

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Тульский государственный университет»

Институт Политехнический
Кафедра «Транспортно-технологические машины и процессы»

Утверждено на заседании кафедры
«Транспортно-технологические машины и
процессы»
«6» января 2022г., протокол №7
Заведующий кафедрой

_____И.Е.Агуреев

**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ,
ПОДГОТОВКЕ К ПРОЦЕДУРЕ ЗАЩИТЫ И ЗАЩИТЕ
ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ**

**основной профессиональной образовательной программы
высшего образования – программы бакалавриата**

по направлению подготовки
23.03.01 «Технология транспортных процессов»

с направленностью (профилем)
Организация перевозок и управление на автомобильном транспорте

Идентификационный номер образовательной программы: 230301-02-22

Форма обучения - заочная

Тула 2022

(ФИО, должность, ученая степень, ученое звание) (подпись

(ФИО, должность, ученая степень, ученое звание) (подпись

1.Цель и задачи итоговой (государственной итоговой) аттестации

Итоговая (государственная итоговая) аттестация проводится в целях определения соответствия результатов освоения обучающимся основной профессиональной образовательной программы высшего образования (далее – ОПОП ВО) соответствующим требованиям федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (далее – ФГОС ВО) по направлению подготовки 23.03.01 Технология транспортных процессов, утвержденного приказом Минобрнауки России от 7 августа 2020 г. № 911.

Задачами проведения итоговой (государственной итоговой) аттестации являются:

- оценка способности обучающегося, опираясь на полученные знания, умения и сформированные навыки, самостоятельно решать на современном уровне задачи своей профессиональной деятельности, профессионально излагать специальную информацию, научно аргументировать и защищать свою точку зрения;
- оценка уровня сформированности у обучающегося компетенций, установленных ОПОП ВО в соответствии с ФГОС ВО;
- принятие решения о выдаче обучающемуся документа о высшем образовании и о квалификации.

2 Форма(ы) итоговой (государственной итоговой) аттестации

Итоговая (государственная итоговая) аттестация проводится в форме защиты выпускной квалификационной работы (далее – ВКР).

3 Объем и продолжительность итоговой (государственной итоговой) аттестации

Итоговая (государственная итоговая) аттестация по ОПОП ВО проводится в 9 семестре (для обучающихся по заочной форме обучения).

Объем и продолжительность итоговой (государственной итоговой) аттестации приведены ниже.

Заочная форма обучения

Компоненты итоговой (государственной итоговой) аттестации	Общий объем в зачетных единицах	Продолжительность		Объем контактной работы в академических часах		Объем самостоятельной работы в академических часах
		внеделях	в академических часах	Консультации	Аттестационные (государственные аттестационные) испытания	

Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	9	19	324	10	0,5	313,5
--	---	----	-----	----	-----	-------

4 Методические указания по подготовке и защите выпускной квалификационной работы

Планируемые результаты освоения основной профессиональной образовательной программы, достижение которых подлежит оценке в ходе выполнения и защиты выпускной квалификационной работы

В ходе выполнения и защиты ВКР оценивается сформированность следующих компетенций: УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, УК-6, УК-7, УК-8, УК-9, УК-10, УК-11, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11.

Полные наименования компетенций представлены в общей характеристике основной профессиональной образовательной программы.

Объектами приложения профессиональных знаний, полученных в результате освоения ООП по направлению подготовки бакалавров 23.03.01 (190700) «Технология транспортных процессов» по профилю «Организация перевозок и управление на автомобильном транспорте» являются:

- организации и предприятия транспорта общего и необщего пользования, занятые перевозкой пассажиров, грузов, багажа, предоставлением в пользование инфраструктуры, выполнением погрузо-разгрузочных работ, независимо от их форм собственности и организационно-правовых форм;

- службы логистики производственных и торговых организаций;

- транспортно-экспедиционные предприятия и организации;

- службы по надзору в сфере транспорта;

- маркетинговые службы и подразделения по изучению и обслуживанию рынка транспортных услуг;

- производственные и сбытовые системы;

- организации и предприятия информационного обеспечения, занимающиеся деятельностью в области развития техники транспорта и технологии транспортных процессов, организации и безопасности движения.

