;
- неисправности упаковки при отсутствии признаков хищения;
- разъединения груза от перевозочных документов.

Как утраты, порчи и повреждения груза учитываются случаи полного или частичного уничтожения, а также полной или частичной порчи и повреждения груза, допущенные в результате:

- неправильной или небрежной погрузки, выгрузки и сортировки груза средствами железной дороги;
- аварий, крушений, пожаров, роспуска вагонов с горок и производства маневров;
- несвоевременной доставки или неправильного обслуживания в пути скоропортящихся грузов;
- утечки (утраты) груза вследствие технической неисправности подвижного состава, а также коммерческой неисправности при погрузке средствами железных дорог, кроме случаев перевозки грузов в подвижном составе отправителя или получателя.

Все случаи несохранности в зависимости от стоимости похищенного, утраченного, недостающего, испорченного или поврежденного груза делятся на 4 группы, устанавливаемые железнодорожными администрациями.

Каждый случай несохранной перевозки груза должен быть надлежащим образом оформлен и расследован в установленные сроки, по результатам расследования - приняты соответствующие меры.

Виды коммерческих браков при перевозках грузов в вагонах и контейнерах приведены на рисунке 1.







Рисунок 1 Фотографии коммерческих браков при перевозках грузов в вагонах и контейнерах

Причины в результате, которых возникают несохранные перевозки приведены на рисунке 2.

Все случаи несохранности, в зависимости от стоимости похищенного, утраченного, недостающего, испорченного или поврежденного груза, делятся на 4 группы (распоряжение ОАО «РЖД» от 27 сентября 2016 года N 1962р Положение о порядке служебного расследования случаев несохранных перевозок грузов:

- первая - на сумму свыше 7 млн. рублей;
- вторая - на сумму от 2 млн. рублей до 7 млн. рублей;
- третья - на сумму от 400 тыс. рублей до 2 млн. рублей;
- четвертая - на сумму до 400 тыс. рублей;

Образец творческого задания

«Составления коммерческих актов и актов общей формы»

В зависимости от вида несохранной перевозки обучающийся составляет коммерческий акт.



**Коммерческий акт** — это основной юридический документ для определения ответственности за хищение, утрату, порчу, повреждение груза, недостачу мест или массы груза. Коммерческий акт составляется на основании рапорта (приложение 3), а в некоторых случаях — акта общей формы (при разъединении груза от документов и наоборот) и письменного разрешения начальника станции (ДС) на его составление. Рапорт должен содержать все сведения, необходимые для составления коммерческого акта.

Коммерческие акты оформляются с использованием автоматизированных систем на базе программного интерфейса Единой автоматизированной системы актово-претензионной работы (ЕАСАПР М).

Коммерческие акты составляются в соответствии со статьей 119 Устава железнодорожного транспорта Российской Федерации и Правилами составления актов при перевозках грузов железнодорожным транспортом.

Коммерческий акт составляется по результатам проведенной проверки груза.

Предусмотрены следующие основания проверки груза:

- обязательная проверка в соответствии со статьей 41 УЖД;
- по договору в соответствии со статьей 41 УЖД;
- по инициативе перевозчика в соответствии со статьей 27 УЖД.

Предусмотрены следующие причины составления коммерческого акта:

- хищение груза;
- недостача количества мест или массы груза;
- излишки количества мест или массы груза;
- порча, повреждение груза;
- утрата груза;
- понижение качества груза;
- искажение наименования груза в перевозочном документе;
- искажение количества мест и массы груза в перевозочном документе;
- превышение грузоподъемности (перегруз) вагона, контейнера;
- обнаружение груза, вагона, контейнера без документов;
- обнаружение документа без груза;
- недостача листов перевозочных документов (СМГС);
- обнаружение груженого вагона, контейнера, прибывшего в числе порожняка по пересылочной накладной;
- груз не принят портом;
- возвращение перевозчику похищенного груза;
- непередача перевозчиком груза на железнодорожные пути необщего пользования в течение 24 часов после оформления перевозочных документов.

*Как утрата, порча и повреждение, понижение качества груза учитываются случаи полного или частичного уничтожения, а также полной или частичной порчи и повреждения груза, допущенные в результате:*

- неправильной погрузки, выгрузки и сортировки груза средствами железной дороги;
- аварий, крушений, пожаров, роспуска вагонов с горок и производства маневров;
- несвоевременной доставки или неправильного обслуживания в пути скоропортящихся грузов;

- утечки (утраты) груза, вследствие технической неисправности подвижного состава, а также коммерческой неисправности при погрузке средствами железных дорог, кроме случаев перевозки грузов в подвижном составе отправителя или получателя.

Коммерческие акты составляются по письменному рапорту заведующего грузовым двором, контейнерной площадкой, сортировочной платформой, приемосдатчика.

На станции на автоматизированных рабочих местах в системе (ЕАСАПР), составляется рапорт приемосдатчика и распечатывается с двух сторон на отдельных листах бумаги формата А4. При этом предусмотрена возможность составления рапорта приемосдатчика на основе акта общей формы, что упрощает процедуру подготовки рапорта. Коммерческий акт в этом случае составляется на основе рапорта приемосдатчика, что позволяет избежать дублирования ввода информации и ускоряет подготовку акта.

Коммерческие акты на разъединение грузов от перевозочных документов по повагонным отправкам составляются на основании акта общей формы без оформления рапорта приемосдатчика.

*Коммерческий акт составляется в следующие сроки:*

– в день выгрузки груза при выгрузке груза в местах общего пользования и на местах необщего пользования; в случаях необходимости – в день выдачи груза грузополучателю (если обстоятельства, послужившие основанием для составления коммерческого акта, обнаружены при выдаче груза);

– в день обнаружения обстоятельств в пути следования грузов.

При невозможности составления коммерческого акта в указанные сроки, он должен быть составлен в течение следующих суток.

Все сведения в коммерческий акт вносятся на основании перевозочных документов, книг перевески грузов на вагонных и товарных весах и других документов, по которым проводилась сверка грузов.

Коммерческие акты составляются в трех экземплярах Единой автоматизированной системы актов-претензионной работы (ЕАСАПР), коммерческие акты составляются на рабочем месте ЕАСАПР и распечатываются с двух сторон на отдельных листах бумаги формата А4 по форме ГУ-22ВЦ. На каждом экземпляре коммерческого акта должен быть проставлен штамп станции, составившего его, подпись начальника станции (заместителя начальника станции), приемосдатчика станции и грузополучателя (в случае участия в проверке груза). Акт подписывается представителем грузополучателя на основании доверенности, если он участвует в проверке груза, и представителями перевозчика.

Бланки коммерческих актов, полученные станциями, записываются в Книгу прихода бланков строгой отчетности. При порче бланков коммерческого акта с печатной типографской нумерацией, все три экземпляра этого акта перечеркиваются с надписью «испорчен» и хранятся в делопроизводстве станции.

Если коммерческий акт составлен на станции отправления или в пути следования, то отметка о составлении коммерческого акта проставляется на оборотной стороне железнодорожной накладной, в графе 5 «Отметки железной дороги», и дорожной ведомости. При этом указывается номер акта, дата его составления и тема содержания (например, «о недостатке ... мест», «о недостатке массы... кг» и т.п.). Эта запись удостоверяется штампом станции составления коммерческого акта.

Все коммерческие акты, составленные на станции, подлежат обязательной регистрации. Разделы коммерческого акта заполняются в следующем порядке (*прилож. 3*):

Подраздел «Попутные акты».

В этом подразделе приводятся сведения обо всех актах общей формы (*прилож.2*) коммерческих актах, актах о техническом состоянии вагона (*прилож. 4*) приложенных к перевозочным документам и составленных на станциях по пути следования груза или на станции составления данного коммерческого акта. По каждому акту указываются: наименование станции, составившей его железной дороги; номер и дата составления и краткое содержание этого акта.

Подраздел «При акте приложены».

В этом подразделе приводятся сведения о приложенных к первому экземпляру акта документах и ЗПУ, снятых с вагона (контейнера), в котором следовал груз.

В случае изъятия ЗПУ органами внутренних дел на транспорте, к акту должно прилагаться заключение о результатах их расследования.

Пломбы станций железных дорог СНГ, Балтии и иностранных железных дорог, и их грузоотправителей не должны изыматься органами внутренних дел и подвергаться криминалистическому исследованию согласно УЖД.

Грузы по железным дорогам могут доставляться «грузовой или большой скоростью».

В графе «Груз погружен средствами» возможны варианты: груз погружен средствами грузоотправителя или груз погружен средствами перевозчика, портом или пристанью.

В графе «Род вагона» могут быть указаны следующие значения:

– крытый, полувагон, платформа, зерновоз, муковоз, хоппер-дозатор, фитинговая платформа, думпкар, цистерна, изотермический, рефрижераторный, контейнеровоз, цементовоз.

Подраздел «Контейнер» содержит сведения о контейнере.

В данном подразделе пишется номер контейнера, типоразмер, принадлежность, его техническое состояние (исправен, не исправен). В случае наличия технического акта о состоянии контейнера указываются номер и дата составления этого акта, а сам акт прикладывается к первому экземпляру коммерческого акта и вносится в перечень прилагаемых к акту документов.

В графе «Типоразмер контейнера» могут быть внесены следующие значения:

– универсальные или специализированные: 20 ф-20 т; 20 ф-24 т; 20 ф-30 т; 30 ф-25 т; 30 ф-30 т; 40 ф-30 т; 40 ф-32 т; 40 ф-34 т; 40 ф-36 т.

Коммерческий акт может быть составлен только на один контейнер.

Подраздел «ЗПУ» содержит сведения о ЗПУ или пломбах.

В данном разделе отражаются сведения по каждому ЗПУ в отдельности. Указываются номер вагона или контейнера, место наложения ЗПУ, принадлежность ЗПУ, тип ЗПУ, контрольные знаки, отметка о погашении, следы вскрытия или повреждения.

В случае неясных оттисков нельзя ограничиваться только одним словом «неясные», нужно точно сформулировать, в чем именно состоит неясность. При этом необходимо указать все буквы и цифры, которые можно прочесть.

В графе «Место наложения ЗПУ» могут быть внесены следующие значения:

– с одной стороны вагона; с другой стороны вагона; на люке; на контейнере; на сливном приборе; на штурвале; на штанге; на верхнем загрузочном люке.

В графе «Принадлежность ЗПУ» заполняются сведения о том, кто навешивал ЗПУ.

В поле «Признак» вводится одно из значений: грузоотправитель, таможня, перевозчик. В поле «Наименование» вводится наименование организации, навесившей ЗПУ. Для таможенных органов – это наименование таможни, для перевозчика – наименование железной дороги. В случае принадлежности ЗПУ грузоотправителю, наименование не

указывается. Также в графе «Наименование» через пробел вводится последняя цифра года изготовления ЗПУ.

В графе «Тип ЗПУ» могут быть указаны следующие значения:

– Спрут-Универсал; ЛаВР; ЛаВР-Гарант М; Клещ-60СЦ; Скат; Закрутка; Клещ-МЦ; Блок-Гарант; Контрольная пломба; Газ-Гарант; Варта-Универсал; Нукер.

В графе «Следы вскрытия или повреждения» подробно пишется, в каком состоянии оказались неисправные ЗПУ и проволоочные закрутки.

Отметка о погашении ЗПУ делается в случае ответственности грузоотправителя при условии признания ЗПУ исправными и после подписания коммерческого акта грузополучателем.

В раздел «Б», «Значится по документам», вносится информация о грузе в соответствии с перевозочными документами. В случае перевозки по одной железнодорожной накладной грузов разных наименований, данные указываются по каждому наименованию груза: номер вагона, контейнера, марка, число мест, род упаковки, наименование груза, общая масса в килограммах («масса брутто», «тара вагона с трафарета» или «тара вагона проверена» и «масса груза – нетто»), масса одного места при стандартной упаковке.

В графе «Род упаковки» могут быть указаны значения:

– коробки; бочки; ящики; тюки; рулоны; связки; сетки; мешки; пленка; кипы; бутылки; пакеты; поддоны; налив; неупакованный.

Раздел «В», «Г» («В действительности оказалось») информация вносится по фактическому состоянию груза. Из числа, оказавшегося в результате проверки груза, выделяются сведения по поврежденным грузам.

В разделе «Д». «Описание оказавшегося груза с указанием количества недостачи или излишка», подробно излагаются результаты проверки количества груза, состояния его тары, погрузки и крепления груза, коммерческой и технической неисправности вагона и другие обстоятельства, позволяющие установить причину возникновения неисправности.

В частности, указывается, для какой цели был вскрыт вагон (контейнер) и сняты ЗПУ (при выгрузке, вследствие технической неисправности вагона (контейнера) и перегрузки груза, и т.д.). По грузам, переадресованным по новым перевозочным документам, указывается, что «груз первоначально следовал до станции назначения ... по отправке № ... и был переадресован за ЗПУ станции ... или отправителя ...».

