

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Луганский государственный университет имени Владимира Даля»

Институт Транспорта и логистики  
Кафедра Транспортные технологии

УТВЕРЖДАЮ:  
Директор института  
Транспорта и логистики  
(подпись)  
Быкадоров В.В.  
« 04 » 20 23 года

ПРОГРАММА  
ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

Направление подготовки  
23.03.01 Технология транспортных процессов

Профиль  
«Организация перевозок и управление на транспорте (промышленный транспорт)»

Квалификация  
бакалавр

Форма обучения  
очная, заочная

Луганск  
2023

**Лист согласования  
Программы государственной итоговой аттестации**

**Программа государственной итоговой аттестации** разработана по направлению подготовки 23.03.01 Технология транспортных процессов профиль «Организация перевозок и управление на транспорте (промышленный транспорт)»

**СОСТАВИТЕЛИ:** коллектив кафедры транспортных технологий, института транспорта и логистики ФГБОУ ВО РФ «Луганский государственный университет имени Владимира Даля» к.т.н., доцент Турушина Н.В., ст. преп. Ивченко Т.Б.

Программа государственной итоговой аттестации утверждена на заседании кафедры транспортных технологий  
« 12 » 04 2023 г., протокол № 12

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_ Тарарычкин И.А.

Рекомендована на заседании учебно-методической комиссии института транспорта и логистики

« 14 » 04 2023 г., протокол № 8

Председатель учебно-методической комиссии института \_\_\_\_\_ Иванова Е.И.

## СОДЕРЖАНИЕ

|                                                                                                                   |    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ                                                                                                | 4  |
| 1.1. Цели и задачи государственной итоговой аттестации                                                            | 4  |
| 1.1.1 Виды профессиональной деятельности выпускников и соответствующие им задачи профессиональной деятельности    | 4  |
| 1.2. Перечень компетенций, которыми должны овладеть обучающиеся в результате освоения образовательной программы   | 4  |
| 2. ВИДЫ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ                                                                       | 8  |
| 3. ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ЭКЗАМЕН                                                                                        | 8  |
| 3.1. Форма проведения государственного экзамена                                                                   | 8  |
| 3.2. Примерный перечень вопросов и заданий для проведения государственного экзамена                               | 8  |
| 3.3. Критерии оценивания                                                                                          | 12 |
| 3.4. Перечень рекомендуемых источников информации для подготовки к государственному экзамену                      | 13 |
| 4. ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА                                                                              | 14 |
| 4.1. Методические рекомендации по выполнению и защите выпускной квалификационной работы                           | 14 |
| 4.1.1. Требования к содержанию структурных элементов                                                              | 15 |
| 4.1.2. Требования к оформлению                                                                                    | 18 |
| 4.1.3. Подготовка ВКР к защите                                                                                    | 20 |
| 4.2. Тематика выпускных квалификационных работ для обучающихся                                                    | 23 |
| 4.3. Перечень рекомендуемых использованных источников информации для подготовки выпускной квалификационной работы | 25 |
| 4.4. Критерии оценивания по результатам защиты выпускной квалификационной работы                                  | 26 |

## **1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ**

### **1.1. Цели и задачи государственной итоговой аттестации**

Целью итоговой государственной аттестации является установление соответствия уровня и качества профессиональной подготовки выпускника направлению бакалавриата 23.03.01 Технология транспортных процессов требованиям государственного образовательного стандарта высшего образования и работодателей.

Итоговая государственная аттестация является частью оценки качества освоения образовательной программы по направлению бакалавриата 23.03.01 Технология транспортных процессов и является обязательной процедурой для выпускников всех форм обучения, завершающих освоение образовательной программы (далее - ОП) высшего профессионального образования в институте транспорта и логистики (далее - ИТиЛ).

К итоговым аттестационным испытаниям, входящим в состав итоговой государственной аттестации (далее ИГА), допускаются обучающиеся, успешно завершившие в полном объеме освоение образовательной программы высшего профессионального образования по направлению подготовки 23.03.01 Технология транспортных процессов

#### **1.1.1 Виды профессиональной деятельности выпускников и соответствующие им задачи профессиональной деятельности**

##### **производственно-технологическая деятельность:**

участие в составе коллектива исполнителей в разработке, исходя из требований рыночной конъюнктуры и современных достижений науки и техники, мер по совершенствованию систем управления на транспорте;

участие в составе коллектива исполнителей в реализации стратегии предприятия по достижению наибольшей эффективности производства и качества работ при организации перевозок пассажиров, грузов, грузобагажа и багажа;

анализ состояния действующих систем управления и участие в составе коллектива исполнителей в разработке мероприятий по ликвидации недостатков;

участие в составе коллектива исполнителей в организации работ по проектированию методов управления;

разработка и внедрение рациональных транспортно-технологических схем доставки грузов на основе принципов логистики;

эффективное использование материальных, финансовых и людских ресурсов при производстве конкретных работ;

обеспечение безопасности перевозочного процесса в различных условиях;

обеспечение реализации действующих технических регламентов и стандартов в области перевозки грузов, пассажиров, грузобагажа и багажа;

участие в составе коллектива исполнителей в разработке и внедрении систем безопасной эксплуатации транспорта и транспортного оборудования и организации движения транспортных средств;

участие в составе коллектива исполнителей в контроле за соблюдением экологической безопасности транспортного процесса;

организация обслуживания технологического оборудования; выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих;

**расчётно-проектная деятельность:**

реализация в составе коллектива исполнителей поставленных целей проекта решения транспортных задач, критериев и показателей достижения целей, построении структуры их взаимосвязей, выявлении приоритетов решения задач с учетом показателей экономической и экологической безопасности;

участие в составе коллектива исполнителей: в разработке обобщенных вариантов решения производственной проблемы, анализе этих вариантов, прогнозировании последствий, нахождении компромиссных решений в условиях многокритериальности, неопределенности планирования реализации проекта;

участие в составе коллектива исполнителей в разработке планов развития транспортных предприятий, систем организации движения;

использование современных информационных технологий при разработке новых и совершенствовании сложившихся транспортно-технологических схем;

**экспериментально-исследовательская деятельность:**

участие в составе коллектива исполнителей в фундаментальных и прикладных исследованиях в области профессиональной деятельности;

анализ состояния и динамики изменения показателей качества систем организации перевозок пассажиров и грузов с использованием необходимых методов и средств исследований;

поиск и анализ информации по объектам исследований; техническое обеспечение исследований; анализ результатов исследований;

участие в составе коллектива исполнителей в анализе производственно-хозяйственной деятельности транспортных предприятий;

участие в составе коллектива исполнителей в комплексной оценке и повышении эффективности функционирования систем организации и безопасности движения;

создание, в составе коллектива исполнителей, моделей процессов функционирования транспортно-технологических систем и транспортных потоков на основе принципов логистики, позволяющих прогнозировать их свойства;

участие в составе коллектива исполнителей в прогнозировании развития региональных транспортных систем;

оценка экологической безопасности функционирования транспортных систем;

### **организационно-управленческая деятельность:**

участие в составе коллектива исполнителей в оценке производственных и непроизводственных затрат на обеспечение безопасности транспортных процессов;

участие в составе коллектива исполнителей в оценке производственных и непроизводственных затрат на разработку транспортно-технологических схем доставки грузов и пассажиров;

участие в составе коллектива исполнителей в осуществлении контроля за работой транспортно-технологических систем;

участие в составе коллектива исполнителей в осуществлении контроля и управления системами организации движения;

участие в составе коллектива исполнителей в подготовке исходных данных для выбора и обоснования технических, технологических и организационных решений на основе экономического анализа;

участие в составе коллектива исполнителей в подготовке документации для создания системы менеджмента качества предприятия;

участие в составе коллектива исполнителей в проведении анализа затрат и результатов деятельности производственных подразделений и служб.