Бакалавр должен быть готов к видам деятельности, которые выделяются в соответствии с его назначением и местом в системе управления: управленческая, организационная, экономическая, информационно-аналитическая, инновационная, методическая, консультационная, образовательная.

Вид выпускной квалификационной работы

Выпускная квалификационная работа выполняется в виде бакалаврской работы.

Требования к выпускной квалификационной работе

Требования к структуре выпускной квалификационной работы

ВКР разрабатывается в соответствии с заданием на проектирование и включает в себя расчетно-пояснительную записку и графическую часть.

В каждой ВКР должны быть четко определены и обозначены следующие характеристики:

- **актуальность темы исследования.** Здесь обосновывается современное положение дел по выбранной тематике и важность исследования данной темы;
- **цель работы** – определяется конкретной темой;
- для достижения указанной цели в работе должны быть поставлены **задачи**;
- **объект исследования** – в качестве него, как правило, выступают автопредприятия и другие транспортные организации, а также транспортные подразделения других организаций.
- **предмет исследования** - существующие методики, методы, мероприятия, применяемые для достижения указанной цели и решения поставленных задач.

Пояснительная записка включает в себя следующие разделы:

Содержание.

Аннотация. Введение.

Технико-экономическое обоснование (постановка проблемы и актуальность работы, теоретическое исследование).

Расчетный раздел.

Технологический или исследовательский раздел (наименование данного раздела определяется темой ВКР).

Определение экономической эффективности предлагаемых решений.

Выводы и предложения по теме ВКР. Библиографический список используемой литературы.

Приложения

Требования к содержанию выпускной квалификационной работы

В качестве заданий для исследования в выпускных квалификационных работах по направлению 23.03.01 могут рассматриваться следующие задачи:

1. Мониторинг рынка пассажирских перевозок и разработка предложений по совершенствованию маршрутной сети автобусного транспорта.

В рамках этого направления изучается рынок пассажирских перевозок, проводятся обследования пассажиропотоков на отдельных направлениях и

маршрутах. На основании таких обследований проводится совершенствование маршрутной сети и организация движения автобусов, разрабатываются новые маршруты.

2. Повышение эффективности организации регулярных перевозок пассажирским автомобильным транспортом

Объект исследования - предприятия, осуществляющие регулярные перевозки пассажирским автомобильным транспортом. Предмет исследования - управленческие отношения социально-экономического характера, возникающие в процессе организации регулярных перевозок. Рассматриваются современные научные подходы к эффективной организации регулярных перевозок; выделяются положения действующего законодательства, которые прямо или косвенно регулируют автотранспортную деятельность; анализируются и выявляются проблемы деятельности системы пассажирского автотранспорта общего пользования. Исследуется современная система оценки качества регулярных перевозок и определяется в ней место показателя уровня обеспечения безопасности перевозок пассажиров. На основании вышеперечисленного предлагаются мероприятия по повышению эффективности организации регулярных перевозок пассажирским автомобильным транспортом.

3. Исследование и совершенствование организации перевозок грузов в регионе.

По этой тематике выполняются выпускные квалификационные работы, направленные на совершенствование организации перевозок грузов на примере конкретного предприятия, а также на взаимодействие автомобильного транспорта с другими видами транспорта в транспортных узлах. Исследуются вопросы разработки и внедрения технологического процесса доставки грузов по различным маршрутам и отраслям.

4. Совершенствование управления и повышение эффективности функционирования автомобильного транспорта

В это направление входят выпускные квалификационные работы, связанные с сокращением затрат на перевозки, совершенствованием и оптимизацией структуры АТП. Изучаются вопросы оптимизации и приобретения подвижного состава, проводятся маркетинговые исследования потребности рынка в автотранспорте и запасных частях.

5. Исследование и совершенствование организации перевозок грузов и пассажиров в международном сообщении.

Разрабатываются и совершенствуются технологические процессы доставки

грузов и пассажиров между Россией и другими странами в рамках юнимодальных, интермодальных и других типов перевозок, выполняются работы в области нормативно-правового обеспечения автомобильных перевозок. Анализируются методы решения задач оперативного планирования и алгоритма моделирования международной автомобильной перевозки грузов;

6. Применение логистических методов для повышения эффективности работы транспортного предприятия.