Никаких предположений или заключений о причинах несохранности груза, виновности отправителя или перевозчика вносить в коммерческий акт не следует, так как такое заключение может быть установлено только в результате тщательного расследования, проведенного установленным порядком.

Раздел «Е», «Сведения о проведении экспертизы».

В данном разделе делается отметка о проведенной экспертизе: номер акта экспертизы, дата его составления, краткое заключение эксперта. В системе ЕАСАПР соответствующая отметка в раздел «Е» должна быть обязательно внесена в электронную копию коммерческого акта.

Экспертиза не производится, если стоимость порчи, повреждения груза не превышает размера минимальной заработной платы, а также, если стоимость экспертизы превышает размеры убытка, о чем делается отметка в разделе «Е» коммерческого акта. В этих случаях размер и причина порчи, повреждения груза и некомплектности определяются совместно с начальником станции и грузополучателем, и указываются в разделе «Д» коммерческого акта.

При необходимости проведения экспертизы для установления размера и причин образования порчи или повреждения груза и суммы, на которую понизилась его стоимость, начальник станции по своей инициативе или по требованию грузополучателя приглашает экспертов либо соответствующих специалистов. Если обстоятельства свидетельствуют об ответственности грузоотправителя, то экспертиза должна производиться за счет грузополучателя.

Экспертиза, проведенная грузополучателем без участия перевозчика, в соответствии с Правилами выдачи грузов на железнодорожном транспорте, считается недействительной. О вызове эксперта перевозчик уведомляет грузополучателя, который имеет право принять участие в экспертизе груза, который прибыл в его адрес. Экспертиза по скоропортящимся грузам должна быть произведена в течение 24 часов с момента вскрытия вагона, а по остальным грузам в сроки, предусмотренные Правилами перевозок грузов железнодорожным транспортом и международными Соглашениями.

Результаты экспертизы оформляются актом. Акт экспертизы подписывается экспертом и всеми лицами, присутствующими при экспертизе. Заключение эксперта должны быть мотивированными и не могут основываться на предположениях. Акт экспертизы оформляется и выдается станции для последующего приложения его к коммерческому акту, через 3-е суток со дня выдачи груза.

Количество экземпляров акта экспертизы определяется участниками проводимой экспертизы.

Представитель железной дороги обязан поставить перед экспертом такие вопросы, чтобы в его заключении были отражены следующие обстоятельства:

- степень повреждения или порчи груза;
- на какую сумму понизилась стоимость груза, может ли поврежденный груз быть исправлен, возможность его полного или частичного использования;
- причины порчи, повреждения груза, вследствие чего могло произойти повреждение груза, в частности, не является ли причиной несоответствие упаковки ГОСТу, Техническим условиям или роду груза, не произошло ли повреждение или порча от свойств самого груза, возможна ли замена поврежденных или недостающих частей, предметов и стоимость такой замены.

Раздел «Ж», «Отметки перевозчика на станции назначения. Состояние груза прибывшего с актом попутной станции».

В системы ЕАСАПР отметки данного раздела в обязательном порядке проставляются в электронной копии коммерческого акта. В данный раздел отметки на станции назначения вносятся в перечисленных ниже случаях:

- если при проверке на станции назначения не будет обнаружена разница между данными коммерческого акта, составленного на попутной станции, и фактическим наличием и состоянием груза на станции назначения, то перевозчик не составляет нового коммерческого акта. Но при этом в разделе «Ж» коммерческого акта, составленного на попутной станции, должен сделать отметку следующего содержания: «При проверке груза, выданного «\_\_\_» \_\_\_\_\_ г. разницы против настоящего акта, не оказалось».

- при составлении на станции назначения нового коммерческого акта получателю коммерческий акт попутной станции не выдают, кроме попутного коммерческого акта, составленного на ответственность отправителя. В этом случае копия коммерческого акта остается в делопроизводстве станции;

• если при перевозочных документах не окажется коммерческого акта попутной станции, то при выгрузке или выдаче грузов коммерческий акт оформляется в установленном порядке, независимо от отметки в графе 5 накладной.

В подразделе «Настоящий акт препровождается» указывается подразделение, в которое направляется первый экземпляр коммерческого акта для проведения служебного расследования.

Образец составленного коммерческого акта при несохранной перевозке груза.

# **КОММЕРЧЕСКИЙ АКТ № СВБ 1189258/7**

Составленный **04 мая 2017 г.**  
**Пермь 1 СВБ**

## **Попутные акты**

| Тип акта | Станция     | Номер | Дата     | О чем                                 |
|----------|-------------|-------|----------|---------------------------------------|
| а.о.ф.   | Пермь 1 СВБ | 1/816 | 03.05.14 | Деформация нижнего разгрузочного люка |
| а.о.ф.   | Пермь 1 СВБ | 1/819 | 04.05.14 | Комиссионная выгрузка и выдача вагона |

При акте приложены:

| №  | Приложение                                        | Кол-во |
|----|---------------------------------------------------|--------|
| 1  | Справка из полиции об иятии ЗПУ                   | 1      |
| 2  | Приемо-сдаточный акт                              | 1      |
| 3  | Перечень сведений о перевесе вагонов              | 2      |
| 4  | Оперативное донесение                             | 2      |
| 5  | Копия свидетельства о проверке весов              | 1      |
| 6  | Копия паспорта весов                              | 1      |
| 7  | Копия натурального листа                          | 1      |
| 8  | Копия накладной                                   | 1      |
| 9  | Вагонный лист ст. Поярково ЗБК                    | 1      |
| 10 | Акт общей формы                                   | 2      |
| 11 | Акт о техническом состоянии вагона (контейнера) № | 1      |

## **Раздел А. Общие сведения**

### **Отправки**

Поезд № **3780** Дата прибытия **03.05.14** Время прибытия **14:12**  
Скорость **грузовой**  
Сопровождение

|                 |                                                                                |                                   |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|
| № накладной     | <b>ЭМ600174 от 24.04.14 г.</b>                                                 |                                   |
| Ст. отправления | <b>Хабаровск 1 ДВБ</b>                                                         | Ст. назначения <b>ПЕРМЬ 1 СВД</b> |
| Отправитель     | <b>Общество с ограниченной ответственностью "Хабаровский консервный завод"</b> |                                   |
| Получатель      | <b>Общество с ограниченной ответственностью "Пермский консервный завод"</b>    |                                   |

Перевозчик **ОАО РЖД**

Отметки отправителя о состоянии тары или груза

Объявленная ценность **НЕТ**

Груз погружен средствами **грузоотправителя**

Масса груза при погрузке определена **Грузоотправителем, на вагонных весах**  
(кем и каким способом)

## **Вагоны**

| Номер вагона    | Род вагона                     | Грузоподъемность | Состояние         | Технический акт |                    | Принадлежность                                                              |
|-----------------|--------------------------------|------------------|-------------------|-----------------|--------------------|-----------------------------------------------------------------------------|
|                 |                                |                  |                   | Номер           | Дата               |                                                                             |
| <b>95929329</b> | <b>крытый хоппер для зерна</b> | <b>71</b>        | <b>неисправен</b> | <b>1</b>        | <b>03 мая 2014</b> | <b>Общество с ограниченной ответственностью "Пермский консервный завод"</b> |

## **Контейнер**

| она | Род вагона | Грузоподъемность | Состояние | Технический акт |      | Принадлежность |
|-----|------------|------------------|-----------|-----------------|------|----------------|
|     |            |                  |           | Номер           | Дата |                |
|     |            |                  |           |                 |      |                |

## ЗПУ

| № вагона, контейнера | Место наложения ЗПУ         | Принадлежность ЗПУ |               | Тип ЗПУ       | Контрольные знаки | Погашение | Следы вскрытия или повреждения |
|----------------------|-----------------------------|--------------------|---------------|---------------|-------------------|-----------|--------------------------------|
|                      |                             | Признак            | Наименование  |               |                   |           |                                |
| 95929329             | на выгрузочных люках        | Грузоотправитель   | Хабаровск ДВБ | Блок-Гарант М | P1138744          |           |                                |
| 95929329             | на верхнем загрузочном люке | Грузоотправитель   | Хабаровск ДВБ | Блок-Гарант М | P1138745          |           |                                |

## Груз

## Раздел Б. Значится по документам:

| № вагона контейнера | Марка | Число мест | Род упаковки | Наименование груза | Общая масса в кг | Масса одного места при стандартной упаковке |
|---------------------|-------|------------|--------------|--------------------|------------------|---------------------------------------------|
| 59475079            |       | насыпь     | н/у          | Зерно кукурузы     | 66500            |                                             |
| 95929329            |       | насыпь     | н/у          | Зерно кукурузы     | 66500            |                                             |
| 95131413            |       | насыпь     | н/у          | Зерно кукурузы     | 65750            |                                             |
| 59883371            |       | насыпь     | н/у          | Зерно кукурузы     | 66450            |                                             |
| 59038562            |       | насыпь     | н/у          | Зерно кукурузы     | 66450            |                                             |
| 95270161            |       | насыпь     | н/у          | Зерно кукурузы     | 66250            |                                             |

## Раздел В,Г. В действительности оказалось:

| № вагона контейнера | Марка | Число мест | Род упаковки | Наименование груза | Общая масса в кг | Масса одного места при стандартной упаковке |
|---------------------|-------|------------|--------------|--------------------|------------------|---------------------------------------------|
| 59475079            |       | насыпь     | н/у          | Зерно кукурузы     | Не проверялась   |                                             |
| 95929329            |       | насыпь     | н/у          | Зерно кукурузы     | 64950            |                                             |
| 95131413            |       | насыпь     | н/у          | Зерно кукурузы     | Не проверялась   |                                             |
| 59883371            |       | насыпь     | н/у          | Зерно кукурузы     | Не проверялась   |                                             |
| 59038562            |       | насыпь     | н/у          | Зерно кукурузы     | Не проверялась   |                                             |
| 95270161            |       | насыпь     | н/у          | Зерно кукурузы     | Не проверялась   |                                             |

При комиссионной выгрузке и одновременной выдачи вагона №95929329 на пути необщего пользования ООО "Пермский консервный завод", прибывшего по отправке ЭМ600174 Хабаровск1 ДВ - Пермь 1 СВД, груз - Зерно кукурузы, в присутствии заместителя начальника станции Пермь 1 Гаврилова И. А., приемосдатчика груза и багажа станции Пермь 1 Хачатуровой И. Н., следователя СО ЛО МВД России на станции Пермь 1 Ивановой Е.А., оперуполномоченного ОУР ЛО МВД России на станции Пермь 1 Нестерова И.А., эксперта ЭКЦ Пермского ЛУ МВД России на транспорте Бабаевой С.В., осмотрщика вагонов станции Вожова А.П., представителя грузополучателя ООО "Пермский консервный завод" Шарафутдинова И. Х., обнаружено: верхние загрузочные люка закрыты плотно, зафиксированы штангой и опломбированы ЗПУ Блок-Гарант-М РЖДР1138744, нижние разгрузочные люка зафиксированы штангой, штурвалы закрыты до упора, штанга опломбирована ЗПУ Блок-Гарант-М РЖДР1138745. ЗПУ исправны, повреждения не обнаружены, соответствуют указанным в перевозочном документе. С правой стороны, по ходу движения у среднего разгрузочного люка имеются следы деформации, правый угол выгнут наружу и отсутствует часть уплотнительной резинки длиной около 150 мм. В месте отсутствующей резинки имеется зазор между крышкой разгрузочного люка и бункером вагона 15-20 мм, длина зазора 150 мм. Составлен акт о техническом состоянии вагона №1 от 27.02.2016г. В зазор просматривается груз - Зерно кукурузы, сыпь груза отсутствует. В перевозочном документе указано 6 вагонов: 59765693, 95929329, 95219523, 55018527, 55018618, 59765792, общая масса груза 396250 кг, тара 132500 кг, брутто 528750 кг, способ определения массы: вагонные весы (150кг) +/-0,2%. В действительности, при фактическом взвешивании на тензометрических вагонных весах, заводской номер 24571-03, инвентарный номер 0108, последнее РТО проведено в феврале 2016 г, последняя поверка 10.07.2015 г., расположенных на территории ООО "Пермский консервный завод", оказалось: вес брутто 87300 кг, на кузове вагона имеется трафарет тара 22520 кг. В перевозочном документе указана тара 22400 кг.