## **1.2. Перечень компетенций, которыми должны овладеть обучающиеся в результате освоения образовательной программы**

Выпускник должен обладать следующими компетенциями:

### **универсальные компетенции:**

Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач (УК-1);

Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений (УК-2);

Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде (УК-3);

Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах) (УК-4);

Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах (УК-5);

Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни (УК-6);

Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности (УК-7); Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в

том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов (ОК- 8);

Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах (ОК-9);

Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности (УК-10);

Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению (УК-11).

#### **общепрофессиональные компетенции:**

Способен применять естественнонаучные и общетехнические знания, методы математического анализа и моделирования в профессиональной деятельности (ОПК-1);

Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом экономических, экологических и социальных ограничений на всех этапах жизненного цикла транспортно-технологических машин и комплексов (ОПК- 2);

Способен в сфере своей профессиональной деятельности проводить измерения и наблюдения, обрабатывать и представлять экспериментальные данные и результаты испытаний (ОПК-3);

Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности (ОПК-4);

Способен принимать обоснованные технические решения, выбирать эффективные и безопасные технические средства и технологии при решении задач профессиональной деятельности (ОПК-5);

Способен участвовать в разработке технической документации с использованием стандартов, норм и правил, связанных с профессиональной деятельностью (ОПК-6).

**профессиональными компетенциями,** соответствующими видам профессиональной деятельности, на которые ориентирована программа бакалавриата:

Способен к планированию и организации эффективной работы транспортных комплексов городов и регионов, коммерческой работы на предприятии транспорта, организации рационального взаимодействия видов транспорта, составляющих транспортную систему, при перевозках пассажиров, багажа, грузобагажа и грузов (ПК-1);

Способен определять параметры оптимизации логистических цепей, организации рационального взаимодействия участников торгово-транспортных отношений в логистической системе (ПК-2);

Способен проводить обследования объектов транспортной инфраструктуры, а также транспортных потоков и анализировать результаты исследований (ПК-3);

Способен проектировать логистические системы доставки грузов и пассажиров (ПК-4);

Способен предоставлять грузоотправителям и грузополучателям услуги: по оформлению перевозочных документов, сдаче и получению, завозу и вывозу грузов; по выполнению погрузочно-разгрузочных и складских операций; по подготовке подвижного состава; по страхованию грузов, таможенному оформлению грузов и транспортных средств; по предоставлению информационных и финансовых услуг (ПК-5);

Способен применять методы совершенствования организации дорожного движения и развития транспортной инфраструктуры с учетом развития научно-технического прогресса, внедрения сервисов интеллектуальных транспортных систем, подключенных транспортных средств и высокоавтоматизированных транспортных средств (ПК-6).

## **1. ВИДЫ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ**

Государственная итоговая аттестация выпускников кафедры «Транспортные технологии» ЛГУ им. В. Даля по основной образовательной программе ВО по направлению подготовки 23.03.01 Технология транспортных процессов состоит из аттестационного экзамена и защиты выпускной квалификационной работы.

## **2. ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ЭКЗАМЕН**

### **3.1. Форма проведения государственного экзамена**

Форма проведения государственного экзамена – письменная по билетам.

### **3.2. Примерный перечень вопросов и заданий для проведения государственного экзамена**

1. Основные черты и особенности транспорта как отрасли экономики.
2. Продукция транспорта и методы ее измерения. Понятие транспортной системы. Показатели транспортной обеспеченности и доступности.
3. Понятие предприятия, его основные признаки, формы и виды предприятий.
4. Производственный процесс транспортного предприятия и механизм управления им.
5. Основные средства предприятия, их классификация, оценка, износ, амортизация и эффективность использования.
6. Материальные ресурсы транспортного предприятия и эффективность их использования.
7. Трудовые ресурсы транспортного предприятия, их характеристика, эффективность использования и оплата труда.
8. Финансовые ресурсы предприятия, их структура и использования.

9. Расходы на производство транспортных услуг, их классификация. Себестоимость транспортировки, ее основные составные части и пути снижения.
10. Основные финансово-экономические показатели деятельности транспортного предприятия. Прибыль предприятия и порядок ее распределения.
11. Планирование деятельности предприятия и его инвестиционная политика.
12. Показатели эффективности и качества транспортного процесса. Надежность транспортного процесса. Стоимость грузовой массы. Провозная способность транспортных средств, пропускная способность на транспорте, резервы роста.
13. Особенности ценообразования, цены и тарифы на транспорте. Особенности построения грузовых и пассажирских тарифов.
14. Методы планирования и распределения грузо– и пассажиропотоков.
15. Техничко – экономические особенности транспортных систем и сферы их целесообразного использования.
16. Правила приема грузов к перевозке.
17. Транспортная классификация грузов, перевозимых автотранспортом.
18. Объемно-массовые характеристики груза
19. Назначение и классификация тары, тароупаковочные материалы и основные требования, предъявляемые к ним.
20. Характеристика грузовых контейнеров. Правила перевозок грузов в контейнерах и пакетами.
21. Маркировка грузов.
22. Классификация опасных грузов по классам. Совместимость опасных грузов. Маркировка опасных грузов.
23. Требования к транспортным средствам при перевозке опасных грузов. Организация системы информации об опасности.
24. Скоропортящиеся грузы (классификация, правила перевозок, совместимость транспортирования, требования, предъявляемые к транспортным средствам).
25. Сопроводительные документы на груз.
26. Крупногабаритные и тяжеловесные грузы (характеристика, особенности перевозки, требования к подвижному составу).
27. Классификация специальных грузов.
28. Виды и правила заключения договоров на перевозку грузов.
29. Технология перевозки тарно-штучных грузов.
30. Специализированные контейнеры.
31. Грузовой автомобильный транспорт.
32. Типы, основные эксплуатационные характеристики.
33. Транспортный процесс перевозки грузов.
34. Виды маршрутов движения грузового подвижного состава.
35. Схемы расстановки транспортных средств при погрузочно-разгрузочных работах.