В это направление входят ВКР, в которых изучаются различные аспекты транспортной логистики, методы транспортной логистики как инструмента менеджмента для получения автопредприятиями конкурентных преимуществ на рынке транспортных услуг. Объектом исследования могут быть грузовые автотранспортные предприятия и частные предприниматели, оказывающие автотранспортные услуги по доставке грузов. Предметом исследования являются методы и модели организации перевозочной деятельности с учетом взаимосвязи и взаимозависимости, а также влияния логистических принципов "точно во время" и "от двери до двери" на процесс доставки груза. В качестве методологической основы исследования применяются методы решения задач оперативного планирования грузовых автомобильных перевозок, линейное программирование, теория вероятности, теория логистики, методы экономико-математического моделирования.

Структура ВКР по некоторым темам приведена в Приложениях 5-10.

При выборе темы для проектирования обучающиеся могут рассматривать в качестве примера следующую тематику выпускных квалификационных работ:

1. Организация перевозок (общие вопросы).
2. Управление на автомобильном транспорте.
3. Информационные технологии в управлении на автомобильном транспорте.
4. Совершенствование пассажирских перевозок.
5. Транспортно-экспедиционное обслуживание.
6. Планирование и совершенствование организации городских грузовых перевозок.
7. Планирование и совершенствование организации городских пассажирских перевозок.
8. Планирование и совершенствование организации пригородных грузовых перевозок.
9. Планирование и совершенствование организации пригородных пассажирских перевозок.
10. Совершенствование технологии грузовых перевозок.
11. Транспортная логистика.
12. Складская логистика.
13. Совершенствование междугородных перевозок грузов.

14. Совершенствование международных перевозок грузов.
15. Управление качеством транспортного обслуживания.
16. Повышение эффективности использования подвижного состава.
17. Интермодальные и мультимодальные технологии.
18. Развитие диспетчерских и навигационных технологий.
19. Научно-исследовательские.
20. Развитие инфраструктуры наземного пассажирского транспорта
21. Планирование улично-дорожной сети участков новой застройки
22. Планирование маршрутной транспортной сети участков новой застройки
23. Применение информационных технологий в транспортной деятельности

Выбор конкретной темы для выполнения ВКР обучающийся согласовывает с руководителем ВКР, назначаемым приказом ректора ТулГУ.

Требования к оформлению выпускной квалификационной работы

Общий объем ВКР (пояснительная записка) должен быть не менее 50 страниц текста. Оформление работы должно соответствовать требованиям ГОСТ 2.105-2002 «Общие требования к текстовым документам» и СТ П.1-701-98 «Текстовые документы. Общие требования к построению и оформлению».

Пояснительная записка ВКР выполняется на одной стороне стандартного листа формата А4 (210 x 294 мм) и набирается на компьютере в текстовом редакторе WORD шрифтом «Times New Roman» величиной 14 пкс полуторным интервалом. Абзацный отступ – 1,5 см. Все поля страницы – 2,5 см; переплет – 0. Текст на странице выравнивается по ширине. Перенос – автоматический, ширина зоны переноса – 0,63 см, максимальное число последовательных переносов – 2. Страницы в электронной копии записки нумеруются в правом нижнем угле штампа.

Недопускается использование сносок, закладок, нумерованных списков (нумерацию пунктов, подразделов, а также библиографического списка производить вручную). Для заголовков и подзаголовков запрещается использовать специальные стили и подчеркивания. Ссылки в тексте на литературу даются в квадратных скобках – [1]. Все аббревиатуры, сокращения и условные обозначения расшифровываются в тексте. Названия иностранных фирм и организаций даются в оригинальном написании с указанием страны.

Формулы следует набирать исключительно в редакторе формул Microsoft Equation 3.0 с размерами: обычный – 14 пт; крупный индекс – 12 пт; мелкий индекс – 10 пт; крупный символ – 16 пт; мелкий символ – 8 пт.

Таблицы выполняются в текстовом редакторе в соответствии с вышеуказанными требованиями, центрируются без обтекания текстом и обязательно снабжаются надписями.

Графическая часть ВКР (чертежи, схемы, фотографии, иллюстративный материал, диаграммы и т.п.) выполняется в виде презентации с количеством слайдов не менее 8-9 шт.