Вес тары при взвешивании порожнего вагона после выгрузки 27.02.2016г. в присутствии представителя грузополучателя Шарафутдинова И. Х. составил 22350 кг, в результате вес нетто 64950 кг. Согласно рекомендации ГСОЕИ МИ 3115-2008 предельное отклонение результата измерения массы составило 205 кг. Масса естественной убыли составила 40 кг, в результате расчета недостача против документа составляет 1055 кг. Вагоны 59765693, 95219523, 55018527, 55018618, 59765792 выгружены грузополучателем без участия представителей ОАО "РЖД".

Подписи  
Перевозчика

Подпись  
Грузополучателя

Должность  
Заместитель начальника станции  
Приемосдатчик

ФИО  
Гаврилов И. А.  
Хачатурова И. Н.

Подпись

|                         |                                                                       |
|-------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| № акта _____ Дата _____ | <b>Раздел Е. Сведения о проведении экспертизы</b><br>Заключение _____ |
|-------------------------|-----------------------------------------------------------------------|

**Раздел Ж. Отметки перевозчика на станции назначения  
Состояние груза, прибывшего с актом попутной станции**

Подписи Перевозчика

| Должность | ФИО | Подпись |  | Должность | ФИО | Подпись |
|-----------|-----|---------|--|-----------|-----|---------|
|           |     |         |  |           |     |         |
|           |     |         |  |           |     |         |

**Отметки о выдаче груза по досылочному документу**

| Номер досылки | Номер вагона | Станция оформления досылки | Дата оформления досылки | Дата выдачи груза |
|---------------|--------------|----------------------------|-------------------------|-------------------|
|               |              |                            |                         |                   |
|               |              |                            |                         |                   |
|               |              |                            |                         |                   |
|               |              |                            |                         |                   |
|               |              |                            |                         |                   |
|               |              |                            |                         |                   |

Подписи Перевозчика

| Должность | ФИО | Подпись |  | Должность | ФИО | Подпись |
|-----------|-----|---------|--|-----------|-----|---------|
|           |     |         |  |           |     |         |
|           |     |         |  |           |     |         |

**Настоящий акт препровождается  
ДС Пермь- Сортировочный**

**10 мая 2014г. № \_\_\_\_\_ (штемпель)**

Подписи Перевозчика

Должность \_\_\_\_\_ ФИО \_\_\_\_\_ Подпись \_\_\_\_\_

**Заместитель начальника станции Гаврилов И. А.**

Коммерческий актполучил \_\_\_\_\_ на основании \_\_\_\_\_

Дата выдачи акта: "    "    г. Подпись: \_\_\_\_\_

### 3.7 Типовые контрольные задания для проведения тестирования

Фонд тестовых заданий по дисциплине содержит тестовые задания, распределенные по разделам и темам, с указанием их количества и типа.

#### Структура фонда тестовых заданий по дисциплине

| Индикатор достижения компетенции | Тема в соответствии с РПД                                                                                                                                                                                    | Характеристика ТЗ                        | Количество тестовых заданий, типы ТЗ |
|----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|--------------------------------------|
| ПК-1.1                           | Нормативные документы, регулирующие транспортные взаимоотношения перевозчика с грузоотправителями, грузополучателями, а также с другими видами транспорта. Виды сообщений и классификация грузовых перевозок | Знание                                   | 2 – ОТЗ<br>2 – ЗТЗ                   |
|                                  |                                                                                                                                                                                                              | Умение                                   | 1 – ОТЗ<br>1 – ЗТЗ                   |
|                                  |                                                                                                                                                                                                              | Навык и (или) опыт деятельности/действие | 1 – ОТЗ<br>1 – ЗТЗ                   |
| ПК-3.3                           | Показатели плана перевозок                                                                                                                                                                                   | Знание                                   | 2 – ОТЗ<br>2 – ЗТЗ                   |
|                                  |                                                                                                                                                                                                              | Умение                                   | 2 – ОТЗ                              |



|        |                                                                                                                                                     |                                          |                    |
|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|--------------------|
|        |                                                                                                                                                     |                                          | 2– 3ТЗ             |
|        |                                                                                                                                                     | Навык и (или) опыт деятельности/действие | 1 – ОТЗ<br>1 – 3ТЗ |
| ПК-1.1 | Заявка на перевозку груза Правила исчисления сроков доставки грузов по видам транспорта                                                             | Знание                                   | 3– ОТЗ<br>3– 3ТЗ   |
|        |                                                                                                                                                     | Умение                                   | 1 – ОТЗ<br>1 – 3ТЗ |
|        |                                                                                                                                                     | Навык и (или) опыт деятельности/действие | 1 – ОТЗ<br>1 – 3ТЗ |
| ПК-1.1 | Порядок работы с программным комплексом АС ЭТРАН (Рабочее место оператора ЦФТО)                                                                     | Знание                                   | 3– ОТЗ<br>3– 3ТЗ   |
|        |                                                                                                                                                     | Умение                                   | 1 – ОТЗ<br>1 – 3ТЗ |
|        |                                                                                                                                                     | Навык и (или) опыт деятельности/действие | 1 – ОТЗ<br>1 – 3ТЗ |
| ПК-3.3 | Изучение интерфейса Программного комплекса АС ЭТРАН (Рабочее место оператора ЦФТО)                                                                  | Знание                                   | 3– ОТЗ<br>3– 3ТЗ   |
|        |                                                                                                                                                     | Умение                                   | 1 – ОТЗ<br>1 – 3ТЗ |
|        |                                                                                                                                                     | Навык и (или) опыт деятельности/действие | 1 – ОТЗ<br>1 – 3ТЗ |
| ПК-1.1 | Определение тарифных расстояний                                                                                                                     | Знание                                   | 3– ОТЗ<br>3– 3ТЗ   |
|        |                                                                                                                                                     | Умение                                   | 1 – ОТЗ<br>1 – 3ТЗ |
|        |                                                                                                                                                     | Навык и (или) опыт деятельности/действие | 1 – ОТЗ<br>1 – 3ТЗ |
| ПК-3.3 | Анализ операторских компаний по предоставлению подвижного состава для перевозки грузов                                                              | Знание                                   | 3– ОТЗ<br>3– 3ТЗ   |
|        |                                                                                                                                                     | Умение                                   | 1 – ОТЗ<br>1 – 3ТЗ |
|        |                                                                                                                                                     | Навык и (или) опыт деятельности/действие | 1 – ОТЗ<br>1 – 3ТЗ |
| ПК-3.3 | Организация приема груза к перевозке. Технические средства для измерения массы, объема перевозимых грузов. Способы определение массы груза в вагоне | Знание                                   | 3– ОТЗ<br>3– 3ТЗ   |
|        |                                                                                                                                                     | Умение                                   | 1 – ОТЗ<br>1 – 3ТЗ |
|        |                                                                                                                                                     | Навык и (или) опыт деятельности/действие | 1 – ОТЗ<br>1 – 3ТЗ |
| ПК-3.3 | Оформление перевозочных документов                                                                                                                  | Знание                                   | 3– ОТЗ<br>3– 3ТЗ   |
|        |                                                                                                                                                     | Умение                                   | 1 – ОТЗ<br>1 – 3ТЗ |
|        |                                                                                                                                                     | Навык и (или) опыт деятельности/действие | 1 – ОТЗ<br>1 – 3ТЗ |
| ПК-3.3 | Погрузка грузов в подвижной состав по видам транспорта                                                                                              | Знание                                   | 3– ОТЗ<br>3– 3ТЗ   |
|        |                                                                                                                                                     | Умение                                   | 1 – ОТЗ<br>1 – 3ТЗ |

|        |                                                                                     |                                                    |                    |
|--------|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|--------------------|
|        |                                                                                     | Навык и (или)<br>опыт<br>деятельности/<br>действие | 1 – ОТЗ<br>1 – ЗТЗ |
| ПК-3.3 | Порядок выдачи грузов                                                               | Знание                                             | 3– ОТЗ<br>3– ЗТЗ   |
|        |                                                                                     | Умение                                             | 1 – ОТЗ<br>1 – ЗТЗ |
|        |                                                                                     | Навык и (или)<br>опыт<br>деятельности/<br>действие | 1 – ОТЗ<br>1 – ЗТЗ |
| ПК-1.1 | Определение провозной платы                                                         | Знание                                             | 3– ОТЗ<br>3– ЗТЗ   |
|        |                                                                                     | Умение                                             | 1 – ОТЗ<br>1 – ЗТЗ |
|        |                                                                                     | Навык и (или)<br>опыт<br>деятельности/<br>действие | 1 – ОТЗ<br>1 – ЗТЗ |
| ПК-2.1 | Оформление документов на перевозку груза                                            | Знание                                             | 3– ОТЗ<br>3– ЗТЗ   |
|        |                                                                                     | Умение                                             | 1 – ОТЗ<br>1 – ЗТЗ |
|        |                                                                                     | Навык и (или)<br>опыт<br>деятельности/<br>действие | 1 – ОТЗ<br>1 – ЗТЗ |
| ПК-3.3 | Оформление заявки на перевозку груза в прямом сообщении                             | Знание                                             | 3– ОТЗ<br>3– ЗТЗ   |
|        |                                                                                     | Умение                                             | 1 – ОТЗ<br>1 – ЗТЗ |
|        |                                                                                     | Навык и (или)<br>опыт<br>деятельности/<br>действие | 1 – ОТЗ<br>1 – ЗТЗ |
| ПК-3.5 | Учет выполнения плана перевозок (оформление учетной карточки)                       | Знание                                             | 3– ОТЗ<br>3– ЗТЗ   |
|        |                                                                                     | Умение                                             | 1 – ОТЗ<br>1 – ЗТЗ |
|        |                                                                                     | Навык и (или)<br>опыт<br>деятельности/<br>действие | 1 – ОТЗ<br>1 – ЗТЗ |
| ПК-3.3 | Определение срока доставки груза                                                    | Знание                                             | 3– ОТЗ<br>3– ЗТЗ   |
|        |                                                                                     | Умение                                             | 1 – ОТЗ<br>1 – ЗТЗ |
|        |                                                                                     | Навык и (или)<br>опыт<br>деятельности/<br>действие | 1 – ОТЗ<br>1 – ЗТЗ |
| ПК-3.3 | Расчет линейных размеров складов для кратковременного хранения груза                | Знание                                             | 3– ОТЗ<br>3– ЗТЗ   |
|        |                                                                                     | Умение                                             | 1 – ОТЗ<br>1 – ЗТЗ |
|        |                                                                                     | Навык и (или)<br>опыт<br>деятельности/<br>действие | 1 – ОТЗ<br>1 – ЗТЗ |
| ПК-3.3 | Расчет потребного количества погрузо-разгрузочных механизмов для переработки грузов | Знание                                             | 3– ОТЗ<br>3– ЗТЗ   |
|        |                                                                                     | Умение                                             | 1 – ОТЗ<br>1 – ЗТЗ |

|                  |                                                                                                                                                                       |                                          |                    |
|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|--------------------|
|                  |                                                                                                                                                                       | Навык и (или) опыт деятельности/действие | 1 – ОТЗ<br>1 – ЗТЗ |
| ПК-3.3           | Расчет времени на выполнения грузовых операций                                                                                                                        | Знание                                   | 3– ОТЗ<br>3– ЗТЗ   |
|                  |                                                                                                                                                                       | Умение                                   | 1 – ОТЗ<br>1 – ЗТЗ |
|                  |                                                                                                                                                                       | Навык и (или) опыт деятельности/действие | 1 – ОТЗ<br>1 – ЗТЗ |
| ПК-3.3           | Построения технологических графиков обработки грузов (приема, погрузки, выгрузки по прямому и непрямому варианту)                                                     | Знание                                   | 3– ОТЗ<br>3– ЗТЗ   |
|                  |                                                                                                                                                                       | Умение                                   | 1 – ОТЗ<br>1 – ЗТЗ |
|                  |                                                                                                                                                                       | Навык и (или) опыт деятельности/действие | 1 – ОТЗ<br>1 – ЗТЗ |
| ПК-1.1<br>ПК-3.3 | Классификация железнодорожных путей необщего пользования и правила их эксплуатации. Договор на подачу и уборку вагонов. Договор на эксплуатацию железнодорожного пути | Знание                                   | 3– ОТЗ<br>3– ЗТЗ   |
|                  |                                                                                                                                                                       | Умение                                   | 1 – ОТЗ<br>1 – ЗТЗ |
|                  |                                                                                                                                                                       | Навык и (или) опыт деятельности/действие | 1 – ОТЗ<br>1 – ЗТЗ |
| ПК-1.1           | Грузовые и коммерческие операции по видам транспорта                                                                                                                  | Знание                                   | 3– ОТЗ<br>3– ЗТЗ   |
|                  |                                                                                                                                                                       | Умение                                   | 1 – ОТЗ<br>1 – ЗТЗ |
|                  |                                                                                                                                                                       | Навык и (или) опыт деятельности/действие | 1 – ОТЗ<br>1 – ЗТЗ |
| ПК-3.3           | Единые технологические процессы работы пользователей транспортных услуг и транспортных компаний                                                                       | Знание                                   | 3– ОТЗ<br>3– ЗТЗ   |
|                  |                                                                                                                                                                       | Умение                                   | 1 – ОТЗ<br>1 – ЗТЗ |
|                  |                                                                                                                                                                       | Навык и (или) опыт деятельности/действие | 1 – ОТЗ<br>1 – ЗТЗ |
| ПК-1.1           | Нормирование срока оборота подвижного состава на транспортной инфраструктуре                                                                                          | Знание                                   | 3– ОТЗ<br>3– ЗТЗ   |
|                  |                                                                                                                                                                       | Умение                                   | 1 – ОТЗ<br>1 – ЗТЗ |
|                  |                                                                                                                                                                       | Навык и (или) опыт деятельности/действие | 1 – ОТЗ<br>1 – ЗТЗ |
| ПК-3.3           | Техническое оснащение грузовых терминалов по видам транспорта                                                                                                         | Знание                                   | 3– ОТЗ<br>3– ЗТЗ   |
|                  |                                                                                                                                                                       | Умение                                   | 1 – ОТЗ<br>1 – ЗТЗ |
|                  |                                                                                                                                                                       | Навык и (или) опыт деятельности/действие | 1 – ОТЗ<br>1 – ЗТЗ |
| ПК-1.1           | Разработка балансовой таблицы вагонопотоков и построение диаграммы вагонопотоков                                                                                      | Знание                                   | 3– ОТЗ<br>3– ЗТЗ   |
|                  |                                                                                                                                                                       | Умение                                   | 1 – ОТЗ<br>1 – ЗТЗ |