36. Согласование движения транспортных средств и работы пунктов погрузки-разгрузки.
37. Диспетчерское управление грузовыми перевозками.
38. Себестоимость и тарифы на грузовые перевозки.
39. Организация труда водителя.
40. Правовое обеспечение грузовых перевозок.
41. Обеспечение качества грузовых перевозок.
42. Организация междугородних перевозок.
43. Особенности перевозок опасных грузов.
44. Классификация и характеристика пассажирских автомобильных перевозок.
45. Транспортная подвижность населения.
46. Пассажиропотоки и методы их изучения.
47. Основы управления качеством перевозок пассажиров.
48. Показатели и нормативы качества перевозок пассажиров.
49. Классификация и характеристика автобусных маршрутов.
50. Линейные сооружения их классификация и размещение.
51. Организация и управление работы подвижного состава на маршруте.
52. Нормирование времени движения на маршрутах.
53. Нормирование скоростей движения и времени простоев.
54. Организация работы автобусов на городских маршрутах.
55. Классификация способов перевозки: унимодальные перевозки, интермодальные перевозки (мультимодальные, комбинированные, сегментарные).
56. Контейнерные перевозки с участием различных видов транспорта.
57. Смешанные перевозки: история и перспективы развития.
58. Понятие транспортно-технологических систем (ТТС).
59. Системы смешанных перевозок с участием железнодорожного транспорта (контрейлерные, безвагонные, двухъярусные поезда).
60. Системы смешанных перевозок с участием морского транспорта (паромные, лихтеровозные ТТС, суда «река-море»).
61. Системы смешанных перевозок с участием воздушного транспорта. Интермодальные модули для смешанных перевозок с участием воздушного транспорта.
62. Влияние научно-технического прогресса и «Энергетического кризиса» на развитие интермодальных перевозок.
63. Контейнеризация перевозок.
64. Трейлеризация перевозок.
65. Контейнерные терминалы.
66. Интермодальные транспортные коридоры. Перспективы развития транспортных коридоров.
67. Парцелльные перевозки. Прогноз развития парцелльных перевозок.
68. Логистические центры.
69. Транспортная система.
70. Правовые нормы перевозок грузов в смешанных и интермодальных сообщениях.

71. Глобализация экономики и интеграция интермодальной транспортной системы.
72. Ценообразование на услуги интермодальных операторов.
73. Этапы и уровни развития логистики.
74. Концепции логистики: информационная, маркетинговая, интеграционная.
75. Логистическая система. Транспортно-логистическая система как функциональная область единой логистической системы.
76. Основные задачи, решаемые в транспортной логистике.
77. Критерии выбора транспорта для стратегических и оперативных целей.
78. Современные тенденции формирования транспортно-логистической инфраструктуры.
79. Критерии и методы выбора перевозчика.
80. Преимущества, вытекающие из маршрутизации перевозок. Программное обеспечение ГИС-класса (географическая информационная система) в решении задач маршрутизации.
81. Современное состояние рынка коммерческого автотранспорта.
82. Способы создания собственного транспортного парка. Осуществление перевозок без приобретения транспортных средств в собственность.
83. Страхование в сфере перевозок (страхование автотранспортных средств, грузов и ответственности автоперевозчика).
84. Общая характеристика погрузочно-разгрузочных средств.
85. Грузоподъемные и транспортирующие механизмы машины периодического действия.
86. Машины и устройства непрерывного действия.
87. Техника безопасности при погрузочно-разгрузочных и транспортных работах.
88. Экологические аспекты использования автотранспортных и погрузочно-разгрузочных средств
89. Признаки и разновидности грузоподъемных машин.
90. Краны: понятие, признаки, разновидности.
91. Назначение, классификация погрузочно-разгрузочных машин.
92. Назначение, классификация, область применения транспортирующих машин.
93. Манипуляторы и роботы.
94. Классификация и назначение транспортно-складских комплексов.
95. Основные функции и задачи транспортно-складских комплексов.
96. Организация технологического процесса на складе.
97. Основные группы складских помещений.
98. Характеристика основных складских зон.
99. Системы грузопереработки и выбор складского помещения.
100. Концепция системного планирования и оптимизации складской системы.
101. Показатели работы складов.
102. Информационное обслуживание транспортно-складских комплексов.
103. Средства механизации транспортно-складских комплексов.
104. Механизация при перевозках различных видов грузов.

105. Техника безопасности при проведение погрузочно-разгрузочных и транспортных и складских работ.
106. Роль товароведения в таможенном деле
107. Техническое регулирование, стандартизация и метрология
108. Качество и сертификация товаров в международной торговле
109. Виды экспертиз, исследований, испытаний, выполняемых в таможенных лабораториях
110. Порядок взятия проб и образцов товаров
111. Производство экспертизы
112. Таможенный эксперт, его права и обязанности. Заключение эксперта
113. Особенности товароведной характеристики товаров пересекающих таможенную границу
114. Проблемы интеграции в глобальные мировые экономические процессы
115. Современные системы и таможенные инструменты регулирования мировой торговли
116. Таможенное дело в системе институтов государственного управления
117. Морфологическая модель управления таможенной деятельностью
118. Функциональный подход к управлению таможенной деятельностью
119. Процессно-ориентированный подход к управлению деятельностью таможенных органов
120. Управление деятельностью таможенных органов на основе МС ИСО серии 9000 «Системы менеджмента качества»
121. Риски в управлении деятельностью таможенного органа
122. Содержание и психологические факторы эффективной управленческой деятельностью
123. Документационное и информационно-техническое обеспечение управленческой деятельности в таможенных органах

### 3.3. Критерии оценивания

Оценка «отлично»:

- высокий уровень знания учебного материала;
- высокий уровень умения использовать теоретические знания при выполнении практических задач;
- обоснованность и четкость изложения материала;
- оформление материала в соответствии с требованиями стандарта;
- высокий уровень владения ориентироваться в потоке информации, выделять главное;
- высокий уровень умения четко формулировать проблему, предложив ее решение, критически оценить решение и его последствия;
- высокий уровень умения определить, проанализировать альтернативные возможности, варианты действий;
- высокий уровень умения формулировать собственную позицию, оценку и аргументировать ее.