Оформление титульного листа

Титульный лист ВКР бакалавра оформляется в соответствии с Приложением 4 настоящих методических указаний.

Аннотация

Текст аннотации должен кратко отражать объект разработки, цель проекта, методы исследования, полученные результаты и их новизну. Аннотация оформляется в специальной рамке со штампом.

Введение (3-5 стр.)

Во введении (3-5 стр.), отражается современное состояние вопроса, которому посвящена работа; а также основная цель и задачи проекта, обоснование актуальности проекта.

Аналитический раздел(20-25 стр.)

В данном разделе и первых трех графических листах приводят характеристику предприятия, структуру управления и анализируют его производственную деятельность.

Комплексный анализ включает в себя рассмотрение показателей существующего перевозочного процесса и технико-эксплуатационных показателей подвижного состава используемых при организации перевозок. При анализе организации перевозок грузов необходимо:

- привести схему маршрутов и ее характеристику;
- дать характеристику грузопотоков на маршрутах;
- указать условия перевозок - климатические, дорожные, своевременность доставки грузов, партионность доставки и т.д.
- обосновать выбор применяемого на маршруте подвижного состава;
- дать характеристику пунктов погрузки и разгрузки;
- оценить организацию труда работы водителей на маршрутах;
- оценить требования клиентуры к организации перевозочного процесса и сравнить показатели работы проектируемого процесса с передовыми перевозочными процессами.

На основании результатов анализа в проектной части должна быть предложена рациональная система организации перевозок.

Проектная часть(30-40 стр.)

Для проектирования перевозочного процесса необходимы следующие технико-экономические, технико-эксплуатационные показатели работы предприятия и исходные данные:

- назначение предприятия и форма хозяйствования;
- наименование и годовой объем перевозимых грузов (пассажиры);
- потенциальные клиенты;
- конкурентоспособность;
- списочный состав и техническое состояние автомобилей, прицепов и

полуприцепов по типам и маркам;

- условия эксплуатации - категория дорог и температурные зоны;
- средняя техническая скорость;
- средняя эксплуатационная скорость (для пассажирских перевозок);
- средняя длина ездки с грузом или поездки пассажира;
- подвижность населения;
- коэффициент использования пассажироместимости или грузоподъемности;
- коэффициент использования пробега;
- коэффициент выпуска автомобилей;
- коэффициент платного пробега для таксомоторных перевозок;
- время работы автомобиля на линии;
- финансовые показатели деятельности предприятия

В данном разделе с последующей разработкой 4-5 графических листов должны быть разработаны мероприятия связанные с совершенствованием организации перевозочного процесса на данном предприятии и решены, например, следующие задачи:

1. **Увеличение перевозки массы грузов** возможно за счет увеличения числа прицепов и полуприцепов или их модернизации, приходящихся на один автомобиль-тягач.

2. **Увеличение коэффициента использования пробега** за счет организации автомобильных перевозок большегрузными автомобилями (автопоездами) со сменными прицепами и полуприцепами. При этом возможно получить эффект от комплексного управления погрузочными ресурсами. Возможна организация загрузки автомобиля в обратном направлении, изменение маршрута подвоза и развоза грузов. Кроме того, возможно выполнить оптимизацию маршрутов перевозки грузов с применением современных экономико-математических методов.

3. **Уменьшение числа тонно-операций** и сокращение потребностей в объеме складской емкости.

При внедрении почасового графика работы автомобилей на линии представляется возможным перегружать грузы непосредственно на рабочее место, минуя склад (перегрузка с колес в торговый зал, монтаж здания с колес транспортных средств, прямой вариант перегрузки автомобиль-вагон, автомобиль-судно и т.п.). При этом будет устранена в среднем одна тонно-операция на каждой тонне перевозимого груза. Потребность в объемах складской емкости сократится примерно на одну треть. Кроме того, сократится часть рабочей силы (грузчики и механизаторы).