|                                      |                                                                                                                                                                             |                                                    |                    |
|--------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|--------------------|
|                                      |                                                                                                                                                                             | Навык и (или)<br>опыт<br>деятельности/<br>действие | 1 – ОТЗ<br>1 – ЗТЗ |
| ПК-3.3                               | Составление и анализ основных положений договора на оказание транспортных услуг                                                                                             | Знание                                             | 3– ОТЗ<br>3– ЗТЗ   |
|                                      |                                                                                                                                                                             | Умение                                             | 1 – ОТЗ<br>1 – ЗТЗ |
|                                      |                                                                                                                                                                             | Навык и (или)<br>опыт<br>деятельности/<br>действие | 1 – ОТЗ<br>1 – ЗТЗ |
| ПК-1.1                               | Расчет бальности мест общего пользования предназначенных для выполнения погрузочно-разгрузочных работ                                                                       | Знание                                             | 3– ОТЗ<br>3– ЗТЗ   |
|                                      |                                                                                                                                                                             | Умение                                             | 1 – ОТЗ<br>1 – ЗТЗ |
|                                      |                                                                                                                                                                             | Навык и (или)<br>опыт<br>деятельности/<br>действие | 1 – ОТЗ<br>1 – ЗТЗ |
| ПК-1.1                               | Построения диаграммы местных вагонопотоков                                                                                                                                  | Знание                                             | 3– ОТЗ<br>3– ЗТЗ   |
|                                      |                                                                                                                                                                             | Умение                                             | 1 – ОТЗ<br>1 – ЗТЗ |
|                                      |                                                                                                                                                                             | Навык и (или)<br>опыт<br>деятельности/<br>действие | 1 – ОТЗ<br>1 – ЗТЗ |
| ПК-3.3                               | Расчет поездопотоков                                                                                                                                                        | Знание                                             | 3– ОТЗ<br>3– ЗТЗ   |
|                                      |                                                                                                                                                                             | Умение                                             | 1 – ОТЗ<br>1 – ЗТЗ |
|                                      |                                                                                                                                                                             | Навык и (или)<br>опыт<br>деятельности/<br>действие | 1 – ОТЗ<br>1 – ЗТЗ |
| ПК-1.1<br>ПК-2.1<br>ПК-3.3<br>ПК-3.5 | Построение суточного плана графика работы станции и путей необщего пользования                                                                                              | Знание                                             | 3– ОТЗ<br>3– ЗТЗ   |
|                                      |                                                                                                                                                                             | Умение                                             | 1 – ОТЗ<br>1 – ЗТЗ |
|                                      |                                                                                                                                                                             | Навык и (или)<br>опыт<br>деятельности/<br>действие | 1 – ОТЗ<br>1 – ЗТЗ |
| ПК-1.1<br>ПК-2.1<br>ПК-3.3<br>ПК-3.5 | Расчет показателей работы станции и путей необщего пользования                                                                                                              | Знание                                             | 3– ОТЗ<br>3– ЗТЗ   |
|                                      |                                                                                                                                                                             | Умение                                             | 1 – ОТЗ<br>1 – ЗТЗ |
|                                      |                                                                                                                                                                             | Навык и (или)<br>опыт<br>деятельности/<br>действие | 1 – ОТЗ<br>1 – ЗТЗ |
| ПК-3.3                               | Перевозка грузов мелкими отправлениями. Перевозка мелких отправок в сборно-раздаточных вагонах. Организация работы грузосортировочных платформ                              | Знание                                             | 3– ОТЗ<br>3– ЗТЗ   |
|                                      |                                                                                                                                                                             | Умение                                             | 1 – ОТЗ<br>1 – ЗТЗ |
|                                      |                                                                                                                                                                             | Навык и (или)<br>опыт<br>деятельности/<br>действие | 1 – ОТЗ<br>1 – ЗТЗ |
| ПК-3.3                               | Перевозка грузов в контейнерах, автопоездах и контрейлерах. Правила перевозок грузов универсальных и в специализированных контейнерах. Показатели использования контейнеров | Знание                                             | 3– ОТЗ<br>3– ЗТЗ   |
|                                      |                                                                                                                                                                             | Умение                                             | 1 – ОТЗ<br>1 – ЗТЗ |

|                  |                                                                                                                                                                                                                                           |                                          |                    |
|------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|--------------------|
|                  |                                                                                                                                                                                                                                           | Навык и (или) опыт деятельности/действие | 1 – ОТЗ<br>1 – ЗТЗ |
| ПК-3.3           | Характеристика зерновых грузов и минеральных удобрений. Особенности перевозок зерновых грузов и минеральных удобрений. Подвижной состав для перевозки зерновых грузов и продуктов их переработки                                          | Знание                                   | 3– ОТЗ<br>3– ЗТЗ   |
|                  |                                                                                                                                                                                                                                           | Умение                                   | 1 – ОТЗ<br>1 – ЗТЗ |
|                  |                                                                                                                                                                                                                                           | Навык и (или) опыт деятельности/действие | 1 – ОТЗ<br>1 – ЗТЗ |
| ПК-3.3           | Перевозка животных. Технические средства для перевозки животных. Прием, погрузка и размещение в вагоне животных. Обслуживание животных в пути, их выгрузка и выдача. Перевозка подкарантинных грузов. Перевозка грузов на особых условиях | Знание                                   | 3– ОТЗ<br>3– ЗТЗ   |
|                  |                                                                                                                                                                                                                                           | Умение                                   | 1 – ОТЗ<br>1 – ЗТЗ |
|                  |                                                                                                                                                                                                                                           | Навык и (или) опыт деятельности/действие | 1 – ОТЗ<br>1 – ЗТЗ |
| ПК-3.3           | Перевозка опасных грузов                                                                                                                                                                                                                  | Знание                                   | 3– ОТЗ<br>3– ЗТЗ   |
|                  |                                                                                                                                                                                                                                           | Умение                                   | 1 – ОТЗ<br>1 – ЗТЗ |
|                  |                                                                                                                                                                                                                                           | Навык и (или) опыт деятельности/действие | 1 – ОТЗ<br>1 – ЗТЗ |
| ПК-1.1<br>ПК-3.3 | Мероприятия повышения нормы загрузки подвижного состава. Расчет эффективности повышения средней загрузки подвижного состава                                                                                                               | Знание                                   | 3– ОТЗ<br>3– ЗТЗ   |
|                  |                                                                                                                                                                                                                                           | Умение                                   | 1 – ОТЗ<br>1 – ЗТЗ |
|                  |                                                                                                                                                                                                                                           | Навык и (или) опыт деятельности/действие | 1 – ОТЗ<br>1 – ЗТЗ |
| ПК-3.3           | Перевозка опасных грузов на различных видах трансп                                                                                                                                                                                        | Знание                                   | 3– ОТЗ<br>3– ЗТЗ   |
|                  |                                                                                                                                                                                                                                           | Умение                                   | 1 – ОТЗ<br>1 – ЗТЗ |
|                  |                                                                                                                                                                                                                                           | Навык и (или) опыт деятельности/действие | 1 – ОТЗ<br>1 – ЗТЗ |
| ПК-1.1<br>ПК-3.3 | Размещение грузов при перевозке в контейнерах, автопоездах и контрейлерах                                                                                                                                                                 | Знание                                   | 3– ОТЗ<br>3– ЗТЗ   |
|                  |                                                                                                                                                                                                                                           | Умение                                   | 1 – ОТЗ<br>1 – ЗТЗ |
|                  |                                                                                                                                                                                                                                           | Навык и (или) опыт деятельности/действие | 1 – ОТЗ<br>1 – ЗТЗ |
| ПК-1.1<br>ПК-3.3 | Оптимальные способы развоза грузов автомобильным транспортом. Определение парка автомобилей для завоза и вывоза грузов                                                                                                                    | Знание                                   | 3– ОТЗ<br>3– ЗТЗ   |
|                  |                                                                                                                                                                                                                                           | Умение                                   | 1 – ОТЗ<br>1 – ЗТЗ |
|                  |                                                                                                                                                                                                                                           | Навык и (или) опыт деятельности/действие | 1 – ОТЗ<br>1 – ЗТЗ |
| ПК-1.1           | Виды габаритов погрузки. Размещение и крепления груза на открытом подвижном составе. Расчет сил, действующих на груз. Определение устойчивости груза                                                                                      | Знание                                   | 3– ОТЗ<br>3– ЗТЗ   |
|                  |                                                                                                                                                                                                                                           | Умение                                   | 1 – ОТЗ<br>1 – ЗТЗ |

|        |                                                                                                                                                                                                                                                         |                                          |                    |
|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|--------------------|
|        | в вагоне. Виды крепления и расчет их потребного количество                                                                                                                                                                                              | Навык и (или) опыт деятельности/действие | 1 – ОТЗ<br>1 – ЗТЗ |
| ПК-2.1 | Перевозка тяжеловесных и негабаритных грузов. Порядок определения вида и степени негабаритности предъявляемого груза к перевозке. Контрольная рама, порядок постановки вагона с контрольной рамой в поезда. Индекс негабаритности. Транспортёры их виды | Знание                                   | 3– ОТЗ<br>3– ЗТЗ   |
|        |                                                                                                                                                                                                                                                         | Умение                                   | 1 – ОТЗ<br>1 – ЗТЗ |
|        |                                                                                                                                                                                                                                                         | Навык и (или) опыт деятельности/действие | 1 – ОТЗ<br>1 – ЗТЗ |
| ПК-1.1 | Выбор подвижного состава и грузозахватных приспособлений для погрузки и перевозки груза на открытом подвижном составе                                                                                                                                   | Знание                                   | 3– ОТЗ<br>3– ЗТЗ   |
|        |                                                                                                                                                                                                                                                         | Умение                                   | 1 – ОТЗ<br>1 – ЗТЗ |
|        |                                                                                                                                                                                                                                                         | Навык и (или) опыт деятельности/действие | 1 – ОТЗ<br>1 – ЗТЗ |
| ПК-2.1 | Расчет величины сил, действующих на груз                                                                                                                                                                                                                | Знание                                   | 3– ОТЗ<br>3– ЗТЗ   |
|        |                                                                                                                                                                                                                                                         | Умение                                   | 1 – ОТЗ<br>1 – ЗТЗ |
|        |                                                                                                                                                                                                                                                         | Навык и (или) опыт деятельности/действие | 1 – ОТЗ<br>1 – ЗТЗ |
| ПК-1.1 | Проверка габаритности груза                                                                                                                                                                                                                             | Знание                                   | 3– ОТЗ<br>3– ЗТЗ   |
|        |                                                                                                                                                                                                                                                         | Умение                                   | 1 – ОТЗ<br>1 – ЗТЗ |
|        |                                                                                                                                                                                                                                                         | Навык и (или) опыт деятельности/действие | 1 – ОТЗ<br>1 – ЗТЗ |
| ПК-2.1 | Размещения груза в вагоне. Расчет центра тяжести груза от уровня головки рельса                                                                                                                                                                         | Знание                                   | 3– ОТЗ<br>3– ЗТЗ   |
|        |                                                                                                                                                                                                                                                         | Умение                                   | 1 – ОТЗ<br>1 – ЗТЗ |
|        |                                                                                                                                                                                                                                                         | Навык и (или) опыт деятельности/действие | 1 – ОТЗ<br>1 – ЗТЗ |
| ПК-1.1 | Определение устойчивости груза в вагоне                                                                                                                                                                                                                 | Знание                                   | 3– ОТЗ<br>3– ЗТЗ   |
|        |                                                                                                                                                                                                                                                         | Умение                                   | 1 – ОТЗ<br>1 – ЗТЗ |
|        |                                                                                                                                                                                                                                                         | Навык и (или) опыт деятельности/действие | 1 – ОТЗ<br>1 – ЗТЗ |
| ПК-2.1 | Способы и элементы крепления груза в вагоне и расчет потребного количества средств крепления груза на подвижном составе.                                                                                                                                | Знание                                   | 3– ОТЗ<br>3– ЗТЗ   |
|        |                                                                                                                                                                                                                                                         | Умение                                   | 1 – ОТЗ<br>1 – ЗТЗ |
|        |                                                                                                                                                                                                                                                         | Навык и (или) опыт деятельности/действие | 1 – ОТЗ<br>1 – ЗТЗ |
| ПК-1.1 | Построения эскиза размещения и крепления груза, не предусмотренного техническими условиями                                                                                                                                                              | Знание                                   | 3– ОТЗ<br>3– ЗТЗ   |
|        |                                                                                                                                                                                                                                                         | Умение                                   | 1 – ОТЗ<br>1 – ЗТЗ |