Оценка «хорошо»:

- сформированы все учебные умения;
- теоретические знания использованы при выполнении практических задач не полностью;
- продемонстрирована определенная обоснованность и четкость изложения материала;
- оформление материала в соответствии с требованиями стандарта;
- учебная проблема формулируется и предлагается ее решение;
- Оценка «удовлетворительно»:
- сформированы только общие учебные умения;
- теоретические знания недостаточно использованы при выполнении практических задач;
- есть незначительные отклонения от оформления материала в соответствии с требованиями стандарта;
- Оценка «неудовлетворительно»:
- теоретические знания использованы при выполнении практических задач частично, но есть грубые ошибки и неточности;
- учебные умения по вопросу;
- есть значительные отклонения от оформления материала в соответствии с требованиями стандарта;
- Окончательное решение об оценке знаний студента принимается после коллективного обсуждения членами Государственной экзаменационной комиссии (ГЭК), объявляется публично после окончания экзамена для всей группы студентов и оформляется в виде протокола.
- Результаты государственного экзамена вносятся в зачетную книжку студента и заверяются подписями всех членов экзаменационной комиссии, присутствующих на заседании.
- Общая трудоёмкость государственного экзамена составляет 1,5 зачётные единицы, 54 часа

### **3.4. Перечень рекомендуемой источников информации для подготовки к государственному экзамену**

#### **Перечень литературы**

1. Бершадский В.Ф. Основы управления механическими транспортными средствами и безопасность движения: учебник / В.Ф. Бершадский, Н.И. Дудко, В.И. Дудко – 4-е изд. – Минск: Амалфея, 2010. – 457с.: ил.
2. Горев, А. Э. Основы теории транспортных систем: учеб. пособие / А. Э. Горев; СПбГАСУ. – СПб., 2010. – 214 с.
3. Кременец Ю.А. Технические средства организации дорожного движения: учебник / Ю.А. Кременец, М.П. Печерский, М.Б. Афанасьев – М.: Академкнига, 2005. – 279с.: ил.
4. Ларин О.Н. Организация грузовых перевозок: Учебное пособие / О.Н. Ларин – ЮУрГУ: Челябинск. 2006 г. – 99 с.
5. Михеева Т.И. Управление транспортными потоками. Учет ДТП: учебное пособие / Самар.гос.техн.ун-т. – Самара, 2006. – 124с.: ил.

6. Модели и методы теории логистики: учеб. пособие. 2-е изд. / под ред. В.С. Лукинского. – СПб.: Питер, 2007. – 448 с.

7. Организация и безопасность дорожного движения: учеб. пособие / И.Н. Пугачев, А.Э. Горев, Е.М. Олещенко. – М.: Академия, 2009. – 270с.

8. Пугачев И.Н. Организация и безопасность дорожного движения: учебное пособие / И.Н. Пугачев, А.Э. Горев, Е.М. Олещенко – М.: Academia, 2009. – 270с.: ил., табл.

9. Рябчинский А.И. Регламентация активной и пассивной безопасности автотранспортных средств: учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений / А.И. Рябчинский, Б.В. Кисуленко, Т.Э. Морозова. – М.: Издательский центр «Академия», 2006. – 432 с.

10. Сафронов Э.А. Транспортные системы городов и регионов: учеб. пособие / Э.А. Сафронов. – М.: Издательство АСВ, 2005. – 272 с.

11. Теория и расчет систем и элементов автомобиля: сборник задач / Сост. В.А. Папшев, Г.А. Родимов, С.Д. Шапошников. – Самара: Самар. гос. техн. ун-т, 2014. – 105 с.

12. Транспортная логистика: учеб. /Под общ ред. Л.Б.Миротина: М.: Экзамен, 2005.- 511с.

13. Экология. Транспортные сооружения и окружающая среда: учеб. пособие / Ю.В. Трофименко, Г.И. Евгеньев. – М.: Академия, 2006. – 393с.

14. Экология. Транспортные сооружения и окружающая среда: учеб. пособие / Ю.В. Трофименко, Г.И. Евгеньев. – М.: Академия, 2006. – 393с.

#### **Сетевые ресурсы**

15. ГИБДД МВД ЛНР – официальный сайт [электронный ресурс] – свободный доступ [www.gibdd.ru](http://www.gibdd.ru)

16. Министерство транспорта ЛНР - официальный сайт [электронный ресурс] – свободный доступ [www.63.mvd.ru/gumvd/rukovodstvo/11163/](http://www.63.mvd.ru/gumvd/rukovodstvo/11163/)

17. Отдел организации дорожного движения Управления внешнего благоустройства г. Луганск - официальный сайт [электронный ресурс] – свободный доступ [www.odd.ratown.ru](http://www.odd.ratown.ru)

## **4. ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА**

### **4.1. Методические рекомендации по выполнению и защите выпускной квалификационной работы**

К защите выпускной квалификационной работы допускаются бакалавры, успешно сдавшие государственный экзамен. Для работы в составе экзаменационных комиссий по приему ВКР привлекаются высококвалифицированные специалисты с производства и научно - исследовательских организаций, а также ведущие преподаватели кафедры. Составы комиссий утверждаются, согласно положений о правилах формирования ГЭК. Тематика выпускных квалификационных работ определяется кафедрой и утверждается приказом директора института.

Тематика выпускной квалификационной работы, как правило, актуальна и соответствует современному состоянию и перспективам развития науки, и техники. Выпускная квалификационная работа является самостоятельной творческой работой обучающегося, характеризующей его подготовленность к предстоящей профессиональной деятельности. Работа представляет собой законченные комплексные исследования, анализ, выработку и обоснование предложений, объединенные в целостный документ, характеризующий уровень квалификации выпускника, отражающий сущность и актуальность проблемы, анализ и решение проблемы управления персоналом выявление сильных и слабых сторон деятельности базовой организации. Основным результатом бакалаврской работы в объеме поставленной проблемы является разработка предложений по устранению выявленных недостатков в системе управления персоналом, в поэлементном, функциональном и объектных разрезах в условиях практического решения реальных проблем. Решение комиссии принимается на закрытом заседании, при успешной защите обучающемуся присваивается квалификация бакалавр по направлению 23.03.01 Технология транспортных процессов.

#### **4.1.1. Требования к содержанию структурных элементов**

##### **Титульный лист и техническое задание**

Должны соответствовать установленному образцу и, как правило, оформляется на бланке-шаблоне, выдаваемом кафедрой.

Титульный лист и техническое задание должны быть подписаны дипломантом, консультантами по отдельным разделам, руководителем проекта, нормоконтролером и утверждены заведующим кафедрой.

Наименование проекта должно совпадать с утвержденной темой.

##### **Реферат**

Располагается на отдельной странице. Объем текста реферата – не более одной страницы.

Слово “РЕФЕРАТ” печатается в виде заголовка первого уровня прописными буквами без точки в конце и выравнивается по центру строки без абзацного отступа.

Реферат должен содержать:

сведения о количестве страниц документа, количестве иллюстраций, таблиц, приложений, количестве использованных источников, сведения о количестве и формате листов графической части работы;

перечень ключевых слов;

текст реферата.

Перечень ключевых слов должен включать от 5 до 15 слов или словосочетаний из текста документа, которые в наибольшей степени отражают его содержание. Ключевые слова приводятся в именительном падеже и печатаются в алфавитном порядке прописными буквами в строку через запятые.

В тексте реферата необходимо отразить сущность выполненной работы (объект исследования или разработки, цель работы, методы исследования, полученные результаты, область применения, экономическая эффективность или значимость работы).

Рекомендуется дублировать текст реферата на английском языке.

### **Содержание**

Включает введение, наименование всех разделов, подразделов, именованных пунктов, выводы, список использованных источников информации, приложения с указанием страниц, с которых начинаются эти наименования (для приложений указывается только номер отдельной страницы – см. требования к оформлению наименования, включенные в содержание, записываются строчными буквами, начиная с прописной буквы. Содержание включается в общее количество листов документа.