4. **Снижение потребности оборотных средств** в запасах товарно-

материальных ценностей путем организации работы транспорта, ориентированной на использование в производстве сырья, материалов и промышленных полуфабрикатов непосредственно с прибывающих транспортных средств, минуя склад. Это позволяет обеспечить возможность работы с меньшими запасами товарно-материальных ценностей, уменьшить контингент, обслуживающий погрузочно-разгрузочные работы, уменьшить автомобиле-часы и пассажиро-часы непроизводительной работы. Высвобожденные ресурсы можно рассматривать как источник капиталовложений в развитие транспортной инфраструктуры (транспорта, складов, погрузочно-разгрузочных механизмов, автомобильных дорог).

5. Выбор типажа подвижного состава проводится по производительности и себестоимости транспортной работы или с помощью метода квалиметрии.

При выборе типажа подвижного состава целесообразно предусмотреть обеспечение автомобилей-тягачей оборотными полуприцепами, применение автомобилей-самосвалов, использование автомобилей малой и средней грузоподъемности при перевозке мелких партий грузов, совмещение профессий водителя и экспедитора.

После выбора типажа подвижного состава определяются показатели работы автомобилей: средняя техническая скорость, коэффициенты использования пробега, грузоподъемности (вместимости), среднее время погрузки-разгрузки автомобиля или время прицепки или отцепки тягача, средние скорости движения автомобилей.

6. Среднее время погрузки-разгрузки автомобиля определяется в зависимости от суммарных данных по весу перевозимых грузов и номинальной грузоподъемности.

Для обслуживания погрузочно-разгрузочных работ проектируется соответствующее количество пунктов отправления и приема грузов и оснащение этих пунктов механизмами. При этом рассчитывается число постов в условий синхронной работы автомобилей и погрузочно-разгрузочных пунктов. Проводится обоснованный расчетами подбор механизмов погрузки-выгрузки, в процессе которого также устанавливается режим их работы.

7. Средние скорости движения автомобилей в городе могут выбираться по нормативным данным или по отчетным данным АТП, работающих в аналогичных условиях.

В результате эксплуатационного расчета определяются режимы движения подвижного состава, работы водителей на линии и количество ходовых автомобилей предприятия, прицепов и полуприцепов.

Режим работы подвижного состава разрабатывается с учетом возможного увеличения общих объемов перевозок за счет организации полутора - или

двухсменной работы.

Ходовое количество транспортных средств определяется для каждого маршрута в отдельности, а затем суммируется для получения численности ходового парка предприятия. Определяется также суммарный коэффициент использования пробега и среднесуточный пробег для каждого вида подвижного состава и по всему АТП в целом.

При проектировании пассажирских перевозок, например автобусных, необходимое число автобусов может быть определено исходя из потребного годового пассажирооборота и суточной производительности одного автобуса. При этом должна быть учтена неравномерность пассажиропотока по часам суток и по длине маршрутов. Аналогично определяется необходимое количество автомобилей-такси для таксомоторного предприятия. Выполняется подробный расчет маршрута в течение суток.

Рассматриваются вопросы организации труда водителей, организация диспетчерского контроля, регулирования и управления работой автобусов и такси, качества обслуживания пассажиров и другие дополнительные вопросы по отдельному индивидуальному заданию.

Технико-экономическая оценка работы (15-20 стр.)

Технико-экономическая оценка работы, включая один-два листа графической части, должна содержать:

- расчет по определению основных технико-экономических показателей;
- расчет потребности в капиталовложениях и общей стоимости основных производственных фондов предприятия;
- экономическое обоснование выбора типа подвижного состава;
- расчет оборотных средств и удельных технико-экономических показателей;
- определение общей и расчетной прибыли, рентабельности, показателя окупаемости и проектируемому предприятию.

Заключение

В заключении приводятся краткие выводы по результатам выполненной ВКР, оценка полноты решения поставленных задач, рекомендации и исходные данные по конкретному использованию проектных решений, оценка технико-экономической эффективности.

Приложения

В приложения рекомендуется включать материалы, связанные с выполнением ВКР, которые по каким-либо причинам не могут быть включены в основную часть пояснительной записки.

В приложения могут быть включены материалы, дополняющие пояснительную записку, таблицы вспомогательных данных, протоколы, иллюстрации вспомогательного характера, акты внедрения, инструкции, методики, описания алгоритмов и программ расчета на ЭВМ.