|                  |                                                                                                                                                    |                                          |                    |
|------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|--------------------|
|                  |                                                                                                                                                    | Навык и (или) опыт деятельности/действие | 1 – ОТЗ<br>1 – ЗТЗ |
| ПК-2.1<br>ПК-3.5 | Обеспечение сохранности перевозимых грузов. Мероприятия по их ликвидации                                                                           | Знание                                   | 3– ОТЗ<br>3– ЗТЗ   |
|                  |                                                                                                                                                    | Умение                                   | 1 – ОТЗ<br>1 – ЗТЗ |
|                  |                                                                                                                                                    | Навык и (или) опыт деятельности/действие | 1 – ОТЗ<br>1 – ЗТЗ |
| ПК-2.1<br>ПК-3.5 | Анализ и учет несохранных перевозок                                                                                                                | Знание                                   | 3– ОТЗ<br>3– ЗТЗ   |
|                  |                                                                                                                                                    | Умение                                   | 1 – ОТЗ<br>1 – ЗТЗ |
|                  |                                                                                                                                                    | Навык и (или) опыт деятельности/действие | 1 – ОТЗ<br>1 – ЗТЗ |
| ПК-2.1<br>ПК-3.5 | Виды и причины несохранных перевозок. Оформление и расследование несохранных перевозок. Правила составления коммерческих актов и актов общей формы | Знание                                   | 3– ОТЗ<br>3– ЗТЗ   |
|                  |                                                                                                                                                    | Умение                                   | 1 – ОТЗ<br>1 – ЗТЗ |
|                  |                                                                                                                                                    | Навык и (или) опыт деятельности/действие | 1 – ОТЗ<br>1 – ЗТЗ |
| ПК-2.1<br>ПК-3.5 | Автоматизированные системы коммерческого осмотра подвижного состава                                                                                | Знание                                   | 3– ОТЗ<br>3– ЗТЗ   |
|                  |                                                                                                                                                    | Умение                                   | 1 – ОТЗ<br>1 – ЗТЗ |
|                  |                                                                                                                                                    | Навык и (или) опыт деятельности/действие | 1 – ОТЗ<br>1 – ЗТЗ |
| ПК-2.1<br>ПК-3.5 | Виды и причины несохранных перевозок                                                                                                               | Знание                                   | 3– ОТЗ<br>3– ЗТЗ   |
|                  |                                                                                                                                                    | Умение                                   | 1 – ОТЗ<br>1 – ЗТЗ |
|                  |                                                                                                                                                    | Навык и (или) опыт деятельности/действие | 1 – ОТЗ<br>1 – ЗТЗ |
| ПК-2.1<br>ПК-3.5 | Порядок предъявления претензии и исков                                                                                                             | Знание                                   | 3– ОТЗ<br>3– ЗТЗ   |
|                  |                                                                                                                                                    | Умение                                   | 1 – ОТЗ<br>1 – ЗТЗ |
|                  |                                                                                                                                                    | Навык и (или) опыт деятельности/действие | 1 – ОТЗ<br>1 – ЗТЗ |
| ПК-2.1<br>ПК-3.5 | Составления коммерческих актов и актов общей формы                                                                                                 | Знание                                   | 3– ОТЗ<br>3– ЗТЗ   |
|                  |                                                                                                                                                    | Умение                                   | 1 – ОТЗ<br>1 – ЗТЗ |
|                  |                                                                                                                                                    | Навык и (или) опыт деятельности/действие | 1 – ОТЗ<br>1 – ЗТЗ |
| ПК-2.1<br>ПК-3.5 | Порядок пломбирования подвижного состава                                                                                                           | Знание                                   | 3– ОТЗ<br>3– ЗТЗ   |
|                  |                                                                                                                                                    | Умение                                   | 1 – ОТЗ<br>1 – ЗТЗ |

|        |                                                                                                                                  |                                          |                    |
|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|--------------------|
|        |                                                                                                                                  | Навык и (или) опыт деятельности/действие | 1 – ОТЗ<br>1 – ЗТЗ |
| ПК-1.1 | Структура управления грузовой и коммерческой работы по видам транспорта                                                          | Знание                                   | 3– ОТЗ<br>3– ЗТЗ   |
|        |                                                                                                                                  | Умение                                   | 1 – ОТЗ<br>1 – ЗТЗ |
|        |                                                                                                                                  | Навык и (или) опыт деятельности/действие | 1 – ОТЗ<br>1 – ЗТЗ |
| ПК-2.1 | Проблемы и перспективы перевозочного процесса в секторе организации грузовых перевозок                                           | Знание                                   | 3– ОТЗ<br>3– ЗТЗ   |
|        |                                                                                                                                  | Умение                                   | 1 – ОТЗ<br>1 – ЗТЗ |
|        |                                                                                                                                  | Навык и (или) опыт деятельности/действие | 1 – ОТЗ<br>1 – ЗТЗ |
| ПК-1.1 | Анализ показателей структурных подразделений и предприятий участников перевозочного процесса                                     | Знание                                   | 3– ОТЗ<br>3– ЗТЗ   |
|        |                                                                                                                                  | Умение                                   | 1 – ОТЗ<br>1 – ЗТЗ |
|        |                                                                                                                                  | Навык и (или) опыт деятельности/действие | 1 – ОТЗ<br>1 – ЗТЗ |
| ПК-3.3 | Разработка мероприятий по улучшению показателей работы структурных подразделений и предприятий участников перевозочного процесса | Знание                                   | 3– ОТЗ<br>3– ЗТЗ   |
|        |                                                                                                                                  | Умение                                   | 1 – ОТЗ<br>1 – ЗТЗ |
|        |                                                                                                                                  | Навык и (или) опыт деятельности/действие | 1 – ОТЗ<br>1 – ЗТЗ |
| ПК-1.1 | Определение и классификация маршрутов. Организация перевозок грузов маршрутами                                                   | Знание                                   | 3– ОТЗ<br>3– ЗТЗ   |
|        |                                                                                                                                  | Умение                                   | 1 – ОТЗ<br>1 – ЗТЗ |
|        |                                                                                                                                  | Навык и (или) опыт деятельности/действие | 1 – ОТЗ<br>1 – ЗТЗ |
| ПК-2.1 | Технико-экономическая эффективность маршрутизации                                                                                | Знание                                   | 3– ОТЗ<br>3– ЗТЗ   |
|        |                                                                                                                                  | Умение                                   | 1 – ОТЗ<br>1 – ЗТЗ |
|        |                                                                                                                                  | Навык и (или) опыт деятельности/действие | 1 – ОТЗ<br>1 – ЗТЗ |
| ПК-3.3 | Основные показатели маршрутизации                                                                                                | Знание                                   | 3– ОТЗ<br>3– ЗТЗ   |
|        |                                                                                                                                  | Умение                                   | 1 – ОТЗ<br>1 – ЗТЗ |
|        |                                                                                                                                  | Навык и (или) опыт деятельности/действие | 1 – ОТЗ<br>1 – ЗТЗ |
| ПК-1.1 | Разработка плана отправительской маршрутизации. Расчет технико-экономических параметров маршрутизации по видам транспорта        | Знание                                   | 3– ОТЗ<br>3– ЗТЗ   |
|        |                                                                                                                                  | Умение                                   | 1 – ОТЗ<br>1 – ЗТЗ |



|        |                                                                                                                                                      |                                           |                    |
|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|--------------------|
|        |                                                                                                                                                      | Навык и (или) опыт деятельности/ действие | 1 – ОТЗ<br>1 – ЗТЗ |
| ПК-1.1 | Определение технологического времени на выполнение погрузо-разгрузочных операций. Нормирование сроков оборота подвижного состава по видам транспорта | Знание                                    | 3– ОТЗ<br>3– ЗТЗ   |
|        |                                                                                                                                                      | Умение                                    | 1 – ОТЗ<br>1 – ЗТЗ |
|        |                                                                                                                                                      | Навык и (или) опыт деятельности/ действие | 1 – ОТЗ<br>1 – ЗТЗ |
| ПК-1.1 | . Классификация международных перевозок. Организация международных перевозок основными видами транспорта                                             | Знание                                    | 3– ОТЗ<br>3– ЗТЗ   |
|        |                                                                                                                                                      | Умение                                    | 1 – ОТЗ<br>1 – ЗТЗ |
|        |                                                                                                                                                      | Навык и (или) опыт деятельности/ действие | 1 – ОТЗ<br>1 – ЗТЗ |
| ПК-3.3 | Международные конвенции и соглашения                                                                                                                 | Знание                                    | 3– ОТЗ<br>3– ЗТЗ   |
|        |                                                                                                                                                      | Умение                                    | 1 – ОТЗ<br>1 – ЗТЗ |
|        |                                                                                                                                                      | Навык и (или) опыт деятельности/ действие | 1 – ОТЗ<br>1 – ЗТЗ |
| ПК-1.1 | Технология работы пограничных пунктов                                                                                                                | Знание                                    | 3– ОТЗ<br>3– ЗТЗ   |
|        |                                                                                                                                                      | Умение                                    | 1 – ОТЗ<br>1 – ЗТЗ |
|        |                                                                                                                                                      | Навык и (или) опыт деятельности/ действие | 1 – ОТЗ<br>1 – ЗТЗ |
| ПК-3.3 | Планирование международных перевозок по видам транспорта                                                                                             | Знание                                    | 3– ОТЗ<br>3– ЗТЗ   |
|        |                                                                                                                                                      | Умение                                    | 1 – ОТЗ<br>1 – ЗТЗ |
|        |                                                                                                                                                      | Навык и (или) опыт деятельности/ действие | 1 – ОТЗ<br>1 – ЗТЗ |
| ПК-1.1 | Разработка технологических графиков обработки подвижного состава на пограничных пунктах                                                              | Знание                                    | 3– ОТЗ<br>3– ЗТЗ   |
|        |                                                                                                                                                      | Умение                                    | 1 – ОТЗ<br>1 – ЗТЗ |
|        |                                                                                                                                                      | Навык и (или) опыт деятельности/ действие | 1 – ОТЗ<br>1 – ЗТЗ |
|        |                                                                                                                                                      | Итого                                     | 358-ОТЗ<br>358-ЗТЗ |

Полный комплект ФТЗ хранится в электронной информационно-образовательной среде ИрГУПС и обучающийся имеет возможность ознакомиться с демонстрационным вариантом ФТЗ.

Ниже приведен образец типового варианта итогового теста, предусмотренного рабочей программой дисциплины.

### 3.8 Типовые задания для выполнения курсового проекта и примерный перечень

### вопросов для его защиты

Типовые задания выложены в электронной информационно-образовательной среде ИрГУПС, доступной обучающемуся через его личный кабинет.

Ниже приведен образец задания для выполнения курсового проекта и примерный перечень вопросов для его защиты.