### **Список сокращений**

Список сокращений представляет собой перечень использованных в работе аббревиатур и сокращений с их полной расшифровкой в алфавитном порядке.

Пример форматирования списка сокращений приведен ниже.

АТП – автотранспортное предприятие

ДВС – двигатель внутреннего сгорания

СТО – станция технического обслуживания

ТП – транспортный поток

УДС – улично-дорожная сеть

### **Введение**

Во введении обосновывается выбор темы, определяемый ее актуальностью, формируется проблема и круг вопросов, необходимых для ее решения; определяется цель работы, указывается объект исследования, используемые методы анализа. Объем: 1–2 страницы.

### **Основная часть**

Содержание разделов основной части определяется в соответствии с требованиями Государственного образовательного стандарта по специальности (профилю).

Как правило, основная часть содержит следующие разделы:

анализ предметной области и постановка задачи проектирования;

обоснование предлагаемых вариантов;

решение специальных вопросов, оговоренных в задании;

анализ экономической эффективности предлагаемых решений;

анализ вопросов обеспечения безопасности жизнедеятельности.

Рекомендуется каждый раздел завершать выводами.

### **Выводы**

В данной части должны быть логически последовательно изложены:

теоретические и практические выводы, отражающие основные результаты работы;

выводы о соответствии разработок заданию;

технико-экономические показатели, полученные в ходе проектирования.

Объем выводы – 1–2 страницы.

### **Список использованных источников информации**

Должен содержать перечень источников, использованных при выполнении выпускной квалификационной работы, в следующей последовательности:

литература (книги и статьи из журналов),  
нормативно-техническая документация,  
сетевые ресурсы.

Сведения об источниках, включенных в список, необходимо давать в соответствии с установленными образцами (см. Прил.4).

Сведения об информации из INTERNET следует приводить, придерживаясь закономерностей стандартного библиографического описания. Обязательно указание даты обращения к источнику.

Рекомендуемым является алфавитный способ группировки источников. Допускается расположение источников в порядке их упоминания.

На все приведенные источники в тексте пояснительной записки должны быть ссылки.

В перечень библиографических ссылок должно входить не менее 20 источников – для ВКР бакалавра.

### **Приложения**

Материал, дополняющий пояснительную записку, помещают в приложениях. Приложениями могут быть, например: графический материал, таблицы большого формата (но не больше А3), расчеты, описания алгоритмов и программ задач, решаемых на ЭВМ, и т.д.

В тексте документа на все приложения должны быть даны ссылки. Располагать приложения рекомендуется в порядке появления ссылок на них в тексте. Приложения могут составлять не более 15 % от общего объема пояснительной записки.

### **Графический материал**

Учебный характер ВКР и ограниченный объём времени на её выполнение не позволяет разработать полный комплект конструкторских документов в строгом соответствии со стандартами. Поэтому в графическую часть, помимо схем и чертежей, входят плакаты, содержащие необходимые модели, графики, таблицы, рисунки.

Не допускается использование в плакатах сканированных рисунков.

Все необходимые электрические, оптические и другие схемы, чертежи, а также схемы алгоритмов и программ должны выполняться в соответствии с требованиями ЕСКД, ГОСТов и НТД.

Графическая часть ВКР выполняется на листах формата А1 (возможно использование иных формата, при этом они располагаются на А1 и не разрезаются).

Каждый чертёж (плакат) должен иметь стандартный штамп, на котором указываются номер и название листа, фамилия автора, руководителя и соответствующего консультанта, нормоконтролера и заведующего кафедрой; дата выполнения.

Графическая часть является обязательной частью ВКР и включает в себя схемы, чертежи, графики, таблицы, математические модели, расчетные алгоритмы и другие материалы, отражающие основные этапы работы. Графический материал должен быть органически увязан с содержанием работы и в наглядной форме иллюстрировать основные положения анализа и проектирования.

Основное требование к графическим материалам – максимально полное отражение проделанной работы и полученных результатов.

Объем графического материала определяется заданием: бакалавры – не менее 4-х листов формата А1.

#### **4.1.2. Требования к оформлению**

Текст пояснительной записки (ПЗ) выполняется на листах белой бумаги формата А4 (210×297 мм) по ГОСТ 9327–60. Основной текст пояснительной записки должен быть набран в редакторе Microsoft Word русифицированным шрифтом Times New Roman размером 14 пт с полуторным межстрочным интервалом. Красная строка абзаца набирается с отступом 1,27 см. Текст на странице после распечатки должен быть без косины. Допускается выполнять текст пояснительной записки рукописным способом черной пастой на одной стороне листа белой бумаги вышеприведенного формата. Высота букв и цифр не менее 2,5 мм. В тексте не допускаются висячие строки, то есть неполные строки в начале страницы. Параметры страницы: верхнее и нижнее поле – 20 мм, левое поле – 30 мм, правое поле – 15 мм.

Заголовки и подзаголовки ПЗ не подчеркиваются и не выделяются другим цветом. Описки, опечатки и графические неточности, обнаруженные в процессе выполнения документа, допускается исправлять подчисткой или закрашиванием белой краской. На краску наносится на том же месте исправленный текст рукописным (или другим) способом черной пастой.

Рамку на листах пояснительной записки следует выполнять по форме 5 и 5а ГОСТ 2.106-96 с основными надписями соответственно по формам 2 и 2а ГОСТ 2.104-2006. В форме 2а допускается опускать графы (14), (15), (16), (17) и (18).

Текст пояснительной записки должен излагаться кратко, технически и стилистически грамотно. Не допускается дословное воспроизведение текста из литературных источников, не рекомендуется обширное описание общеизвестных материалов. Достаточно привести техническую характеристику и принципиальные особенности, имеющие значение для работы. При повторном определении тех или иных параметров и величин допускается промежуточные выкладки опускать и приводить лишь конечные результаты со ссылкой на методику их получения или сводить их в таблицу.

Основную часть записки следует делить на части, разделы, главы, подразделы, пункты, параграфы. Разделы, подразделы, пункты и подпункты следует нумеровать арабскими цифрами и записывать с абзацного отступа. Разделы должны иметь порядковую нумерацию 1, 2, 3 и т.д. в пределах всей

записки, за исключением приложений. Подразделы должны иметь нумерацию в пределах каждого раздела. Номер подраздела включает номер раздела и порядковый номер подраздела, разделенные между собой точкой, например, 1.1, 1.2, 1.3 и т.д. Номер пункта включает номер раздела, номер подраздела и порядковый номер пункта, разделенных между собой точкой, например, 1.1.1, 1.1.2, 1.1.3 и т.д. Номер подпункта включает номер раздела, подраздела, пункта и порядковый номер подпункта, разделенные между собой точкой, например, 1.1.1.1, 1.1.1.2, 1.1.1.3 и т.д. После номера раздела, подраздела, пункта и подпункта в их названии точка не ставится. Подразделы вводятся в случае необходимости выделения из раздела более одного подраздела. Пункты и подпункты вводятся в случае необходимости выделения из раздела или подраздела более одного пункта и подпункта соответственно.