1. Маршрутной отправкой называется ...?
2. Повагонная отправка – это...?
3. Основным нормативный документ, регламентирующий правила перевозок грузов- это...?
4. В каких документах сведения о начале и окончании грузовых операций должны соответствовать друг другу
  - А) вагонный лист;
  - Б) накладная;
  - В) памятка приемосдатчика формы ГУ-45;**
  - Г) учетная карточка формы ГУ-1
5. Перевозка грузов в местном сообщении это
  - А) в пределах одной дороги, — филиала ОАО «РЖД»;**
  - Б) с участием двух и более дорог, — филиалов ОАО «РЖД»;
  - Г) с участием различных видов транспорта по единому транспортному документу, составляемому на весь маршрут следования груза;
  - Д) с участием различных видов транспорта, осуществляемые несколькими видами транспорта по отдельным перевозочным документам на транспорте каждого вида;
  - Е) с участием дорог двух и более государств.
6. Вопрос: Как определяется коэффициент сдвоенных операций

$$\text{А) } K_{сд} = \frac{\sum n_{погр} + \sum n_{выгр}}{\sum n_{выгр} + \sum n_{пор(недост)}}$$

$$\text{Б) } K_{сд} = \frac{\sum n_{погр} + \sum n_{пор}}{\sum n_{выгр} + \sum n_{пор}};$$

$$\text{В) } K_{сд} = \frac{\sum n_{выг} + \sum n_{пор}}{\sum n_{выгр} + \sum n_{погр}}$$

1. Какими видами отправок в зависимости от количества груза, предъявляемого по одному перевозочному документу (накладной), выполняются перевозки
  - А) мелкими;**
  - Б) повагонными;**
  - В) контейнерными;**
  - Г) групповыми;**
  - Д) маршрутными;**
  - Е) средними;
  - Ж) крупными.
8. В зависимости от скорости перевозок грузов, грузы перевозятся:
  - А) Грузовой;**
  - Б) Большой;**
  - В) Пассажирской;**
  - Г) Скорой.
9. Сопоставьте характеристику груза:

|   |             |                                                                                       |
|---|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| А | Генеральные | Масса, габариты, конструкция – требуют разработки и согласования условий их перевозки |
| Б | Специальные | В транспортных документах обязательно указывается количество мест                     |

|   |           |                                                                                                            |
|---|-----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| В | Необычные | Животные, скоропортящиеся продукты, опасные вещества                                                       |
| Г | Массовые  | В транспортных документах указывается только одна независимая метрическая характеристика (масса или объем) |

Ответ: А=Б, Б=В, В=А, Г=Г

10. Выберите правильный ответ.

По какому тарифному руководству определяется провозная плата:

1. тарифное руководство №1, прейскурант 10-01
2. тарифное руководство № 4, книга 1
3. тарифное руководство № 4, книга 3

Образец типового задания для выполнения курсового проекта

**Задание на выполнение курсового проекта на тему:**  
**«Организация грузовой и коммерческой работы железнодорожной станции»**

Студенту \_\_\_\_\_ гр. \_\_\_\_\_

**Исходные данные:**

1. Годовой грузопоток принять из табл.1 и табл.2 (вариант обведен кружочком)

2. Схема станции (приложение 1, приложение 2)

3. Порядок обслуживания грузовых фронтов:

- Железнодорожный путь необщего пользования (ЖДПНП) №1 обслуживается локомотивом ветвейладельца
- Железнодорожный путь необщего пользования (ЖДПНП) №2 обслуживается локомотивом станции
- ТЭЦ – обслуживается локомотивом ветвейладельца
- ЖБИ завод - локомотивом станции
- ВЧД- локомотивом станции
- Завод - обслуживается локомотивом ветвейладельца

4. Режим работы предприятий:

- ТСК с 8 - 20 час
- ЖДПНП №1 – круглосуточно
- ЖДПНП №2 – круглосуточно
- ТЭЦ – круглосуточно
- ЖБИ завод - с 8 - 20 час
- ВЧД – 8-20 час
- Завод – круглосуточно

5. Нормы времени на выполнение операций:

подача, уборка на:

- ТЭЦ– 17 мин.
- ВЧД – 15 мин.
- Завод ЖБИ - 19 мин.
- Завод-10 мин.
- ЖПНП №1-13 мин.
- ЖПНП №2-10 мин.

6. Весовые нормы поездов:



| Исходные данные                       | Номер варианта |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|---------------------------------------|----------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
|                                       | 1              | 2    | 3    | 4    | 5    | 6    | 7    | 8    | 9    | 0    |
| Масса брутто маршрутного поезда, тонн | 5600           | 4900 | 5200 | 5300 | 5100 | 5000 | 4800 | 4700 | 5500 | 5400 |
| Состав передаточного поезда, ваг.     | 33             | 32   | 35   | 34   | 36   | 31   | 29   | 35   | 30   | 34   |



Руководитель проекта  
к.т.н., доцент Н.В.Власова

Оборотная сторона задания на курсовой проект

**Годовой грузопоток по прибытию в тыс. тонн**

*таблица 1*

| Наименование груз-го фронта    | Наименование груза       | Номер варианта |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|--------------------------------|--------------------------|----------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
|                                |                          | 1              | 2    | 3    | 4    | 5    | 6    | 7    | 8    | 9    | 0    |
| Транспортно-складской комплекс | Поягонная отправка       | 60             | 145  | 110  | 100  | 100  | 80   | 130  | 120  | 95   | 85   |
|                                | Контейнеры 20-ти футовые | 80             | 120  | 165  | 200  | 110  | 190  | 104  | 150  | 132  | 75   |
|                                | Контейнеры 40-ка футовые | 74             | 67   | 62   | 95   | 84   | 46   | 65   | 83   | 90   | 59   |
|                                | Шпаклевка сухая          | 95             | -    | 55   | -    | 60   | -    | 75   | -    | 90   | -    |
|                                | Тяжеловесные грузы       |                | 40   | -    | 60   |      | 50   | -    | 70   | -    | 80   |
| ТЭЦ                            | Уголь                    | 2360           | 2800 | 2040 | 1900 | 2400 | 2000 | 2150 | 2450 | 2540 | 2920 |
| ЖДНП №1                        | Доски                    | 65             | 86   | 50   | 80   | 83   | 75   | 60   | 106  | 90   | 120  |
|                                | Шпала (дерев)            | 2300           |      |      |      | 2800 |      |      |      | 2400 |      |
|                                | Азотные удобрения        |                | 1600 |      |      |      | 2500 |      |      |      | 2100 |
|                                | Бензин                   |                |      | 2590 |      |      |      | 2500 |      |      |      |
|                                | Цемент                   |                |      |      | 2800 |      |      |      | 2660 |      |      |

**Годовой грузопоток по отправлению в тыс. тонн**

*таблица 2*

| Наименование груз-го фронта    | Наименование груза        | Номер варианта |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|--------------------------------|---------------------------|----------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
|                                |                           | 1              | 2    | 3    | 4    | 5    | 6    | 7    | 8    | 9    | 0    |
| Транспортно-складской комплекс | Поягонная отправка        | 90             | 120  | 160  | 140  | 110  | 180  | 140  | 110  | 150  | 85   |
|                                | Холодильное оборудование  | 47             | 82   | 56   | 10   | 9,2  | 83   | 15   | 78   | 18   | 19   |
|                                | Мука в мешках             | 105            | -    | 189  | -    | 195  | -    | 174  | -    | 190  | -    |
|                                | Контейнеры 20-ти футовые  | 165            | 105  | 160  | 170  | 200  | 110  | 120  | 190  | 210  | 163  |
|                                | Контейнеры 40-ка футовые  | 85             | 87   | 95   | 90   | 70   | 65   | 72   | 80   | 100  | 60   |
|                                | Гвозди из черных металлов | -              | 30   | -    | 95   | -    | 68   | -    | 76   | -    | 55   |
| ЖДНП №2                        | Кокс                      | 1400           |      |      |      | 2100 |      |      |      | 1500 |      |
|                                | Запчасти для автом.       |                | 2300 |      |      |      | 1990 |      |      |      | 2670 |
|                                | Щебень                    |                |      | 1639 |      |      |      | 1720 |      |      |      |
|                                | Дизельное топливо         |                |      |      | 1590 |      |      |      | 1880 |      |      |
|                                | Песок                     | 73             | 98   | 84   | 76   | 105  | 79   | 80   | 91   | 66   | 77   |
| Завод ЖБИ                      | Лестничные марши          | 190            | 380  | 240  | 220  | 260  | 180  | 150  | 306  | 280  | 200  |

Образец типовых вопросов для защиты курсовых проектов

1. Виды отправок, с которыми работает грузовая станция.
2. Критерии выбора подвижного состава под заданный груз.
3. Расчет суточного грузопотока и вагонопотока.
4. Принципы построения диаграммы местных вагонопотоков.
5. Дать определение передаточному поезду.
6. Расчет числа передаточных поездов.
7. Виды маршрутных поездов.
8. Расчет числа маршрутных поездов.
9. Расчет норм времени на выполнение грузовых операций.
10. Определение числа подач на грузовой фронт.
11. . Критерии выбора ПРМ.
12. . Порядок подачи вагонов на пути необщего пользования.
13. . В каких случаях разрабатывается ЕТП.
14. Элементы простоя местных вагонов на станции.
15. Расчет показателей работы грузовой станции.

### 3.9 Типовое задание для выполнения курсовой работы

Типовые задания выложены в электронной информационно-образовательной среде ИрГУПС, доступной обучающемуся через его личный кабинет.

Ниже приведен образец задания для выполнения курсовой работы и примерный перечень вопросов для ее защиты.

Образец типового задания для выполнения курсовой работы

### **Подготовка груза к перевозке**

#### **На открытом подвижном составе и проверка габарита погрузки**

*Цель курсовой работы:* получить знания по разработке эскизов размещения и крепления грузов на открытом подвижном составе, по расчету сил, действующих на груз в процессе перевозки, по выбору типа креплений и расчету необходимого их количества.

*Задачи курсовой работы:*

- описать транспортную характеристику грузов. Привести из литературы описание физико-химических свойств заданных грузов, влияющих на условия перевозок, способы подготовки грузов к перевозке, размещение груза в вагоне, расчет массы груза в вагоне, мероприятия по обеспечению сохранности груза, потребительские свойства груза и способы его получения;
- выбрать подвижной состав и грузозахватное приспособление по заданному роду груза и описать подготовку подвижного состава к перевозке;
- выполнить проверку габаритности погрузки. Используя литературу, описать общие положения о габаритности и негабаритности груза в вагоне.

Размещение и крепление грузов в вагонах на железных дорогах России выполняется в соответствии с требованиями технического условия (ТУ), инструкции.

*Выбор варианта:* по табл. 1 выбирается наименование груза в соответствии с порядковым номером студента в списке группы.

## Характеристика груза

| №<br>п/п | Наименование груза                                                                  | Сумма двух<br>последних<br>цифр<br>шифра |
|----------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|
| 1        | Металлическое изделие в ящичной упаковке (формовой прямоугольный параллелепипед)    | 0                                        |
| 2        | Железобетонное изделие (рис. 1.1)                                                   | 1                                        |
| 3        | Железобетонные изделия (рис. 1.2)                                                   | 2                                        |
| 4        | Станок в деревянной обшивке (форма – параллелепипед прямоугольный)                  | 3                                        |
| 5        | Металлическая труба                                                                 | 4                                        |
| 6        | Железобетонные трубы                                                                | 5                                        |
| 7        | Мостовая металлическая ферма прямоугольного сечения                                 | 6                                        |
| 8        | Стальной котел цилиндрической формы                                                 | 7                                        |
| 9        | Железобетонное изделие (поперечное сечение – равносторонний треугольник) (рис. 1.3) | 8                                        |
| 10       | Железобетонное изделие (поперечное сечение – трапеция) (рис. 1.4)                   | 9                                        |
| 11       | Пролетное строение моста (железобетонное) (рис. 1.5)                                | 10                                       |
| 12       | Мостовая железобетонная ферма (сечение – прямоугольник)                             | 11                                       |
| 13       | Металлические изделия в ящичной упаковке (поперечное сечение – прямоугольник)       | 12                                       |
| 14       | Железобетонные изделия (форма – конус)                                              | 13                                       |
| 15       | Железобетонное изделие (рис. 1.6)                                                   | 14                                       |
| 16       | Металлические емкости (форма – шары)                                                | 15                                       |
| 17       | Железобетонное изделие (поперечное сечение – прямоугольник)                         | 16                                       |
| 18       | Железобетонные изделия (поперечное сечение – прямоугольник)                         | 17                                       |
| 19       | Железобетонное изделие (рис. 1. 7)                                                  | 18                                       |

Размеры груза принимаются по заданию преподавателя: по вертикали – номер выбранного груза, по горизонтали выбирается столбец по сумме двух последних цифр шифра студента. Изображения грузов сложной конфигурации представлены на рис. 1.1–1.7.