Разделы, подразделы должны иметь заголовки, которые точно и кратко отражают их содержание. Допускается не нумеровать заголовки пунктов и подпунктов. Заголовки разделов печатают прописными буквами, а заголовки подразделов – строчными. Разделам «ВВЕДЕНИЕ, ЗАКЛЮЧЕНИЕ и СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ» номера не присваиваются. Разделы первого уровня (с нумерацией в одну цифру) должны заканчиваться подразделом «Выводы по разделу \_\_\_\_». Например, «Выводы по разделу один», «Выводы по разделу четыре» и т.д. Подразделам с выводами номера не присваиваются. Наименования структурных элементов ПЗ служат заголовками первого уровня. Заголовки первого уровня, в т.ч. названия частей, разделов и глав набираются прописными буквами, подразделов, параграфов – строчными или шрифтом другой гарнитуры или другим шрифтом. Заголовки подразделов, пунктов и подпунктов следует печатать с абзацного отступа с прописной буквы. Заголовки могут состоять из двух и более предложений, разделяемых точкой. Перенос слов в заголовках не допускается, предлоги и союзы в многострочном заголовке нельзя оставлять в предыдущей строке. В конце заголовка точка не ставится. Не допускается разделение длинных заголовков на разные страницы, отделение заголовка от основного текста. После заголовка в конце страницы должно размещаться не менее трех строк текста. Пункты и подпункты внутри параграфа целесообразно оформлять без нумерации, а выделять шрифтовым оформлением (одинаковым на протяжении всей работы). Пункты и подпункты могут иметь свои заголовки (названия). Внутри подразделов, пунктов или подпунктов могут быть приведены перечисления. Запись при этом производится с абзацного отступа. Для обозначения перечислений допускается использовать маркеры, дефис, строчные буквы русского алфавита (за исключением ё, з, о, г, ь, и, ы, ь), после которых ставится круглая скобка; арабские цифры, после которых ставится круглая скобка.

Применяемые термины и определения должны быть едиными, и соответствовать установленным стандартам или, при их отсутствии, являться общепринятыми в технической литературе.

#### 4.1.3. Подготовка ВКР к защите

Руководителями выпускных квалификационных работ являются, как правило, высококвалифицированные преподаватели кафедр, имеющие научную степень кандидата или доктора наук.

После утверждения темы и назначения научного руководителя приказом директора студент совместно с научным руководителем разрабатывает план-график выполнения работы и в течение 10 дней после назначения руководителя обязан представить его на кафедру. Контроль за выполнением плана-графика осуществляет заведующий кафедрой. В плане указываются как основные этапы выполнения работы в целом, так и сроки консультаций с руководителем, консультантами и другими специалистами. Время, отводимое на выполнение ВКР для студентов заочной формы обучения 23.03.01 Технология транспортных процессов, регламентируется учебным планом.

Руководитель выпускной квалификационной работы:

- выдает студенту задание на выполнение ВКР с указанием срока окончания работы, утвержденное заведующим кафедрой; задание на сбор исходных данных к проектированию;

- выдает кафедральные методические указания, в которых устанавливается обязательный объем ВКР применительно к направлению, и требования к оформлению пояснительной записки к работе;

- рекомендует студенту необходимую основную литературу, справочные и архивные материалы, монографии, литературу на иностранных языках, типовые проекты и другие источники информации по теме;

- проводит систематические, предусмотренные календарным графиком работы студента и расписанием, беседы и проводит, по мере надобности, консультации;

- осуществляет общий контроль за ходом выполнения ВКР и проверяет качество работы по частям или в целом;

- оказывает студенту помощь в разработке календарного графика работы на весь период выполнения выпускной квалификационной работы;

- проверяет выполнение работы (по частям или в целом).

По предложению руководителя выпускной квалификационной работы в случае необходимости кафедра имеет право приглашать консультантов по отдельным разделам выпускной квалификационной работы за счет времени, отведенного на руководство выпускной квалификационной работой.

Консультантами по отдельным разделам выпускной квалификационной работы могут назначаться профессора и преподаватели высших учебных заведений, а также высококвалифицированные специалисты и научные работники других учреждений и предприятий.

Защита выпускной квалификационной работы бакалавра проводится на открытом заседании государственной экзаменационной комиссии с участием не менее двух третей её состава, руководителя работы, рецензента (при возможности), представителей организаций, на базе которых выполнен

выпускной проект (при возможности), представителей научных подразделений, на базе которых осуществлялось исследование (при возможности), а также всех желающих.

К защите выпускной квалификационной работы допускается лицо, успешно завершившее в полном объеме освоение основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки высшего образования, разработанной высшим учебным заведением в соответствии с требованиями государственного образовательного стандарта высшего образования, и успешно прошедшее все другие виды итоговых аттестационных испытаний.

Перечень документов, представляемых на заседание ИГА:

- выпускная квалификационная работа;
- графический и демонстрационный материал.

Выпускная квалификационная работа включает в себя: обложку, титульный лист, задание, календарный план, реферат, ведомость дипломного проекта (работы), содержание, введение, список использованных источников информации. В пояснительную записку вкладываются (не подшиваются) отзыв руководителя и рецензия.

К графическому материалу следует относить:

- чертежи и схемы;
- демонстрационные плакаты, слайды, презентации.

Защита ВКР осуществляется в устной форме в присутствии научного руководителя и рецензента (при возможности).

После открытия заседания председатель объявляет о защите выпускной квалификационной работы, указывает название работы, фамилии научного руководителя и рецензента. Затем слово предоставляется студенту, который излагает основные положения выпускной работы (не более 15 минут).

В ходе защиты студенту предоставляется слово для изложения сделанных им выводов и сформулированных предложений, хода проекта и полученных результатов, ответов на вопросы членов государственной аттестационной комиссии и иных лиц, присутствующих на защите.

Члены комиссии задают вопросы выпускнику в устной форме. После ответа соискателя на поставленные вопросы выступают научный руководитель, рецензент, любой член комиссии.

Рецензент имеет право выступить для изложения своего мнения. В отсутствие рецензента оглашается его письменная рецензия. Студенту предоставляется возможность ответить на замечания и вопросы рецензента.

Во время защиты имеет право выступить представители организаций и научных подразделений, на базе которых выполнена работа, для изложения своего мнения.

Выпускнику дается время для ответов на замечания, содержащиеся в рецензии, в выступлениях членов комиссии.

Рецензентами могут быть преподаватели других кафедр того же или другого высшего учебного заведения, сотрудники НИИ, учебных заведений и учреждений соответствующего профиля, имеющие ученые степени и звания, представители профессионального сообщества.

Кафедра должна привлекать к внешнему рецензированию практических работников соответствующей сферы деятельности, имеющих большой опыт работы. Рецензент назначается из специалистов той области знания, по тематике которой выполнена выпускная квалификационная работа. Заведующий кафедрой принимает решение о назначении рецензента. Студент передает рецензенту законченный и подписанный проект.

Рецензия составляется на типовом бланке, утвержденном выпускающей кафедрой. Рекомендуются представлять в комиссию другие материалы, характеризующие научную и практическую ценность выполненного проекта (изготовленные образцы, отзывы с производства, авторские свидетельства, патенты, акты о внедрении, научные статьи и т.д.).

В заключение рецензент дает оценку работы дипломника по пятибалльной системе и определяет возможность присвоения ему квалификации бакалавра. Наряду с положительными сторонами работы отмечаются и недостатки. Студент должен ознакомить руководителя проекта с рецензией и согласовать с ним ответы на замечание рецензента.

В рецензии должны быть отражены следующие моменты:

- актуальность ВКР, его практическая ценность;
- соответствие выполненных разработок заданию на ВКР;
- технический и теоретический кругозор студента, степень использования им последних достижений науки и техники в рассматриваемой области;
- возможность внедрения результатов разработок в производство.

Подпись рецензента должна быть заверена печатью учреждения, в котором он работает.

После рассмотрения на кафедре всех необходимых материалов дается заключение о возможности представления работы к защите.

Законченная ВКР представляется в Государственную аттестационную комиссию вместе с отзывом научного руководителя и рецензией специалиста (при наличии).

По результатам государственных аттестационных испытаний студент имеет право на апелляцию. Он имеет право подать в апелляционную комиссию письменную апелляцию о нарушении, по его мнению, установленной процедуры проведения государственного аттестационного испытания и/или несогласии с результатами государственного экзамена. Апелляция подается лично студентом не позднее следующего рабочего дня после объявления результатов государственного аттестационного испытания.

Для рассмотрения апелляции секретарь ГЭК направляет в апелляционную комиссию протокол заседания государственной экзаменационной комиссии о соблюдении процедурных вопросов при проведении государственного аттестационного испытания, а также выпускную квалификационную работу, отзыв и рецензию. Апелляция рассматривается не позднее 2 рабочих дней со дня подачи апелляции на заседании комиссии, на которую приглашаются председатель и студент, подавший апелляцию. Решение апелляционной комиссии доводится до сведения, подавшего апелляцию в течение 3 рабочих дней со дня заседания под подпись согласно положению «О государственной

итоговой аттестации» Института транспорта и логистики ФГБОУ ВО «Луганского государственного университета имени Владимира Даля»

#### **4.2. Тематика выпускных квалификационных работ для обучающихся**

Тематику выпускной квалификационной работы разрабатывает кафедра Транспортных технологий института транспорта и логистики, и предлагает для выбора студентам.

Тематика бакалаврских работ учитывает реальные потребности производства, науки и техники, и перспективы их развития. Тематика ВКР составлена в соответствии с компетентностной моделью выпускника (КМВ) по направлению подготовки 23.03.01 Технология транспортных процессов.

После выбора темы выпускной квалификационной работы студент должен написать на имя заведующего кафедрой заявление о закреплении за ним темы выпускной квалификационной работы и научного руководителя. Заявление рассматривается на заседании кафедры. На основании решения кафедры заведующий кафедрой готовит проект приказа директора об утверждении тем и руководителей выпускных квалификационных работ.

Тема выпускной квалификационной работы утверждается при наличии необходимых условий, обеспечивающих её выполнение (оборудование, материалы, первичная информация и т.п.).

Копии приказов об утверждении тем и руководителей выпускных квалификационных работ представляются в государственную комиссию. Все изменения в руководстве выпускными квалификационными работами производятся приказом директора или уполномоченным им лицом по представлению заведующего кафедрой.

##### **Тематика выпускных квалификационных работ направления бакалавриата 23.03.01 Технология транспортных процессов**

1. Производственная программа перевозок с учетом внутренних и внешних факторов (на примере конкретного предприятия).
2. Оптимизация транспортной логистики на предприятии (на примере конкретного предприятия).
3. Проект маршрутизации работы автотранспорта на междугородных перевозках (на примере конкретного предприятия).
4. Организация перевозки строительных грузов автомобильным транспортом (на примере конкретного предприятия).
5. Проектирование оптимальной структуры автопарка (на примере конкретного предприятия).
6. Оптимизация маршрутов городских пассажирских перевозок.
7. Проект оптимального плана перевозок на основе экономико-математических методов (на примере конкретного предприятия).
8. Оптимизация транспортировки лесоматериалов автомобильным транспортом (на примере конкретного предприятия).

9. Проект управления транспортным процессом с использованием информационных технологий и средств телематики (на примере конкретного предприятия).
10. Организация складской логистики транспортного предприятия (на примере конкретного предприятия).
11. Организация перевозок автотранспортом сельскохозяйственных грузов (на примере конкретного предприятия).
12. Организация централизованной перевозки нефтепродуктов автотранспортом (на примере конкретного предприятия).
13. Проект передачи транспортировки на аутсорсинг (на примере конкретного предприятия).
14. Оптимизация движения автомобилей по расписанию и часовым графикам на сборно-развозочных маршрутах (на примере конкретного предприятия).
15. Выбор оптимального варианта организации работы автотранспортных средств на междугородных маршрутах (на примере конкретного предприятия).
16. Проект координации процесса транспортировки и работы погрузочно-разгрузочных средств как задача массового обслуживания (на примере конкретного предприятия).
17. Организация доставки и хранения запасных частей и материалов на основе принципов логистики (на примере конкретного предприятия).
18. Организация контейнерных перевозок с использованием сменных полуприцепов (на примере конкретного предприятия).
19. Маршрутизация процесса транспортировки бытовых отходов.
20. Проект логистической организации перевозки опасных грузов (на примере конкретного предприятия).
21. Проект логистической организации системы складирования материальных ресурсов (на примере конкретного предприятия).
22. Проект логистической организации доставки и хранения производственных ресурсов (на примере конкретного предприятия).
23. Организация транспортно-экспедиционной деятельности логистическими посредниками (на примере конкретного предприятия).
24. Совершенствование управления технической и коммерческой эксплуатацией транспортной системы (на примере конкретного предприятия).
25. Совершенствование системы управления на городском пассажирском транспорте (на примере конкретного предприятия).
26. Проектирование рациональной организации погрузочно-разгрузочных работ при перевозках грузов автомобильным транспортом (на примере конкретного предприятия).
27. Разработка рациональных транспортно-технологических схем доставки грузов на основе принципов логистики (на примере конкретного предприятия).
28. Организация транспортного процесса на основе требований экологической безопасности (на примере конкретного предприятия).
29. Разработка показателей качества системы перевозок пассажиров с использованием необходимых методов и средств исследований (на примере конкретного предприятия).