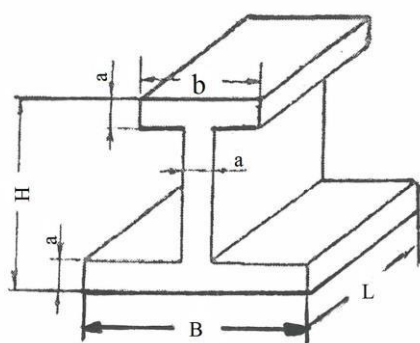


Рис. 1.1

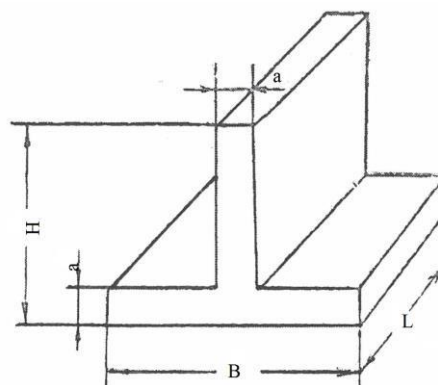


Рис. 1.2

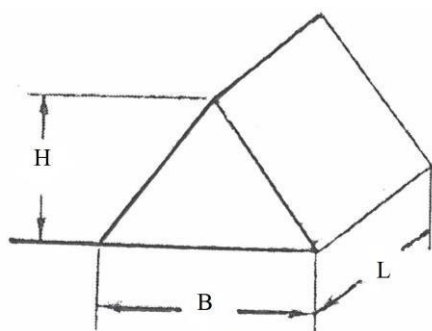


Рис. 1.3

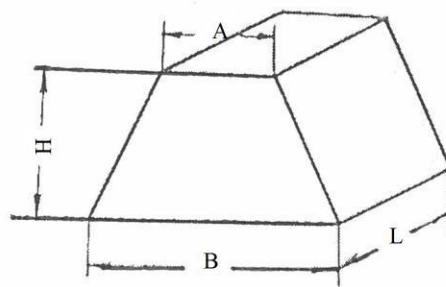


Рис. 1.4

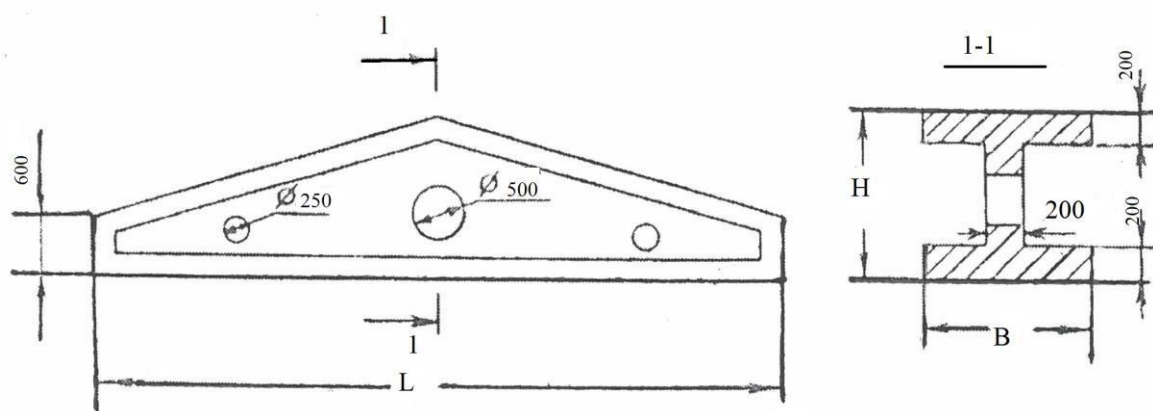


Рис. 1.5

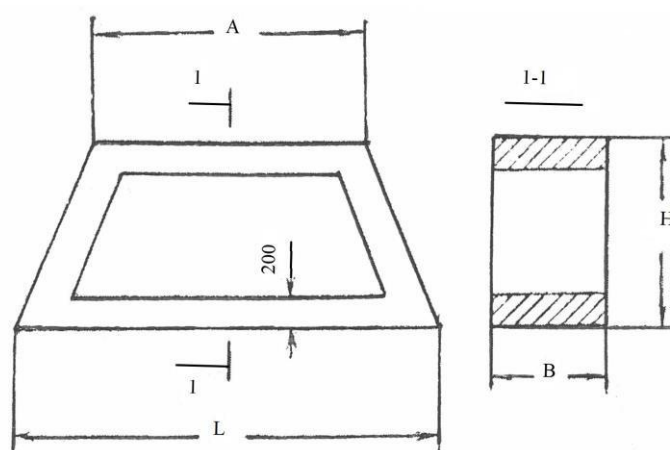
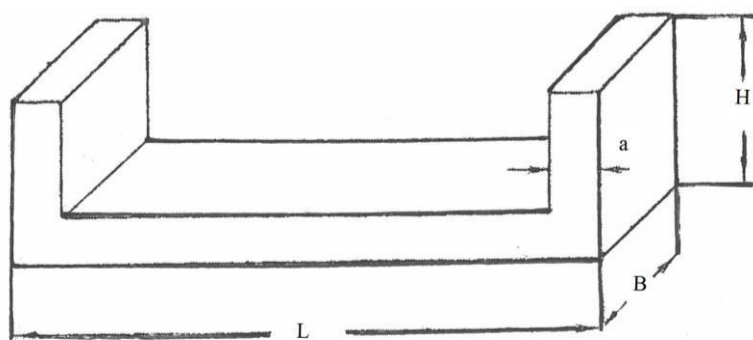


Рис. 1.6



## Рис. 1.7

### Образец типовых вопросов для защиты курсовых работ

1. Характеристика грузов, перевозимых на открытом подвижном составе.
2. Требования к размещению и креплению грузов в вагонах.
3. Габарит погрузки.
4. Подготовка вагонов к погрузке.
5. Подготовка грузов к перевозке на открытом подвижном составе.
6. Размещение грузов в вагонах.
7. Порядок разработки схем крепления грузов, не предусмотренных техническими условиями.
8. Методика расчета способа размещения и крепления грузов в вагонах.
9. Проверка устойчивости груженого вагона.
10. Типы крепления и их потребное количество.

### 3.10 Перечень теоретических вопросов к экзамену

(для оценки знаний)

1. Классификация грузовых станций. Определение классности станций.
2. Операции, выполняемые в ЛАФТО и на ТСК по приёму грузов.
3. Операции, выполняемые в ЛАФТО и на ТСК при выдаче грузов.
4. В каких случаях перевозчик обязан производить комиссионную выдачу грузов, перечислите эти основания.
5. Порядок приема и выдачи груза.
6. Определение срока доставки.
7. Пломбирование вагонов и контейнеров, типы ЗПУ их виды, информация, наносимая на ЗПУ.
8. Цели и задачи Центральной дирекции по управлению терминально-складским комплексом.
9. Деятельность Восточно-Сибирской дирекции по управлению терминально-складским комплексом.
10. Оформление договора и подача заявки по проекту «Сервис быстрого реагирования». Транспортно-экспедиционные услуги.
11. Технология взаимодействия с клиентами при оказании Центральной дирекцией по управлению терминально-складским комплексом транспортно-экспедиционных услуг, связанных с перевозкой грузов
12. Назначение, классификация и техническое оснащение грузовых терминалов
13. Назначение и классификация грузовых дворов
14. Специализированные погрузо-разгрузочные устройства на местах общего пользования.
15. Расчет бальности мест общего пользования предназначенных для выполнения погрузочно-разгрузочных работ
16. Классификация мест общего пользования
17. Требования к площадкам для размещения мест общего пользования
18. Требования к инженерным системам на местах общего пользования
19. Требования к обеспечению безопасности на местах общего пользования
20. Требования к зонам таможенного контроля на территории мест общего пользования
21. Требования к складским помещениям на территории мест общего пользования
22. Требования к организации погрузочно-разгрузочных работ (при перегрузке по прямому варианту и через склад), в том числе к периодам работы.
23. Расчет эффективности повышения средней загрузки вагонов.
24. Мероприятия повышения нормы загрузки вагонов.



25. Разработка графиков приема, погрузки, выгрузки и выдачи грузов на местах общего пользования.
26. Сроки хранения грузов на станции назначения.
27. Подготовка и организация работы станции в зимний период.
28. Показатели работы грузовой станции.
29. Специализация и техническое оснащение ТСК. Расчет числа ПРМ.
30. Виды и размеры грузовых фронтов, определение числа подач на грузовой фронт.
31. Проверка перерабатывающей способности грузовых фронтов.
32. Определение технологического времени на выполнение погрузо-разгрузочных операций.
33. Углесборочные станции и организация их работы.
34. Определение. Классификация опасных грузов. Условия перевозки опасных грузов.
35. Знаки опасности, наносимые на техническое средство и транспортную тару.
36. Аварийная карточка ее значение и содержание. Допускаемые к перевозке опасные грузы.

### 3.11 Перечень типовых простых практических заданий к экзамену (для оценки умений)

1. Определить коэффициент сдвоенных операций, если известно, что суммарное количество выгруженных вагонов -65, погруженных вагонов -123 и порожних вагонов - 78 за сутки.
2. Определить количество передаточных поездов, если известно, что состав передаточного поезда - 38 вагонов, маршрутного – 70 вагонов.

| Наименование погрузо – выгрузочных пунктов | Наименование грузов   | Род подвижного состава | Выгрузка  | Погрузка  | Баланс порожних вагонов на станции |                       | Порядок обеспечения порожними вагонами |
|--------------------------------------------|-----------------------|------------------------|-----------|-----------|------------------------------------|-----------------------|----------------------------------------|
|                                            |                       |                        | В вагонах | В вагонах | Поступление (недостаток)           | Отправление (избыток) |                                        |
| ТСК                                        | Шлаки гранулированные | п/в                    | 4         |           |                                    |                       |                                        |
|                                            | Уголь                 | п/в                    |           | 8         |                                    |                       |                                        |
|                                            | Конт: 20ф             | пл                     | 13        | 7         |                                    |                       |                                        |
|                                            | Конт: 40ф             | пл                     | 19        | 11        |                                    |                       |                                        |
|                                            | Кирпич                | п/в                    | 6         |           |                                    |                       |                                        |
|                                            | Электроды «Hansa»     | кр                     |           | 7         |                                    |                       |                                        |
|                                            | Сахар в мешках        | кр                     | 5         |           |                                    |                       |                                        |
| ЖДПНП № 1                                  | Лес длинномерный      | п/в                    | 18        |           |                                    |                       |                                        |
|                                            | Строительный камень   | пл                     | 204       |           |                                    |                       |                                        |

| Наименование погрузо – выгрузочных пунктов | Наименование грузов | Род подвижного состава | Выгрузка  | Погрузка  | Баланс порожних вагонов на станции |                       | Порядок обеспечения порожними вагонами |
|--------------------------------------------|---------------------|------------------------|-----------|-----------|------------------------------------|-----------------------|----------------------------------------|
|                                            |                     |                        | В вагонах | В вагонах | Поступление (недостаток)           | Отправление (избыток) |                                        |
| ЖДПНП № 2                                  | Панели перекрытий   | пл                     |           | 104       |                                    |                       |                                        |
|                                            | Пиломатериалы       | пл                     |           | 5         |                                    |                       |                                        |
| Завод ЖБИ                                  | Оборудование        | кр                     | 57        |           |                                    |                       |                                        |
| ВЧД                                        | Колесные пары       | пл                     |           | 26        |                                    |                       |                                        |
| Итого                                      |                     |                        |           |           |                                    |                       |                                        |

### 3. Построить диаграмму вагонопотоков по грузовым пунктам станции.

| Наименование погрузо – выгрузочных пунктов | Наименование грузов  | Род подвижного состава | Выгрузка  | Погрузка  | Баланс порожних вагонов на станции |                       | Порядок обеспечения порожними вагонами |
|--------------------------------------------|----------------------|------------------------|-----------|-----------|------------------------------------|-----------------------|----------------------------------------|
|                                            |                      |                        | В вагонах | В вагонах | Поступление (недостаток)           | Отправление (избыток) |                                        |
| ТСК                                        | Рулонная бумага      | кр                     | 7         |           |                                    |                       |                                        |
|                                            | Руда                 | п/в                    |           | 5         |                                    |                       |                                        |
|                                            | Конт: 20ф            | пл                     | 13        | 7         |                                    |                       |                                        |
|                                            | Конт: 40ф            | пл                     | 6         | 18        |                                    |                       |                                        |
|                                            | Кирпич               | п/в                    | 3         |           |                                    |                       |                                        |
|                                            | Электроплиты «Hansa» | кр                     |           | 5         |                                    |                       |                                        |
|                                            | Сахар в мешках       | кр                     |           | 8         |                                    |                       |                                        |
| ЖДПНП №1                                   | Панели перекрытий    | п/в                    | 17        |           |                                    |                       |                                        |
|                                            | Строительный камень  | пл                     | 201       |           |                                    |                       |                                        |
| ЖДПНП №2                                   | Уголь                | пл                     | 29        |           |                                    |                       |                                        |
|                                            | Пиломатериалы        | пл                     |           | 5         | 5                                  |                       |                                        |

4. Определить технологическое время на погрузку 8 платформ оборудованием, включая затраты времени на подготовительные -10 минут, заключительные операции – 7 минут, если известно, что затраты времени на вспомогательные операции в процессе погрузки - выгрузки, не входящие в рабочий цикл -10 мин, количество одновременно погружаемых вагонов при использовании 3 механизмов, средняя масса груза в вагоне – 60 т, производительность погрузо-выгрузочного механизма - 70 т/ч.