30. Разработка показателей качества системы перевозок грузов с использованием необходимых методов и средств исследований (на примере конкретного предприятия).
31. Проектирование транспортной составляющей логистических издержек в зависимости от качественных параметров транспортной инфраструктуры (на примере конкретного предприятия).
32. Проектирование системы транспортировки и выбора перевозчика (на примере конкретного предприятия).
33. Организация системы взаимодействия транспортной организации и грузоотправителей (грузополучателей) по обеспечению безопасности движения на транспорте (на примере конкретного предприятия).
34. Проект оптимизации доставки грузов потребителям на основе современных логистических технологий: смешанных, интермодальных, мультимодальных или терминальных систем (на примере конкретного предприятия).
35. Разработка транспортно-технологических систем доставки грузов на основе рациональных комплектов технологических средств (на примере конкретного предприятия).
36. Проект оптимизации сервисного обслуживания легковых автомобилей на основе логистического подхода (на примере конкретного предприятия).
37. Проект оптимизации сервисного обслуживания грузовых автомобилей на основе логистического подхода (на примере конкретного предприятия).
38. Проектирование системы региональных логистических центров в ходе реализации Стратегии социально-экономического Луганской народной Республики до 2023 года.
39. Проектирование системы повышения качества транспортного обслуживания грузовладельцев (на примере конкретного предприятия).
40. Организация рационального взаимодействия видов транспорта в единой транспортной системе на основе принципов логистики (на примере конкретного предприятия).
41. Совершенствование транспортно-технологических схем с использованием современных информационных технологий (на примере конкретного предприятия).

#### **4.3. Перечень рекомендуемой использованных источников информации для подготовки выпускной квалификационной работы**

Список использованных источников информации должен содержать сведения об источниках, использованных при разработке выпускной квалификационной работы.

Данный список включает 20-30 источников, которые распределяются по следующим группам:

нормативные акты (порядок их следования в списке иерархичен):

- Конституция;
- кодексы;
- законы;

указы, постановления;  
 приказы министерств и ведомств;  
 ведомственные инструкции, положения, методические указания, письма и  
 т. д.;  
 решения и иные официальные акты представителей исполнительных и  
 судебных органов республики;  
 решения и иные официальные акты органов местного (муниципального)  
 управления.

основная и дополнительная литература:

в основную литературу входят ресурсы, размещенные во внешней /  
 внутренней электронно-библиотечной системе Института (bib.lug.univer), по  
 дисциплинам базовой части гуманитарного и социально-экономического цикла,  
 вышедшую за последние 5 лет, а по остальным дисциплинам – за последние 10  
 лет;

в дополнительную литературу необходимо включать официальные,  
 справочно-библиографические, периодические издания, которые должны быть  
 представлены отраслевыми изданиями, соответствующие профилям подготовки  
 обучающихся и научную литературу по профилю направления подготовки  
 23.03.01 Технология транспортных процессов;

литература на иностранных языках.

Библиографическое описание состоит из следующих основных элементов:

Фамилия автора, Инициалы. Название издания: тип литературы (учебник,  
 учеб. пособие, курс лекций и т.п.) [Характеристика материала (текст, электрон.  
 ресурс)] / Сведения об ответственной организации; инициалы автора, фамилия;  
 инициалы редактора / составителя, фамилия. – Сведения о переиздании. – Город:  
 Издательство, год. – Кол-во страниц. – (Серия).

На каждый источник списка литературы обязательно должна быть ссылка  
 в тексте.

#### **4.4. Критерии оценивания по результатам защиты выпускной квалификационной работы**

Результаты защиты обсуждаются на закрытом заседании ГЭК,  
 оцениваются открытым голосованием. При равном числе голосов голос  
 председателя является решающим.

Результаты определяются по 5-ти балльной шкале с соответствующими  
 оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»  
 и объявляются в тот же день после оформления в установленном порядке  
 протоколов заседаний аттестационных комиссий.

Рекомендуется учитывать наличие у студента знаний и умений  
 пользоваться научными методами познания, творческого подхода к решению  
 инженерной задачи, владения навыками находить теоретическим путем ответов  
 на сложные вопросы производства.

Оценку «отлично» рекомендуется выставять дипломнику, если выпускная квалификационная работа выполнена на актуальную тему, разделы разработаны грамотно, инженерные решения обоснованы и подтверждены расчетами. Содержание работы отличается новизной и оригинальностью, пояснительная записка и презентация выполнены качественно. Дипломник сделал логичный доклад, раскрыл особенности проекта, проявил большую эрудицию, аргументировано ответил на 90 - 100 % вопросов, заданных членами ГАК.

Оценка «хорошо» выставляется дипломнику, если выпускная квалификационная работа выполнена в соответствии с заданием, расчеты выполнены грамотно, но большинство решений типовые или их обоснование не является достаточно глубоким. При этом ошибки не имеют принципиального характера, а работа оформлена в соответствии с установленными требованиями с небольшими отклонениями. Дипломник сделал хороший доклад и правильно ответил на 70 - 80 % вопросов, заданных членами ГАК.

Оценка «удовлетворительно» выставляется, если выпускная квалификационная работа выполнена в полном объеме, но содержит недостаточно убедительное обоснование, типовые решения и существенные технические ошибки, свидетельствующие о пробелах в знаниях студента, но в целом не ставящие под сомнение его инженерную подготовку. При этом графическая часть и пояснительная записка выполнены небрежно. Дипломник не раскрыл основные положения своей работы, ответил правильно на 50 -60 % вопросов, заданных членами ГАК, показал минимум теоретических и практических знаний, который, тем не менее, позволяет выпускнику выполнять обязанности бакалавра, а также самостоятельно повышать свою квалификацию.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется, если выпускная квалификационная работа содержит грубые ошибки в расчетах и принятии инженерных решений, количество и характер которых указывает на недостаточную подготовку выпускника к инженерной деятельности. Доклад сделан неудовлетворительно, содержание основных разделов выпускной работы не раскрыто; качество оформления пояснительной записки и презентации низкое, дипломник неправильно ответил на большинство вопросов, показал слабую общеинженерную и профессиональную подготовку.

Лицам, получившим неудовлетворительную оценку при защите выпускной квалификационной работы, могут назначаться повторные итоговые аттестационные испытания в порядке, определяемом высшим учебным заведением. Повторное прохождение итоговых аттестационных испытаний целесообразно назначать не ранее чем через три месяца и не более чем через пять лет после прохождения итоговой государственной аттестации впервые.

При оценке выпускной квалификационной работы могут быть приняты во внимание публикации, авторские свидетельства, справки о рацпредложениях, отзывы работников системы образования и научных учреждений по тематике исследований. Решением государственной аттестационной комиссии могут быть особо отмечены бакалаврские работы, представляющие теоретическую

либо практическую значимость. ВКР может быть рекомендована государственной аттестационной комиссией к опубликованию.

Оценка за выпускную квалификационную работу вносится в зачетную книжку и протокол заседания государственной экзаменационной комиссии по защите выпускных квалификационных работ.