5. Определить простой местного вагона под одной грузовой операцией на станции, если известно, что сумма вагоно-часов простоя местных вагонов под всеми операциями на станции за сутки составила 7123 ваг-час, суммарное количество прибывших вагонов 203 и отправленных вагонов – 298, коэффициент двоящих операций 1,35, средний простой местного вагона на станции 26,35 часа.

6. Определить среднюю статическую нагрузку вагона, если известно, суммарное количество погруженных тонн груза – 4528 выгруженных тонн груза за сутки -3256, суммарное количество погруженных вагонов 75 и выгруженных вагонов - 36

7. Определить количество ежедневных и календарных маршрутов, если известно, что на станции отправления - погрузка руды в полувагоны, масса состава маршрутного поезда 6200 т, техническая норма загрузки вагона 60 т, масса тары вагона – 24 т, суточный вагонопоток 150 вагона в сутки, грузоподъемность вагона 72 т.

8. Выполнить расчет площади склада методом удельных нагрузок, если известно, что суточный грузопоток – 456 т/сут, продолжительность хранения груза на складе – 2 суток, коэффициент, учитывающий дополнительную площадь на проходы и проезды погрузо-выгрузочных машин – 1,7, доля переработки груза по «прямому варианту» - 0,2, средняя нагрузка на 1 м<sup>2</sup> складской площади 1,6 т/м<sup>2</sup>

9. Определить коэффициент использования маневрового локомотива, если известно, что суммарное количество локомотиво-минут, затрачиваемых за сутки на обработку местных вагонов на ЖПНП № 1 – 1239 мин, время экипировки маневрового локомотива за сутки - 30 минут, время продолжительности смены бригад - 30 минут.

10. Определить рабочий парк вагонов, если известно, сумма вагоно-часов простоя местных вагонов под всеми операциями на станции за сутки – 3898 ваг-час, суммарное количество выгруженных – 385ваг, погруженных – 256 ваг.

11. Определить технологическое время на погрузку 10 крытых вагонов медицинским оборудованием, включая затраты времени на подготовительные -10 минут, заключительные операции – 7 минут, если известно, что затраты времени на вспомогательные операции в процессе погрузки - выгрузки, не входящие в рабочий цикл -10 мин, количество одновременно погружаемых вагонов при использовании 5 механизмов, средняя масса груза в вагоне – 45 т, производительность погрузо-выгрузочного механизма - 35 т/ч.

12. Свести баланс суточного объема работы станции и обеспечить погрузку порожними вагонами, заполнив графы 6,7,8.

| Наименование погрузо – выгрузочных пунктов | Наименование грузов   | Род подвижного состава | Выгрузка  | Погрузка  | Баланс порожних вагонов на станции |                       | Порядок обеспечения порожними вагонами |
|--------------------------------------------|-----------------------|------------------------|-----------|-----------|------------------------------------|-----------------------|----------------------------------------|
|                                            |                       |                        | В вагонах | В вагонах | Поступление (недостаток)           | Отправление (избыток) |                                        |
| 1                                          | 2                     | 3                      | 4         | 5         | 6                                  | 7                     | 8                                      |
| ТСК                                        | Шлаки гранулированные | п/в                    | 7         |           |                                    |                       |                                        |
|                                            | Уголь                 | п/в                    |           | 4         |                                    |                       |                                        |
|                                            | Конт: 20ф             | пл                     | 16        | 5         |                                    |                       |                                        |
|                                            | Конт: 40ф             | пл                     | 12        | 13        |                                    |                       |                                        |
|                                            | Кирпич                | п/в                    | 7         |           |                                    |                       |                                        |
|                                            | Электроплиты «Hansa»  | кр                     |           | 5         |                                    |                       |                                        |
|                                            | Крупа в мешках        | кр                     |           | 5         |                                    |                       |                                        |
| ЖДПНП№1                                    | Лес длинномерный      | п/в                    | 4         |           |                                    |                       |                                        |
|                                            | Строительный камень   | пл                     | 151       |           |                                    |                       |                                        |
| ЖДПНП№2                                    | Панели перекрытий     | пл                     |           | 120       |                                    |                       |                                        |
|                                            | Пиломатериалы         | пл                     |           | 6         |                                    |                       |                                        |
| Завод ЖБИ                                  | Оборудование          | кр                     | 17        |           |                                    |                       |                                        |
| ВЧД                                        | Колесные пары         | пл                     |           | 175       |                                    |                       |                                        |
| Итого                                      |                       |                        |           |           |                                    |                       |                                        |

### 3.12 Перечень типовых практических заданий к экзамену

(для оценки навыков и (или) опыта деятельности)

1. Разложение передаточного поезда в суточном плане графике
2. Разложение маршрутного поезда в суточном плане графике работы станции и путей необщего пользования.
3. Разработка суточного плана графика работы станции и путей необщего пользования.
4. Посторенные диаграммы местных вагонопотоков.

5. Составление балансовой таблицы по обеспечению погрузочных пунктов порожними и гружеными вагонами.
6. Заполнение заявки на перевозку грузов формы ГУ-12.
7. Составление учетной карточки формы ГУ-1.
8. Оформление договора на эксплуатацию пути необщего пользования
9. Составление коммерческого акта при несохранной перевозки.
10. Составление акта общей формы
11. Оформление перевозочных документов.
12. Построение эскиза размещения и крепления груза на открытом подвижном составе.
13. Составление акта обследования пути необщего пользования.
14. Определение показателей работы станции.

#### **4. Методические материалы, определяющие процедуру оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности**

В таблице приведены описания процедур проведения контрольно-оценочных мероприятий и процедур оценивания результатов обучения с помощью оценочных средств в соответствии с рабочей программой дисциплины.

| Наименование оценочного средства | Описания процедуры проведения контрольно-оценочного мероприятия и процедуры оценивания результатов обучения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|----------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Деловая игра                     | Преподаватель заранее в случае необходимости или во время занятия объявляет тему деловой игры, основную концепции, роли и ожидаемый результат. Обучающиеся самостоятельно распределяют роли, делятся на группы/подгруппы по желанию. Итоги игры оформляются в письменном виде, проверяются преподавателем и возвращаются обучающимся, обсуждаются совместно преподавателем и обучающимися                                                                                                                                                                                                   |
| Ситуационная задача              | Преподаватель не менее, чем за неделю до срока решения ситуационных задач должен довести до сведения обучающихся предлагаемые ситуационные задачи. Решенные ситуационные задачи в назначенный срок сдаются на проверку преподавателю                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Разноуровневая задача (задание)  | Выполнение разноуровневых задач (заданий), предусмотренных рабочей программой дисциплины, проводятся во время практических занятий. Во время выполнения задач (заданий) разрешается пользоваться учебниками, справочниками, конспектами лекций, тетрадями для практических занятий                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Реферат                          | Составление рефератов по темам, предложенным преподавателем производится во вне аудиторного времени в рамках самостоятельной работы. Для составления реферата обучающийся может использовать рекомендуемую или литературу, раскрывающую предложенную тематику. Преподаватель выдает темы рефератов в начале семестра, а проверяет их составление на контрольных занятиях (проценточных неделях). Обучающийся должен ответить на вопросы, связанные с тематикой реферата. Преподаватель информирует обучающихся о выставленной оценке за реферат сразу после контрольного занятия            |
| Конспект                         | Защита конспектов, предусмотренных рабочей программой дисциплины, проводится во время практических занятий. Преподаватель на практическом занятии, предшествующем занятию проведения контроля, доводит до обучающихся: тему конспектов и требования, предъявляемые к их выполнению и защите                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Творческое задание               | Творческие задания выдаются на практических занятиях, предшествующих изучению предлагаемой темы. Задания выложены в электронной информационно-образовательной среде ИрГУПС, доступной обучающемуся через его личный кабинет. Индивидуальные задания должны быть выполнены в установленный преподавателем срок и в соответствии с требованиями к оформлению (текстовой и графической частей), сформулированными в Положении «Требования к оформлению текстовой и графической документации. Нормоконтроль» (в последней редакции). Выполненные задания в назначенный срок сдаются на проверку |
| Курсовая работа                  | Ход выполнения разделов курсовой работы в рамках текущего контроля оценивается преподавателем исходя из объемов выполненных работ в соответствие со шкалами оценивания. Преподаватель информирует обучающихся о результатах оценивания выполнения курсового проекта сразу после контрольно-оценочного мероприятия.                                                                                                                                                                                                                                                                          |

|                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                 | В ходе защиты курсовой работы обучающийся делает доклад протяженностью 5 – 7 минут. Преподаватель ставит окончательную оценку за курсовую работу после завершения защиты, учитывая уровень ее защиты                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Курсовой проект | Ход выполнения разделов курсового проекта в рамках текущего контроля оценивается преподавателем исходя из объемов выполненных работ в соответствии со шкалами оценивания. Преподаватель информирует обучающихся о результатах оценивания выполнения курсового проекта сразу после контрольно-оценочного мероприятия. В ходе защиты курсового проекта обучающийся делает доклад протяженностью 5 – 7 минут. Преподаватель ставит окончательную оценку за курсовой проект после завершения защиты, учитывая уровень его защиты |

Для организации и проведения промежуточной аттестации составляются типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы.

Перечень теоретических вопросов и типовые практические задания разного уровня сложности для проведения промежуточной аттестации обучающиеся получают в начале семестра через электронную информационно-образовательную среду ИрГУПС (личный кабинет обучающегося).

### **Описание процедур проведения промежуточной аттестации в форме экзамена и оценивания результатов обучения**

Промежуточная аттестация в форме экзамена проводится путем устного собеседования по билетам или в форме компьютерного тестирования.

При проведении промежуточной аттестации в форме собеседования билеты составляются таким образом, чтобы каждый из них включал в себя теоретические вопросы и практические задания.

Билет содержит: два теоретических вопроса для оценки знаний. Теоретические вопросы выбираются из перечня вопросов к экзамену; два практических задания: одно из них для оценки умений (выбирается из перечня типовых простых практических заданий к экзамену); другое практическое задание для оценки навыков и (или) опыта деятельности (выбираются из перечня типовых практических заданий к экзамену).

Распределение теоретических вопросов и практических заданий по экзаменационным билетам находится в закрытом для обучающихся доступе. Разработанный комплект билетов (25-30 билетов) не выставляется в электронную информационно-образовательную среду ИрГУПС, а хранится на кафедре-разработчике фондов оценочных средств.

На экзамене обучающийся берет билет, для подготовки ответа на экзаменационный билет обучающемуся отводится время в пределах 45 минут. В процессе ответа обучающегося на вопросы и задания билета, преподаватель может задавать дополнительные вопросы.

Каждый вопрос/задание билета оценивается по четырехбалльной системе, а далее вычисляется среднее арифметическое оценок, полученных за каждый вопрос/задание. Среднее арифметическое оценок округляется до целого по правилам округления

При проведении промежуточной аттестации в форме компьютерного тестирования вариант тестового задания формируется из фонда тестовых заданий по дисциплине случайным образом, но с условием: 50 % заданий должны быть заданиями открытого типа и 50 % заданий – закрытого типа.

### Образец экзаменационного билета

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                 |                                                                |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|
|  <b>ИРГУПС</b><br>20__-20__<br>учебный год                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>Экзаменационный билет № 1</b><br>по дисциплине « <u>Управление грузовой и</u><br><u>коммерческой работой на объектах транспортного</u><br><u>комплекса</u> » | Утверждаю:<br>Заведующий кафедрой<br>« _____ » ИрГУПС<br>_____ |
| <p>1. Определить коэффициент сдвоенных операций, если известно, что суммарное количество выгруженных вагонов -65, погруженных вагонов -123 и порожних вагонов - 78 за сутки.</p> <p>2. Перевозка зерновых грузов повышенной влажности и зараженных амбарными вредителями.</p> <p>3. Особенности договорных отношений между железными дорогами и портами по взаимодействию в пунктах перевалки грузов (узловые соглашения).</p> <p>Определить коэффициент сдвоенных операций, если известно, что суммарное количество выгруженных вагонов -65, погруженных вагонов -123 и порожних вагонов - 78 за сутки.</p> |                                                                                                                                                                 |                                                                |