Приложения оформляют как продолжение пояснительной записки на

последних ее листах.

Каждое приложение следует начинать с новой страницы с указанием наверху посередине страницы слова «Приложение» и его обозначения.

Приложение должно иметь заголовок, который записывают симметрично относительно текста с прописной буквы отдельной строкой.

Текст каждого приложения, при необходимости, может быть разделен на разделы, подразделы, пункты, подпункты, которые нумеруют в пределах каждого приложения. Перед номером ставится обозначение этого приложения.

Формулы, иллюстрации и таблицы каждого приложения нумеруют арабскими цифрами с добавлением перед цифрой обозначение приложения.

Требования к порядку выполнения, подготовки к защите и защиты выпускной квалификационной работы

Бакалаврская работа представляет собой самостоятельное законченное исследование (разработку), содержащее результаты анализа проблемы (решение задачи) на выбранную тему, написанное лично обучающимся под руководством руководителя, свидетельствующее об умении обучающегося работать с литературой, обобщать и анализировать фактический материал, используя теоретические знания и практические навыки, полученные при освоении профессиональной образовательной программы. Бакалаврская работа может основываться на обобщении выполненных обучающимся курсовых работ и содержать материалы, собранные выпускником в период практик.

Структура, содержание и объем бакалаврской работы определяются заданием, оформленным по установленной форме (приложение 3).

Задание разрабатывается руководителем выпускной квалификационной работы и утверждается заведующим выпускающей кафедрой.

С заданием бакалаврской работы обучающийся должен быть ознакомлен под подпись.

В выпускной квалификационной работе (ВКР) студент должен продемонстрировать уровень подготовки, соответствующий требованиям федерального государственного образовательного стандарта для данной образовательной программы.

Темы выпускных квалификационных работ бакалавров, руководители работ, а при необходимости консультанты, закрепляются за студентами приказом ректора ТулГУ в соответствии с заявлением, подписанным студентом (Приложение 1). Студенту предоставляется право выбора темы, причем он может предложить свою тематику с необходимым обоснованием целесообразности ее разработки. Окончательно темы выпускных квалификационных работ определяются выпускающей кафедрой и утверждаются приказом по ТулГУ.

Руководитель обязан осуществлять руководство ВКР, в том числе:

- оказывать консультационную помощь обучающемуся в определении окончательной темы ВКР;
- разработать до начала периода выполнения квалификационной работы задание и план ВКР, график выполнения ВКР по форме приложения 2.

График

оформляется в двух экземплярах и хранится: один экземпляр – у руководителя, второй – у обучающегося;

- оказывать консультационную помощь обучающемуся в подборе литературы и фактического материала;
- содействовать в выборе методики исследования (разработки);
- осуществлять систематический контроль за ходом выполнения ВКР в соответствии с планом и графиком ее выполнения, полнотой и качеством разработки ее разделов;
- информировать заведующего кафедрой в случае несоблюдения обучающимся графика выполнения ВКР;
- давать квалифицированные рекомендации по содержанию ВКР;
- подготовить отзыв руководителя

Если для выполнения отдельных разделов выпускной квалификационной работы выделялись консультанты, то по завершении работы над соответствующими разделами они подтверждают их выполнение своими подписями на титульном листе.

После завершения подготовки обучающимся выпускной квалификационной работы. Руководитель просматривает представленные студентом материалы и составляет письменный отзыв, в котором оценивает соответствие работы, выданному заданию, полноту разработки разделов темы, степень самостоятельности студента при выполнении выпускной квалификационной работы, уровень подготовленности студента, выявленный в процессе работы над выпускной квалификационной работой. Давая положительный отзыв, руководитель подтверждает возможность представления материалов в качестве выпускной квалификационной работы перед экзаменационной комиссией подписью на титульном листе пояснительной записки.

Текст выпускной квалификационной работы в обязательном порядке проверяется на объём заимствования. Порядок проверки на объём заимствования, в том числе содержательного, выявления неправомерных заимствований устанавливается регламентом использования системы проверки на объём заимствования письменных учебных работ ТулГУ.

Если руководитель не считает возможным допустить студента к защите выпускной квалификационной работы, то он обосновывает свое мнение в письменном отзыве.

Руководитель должен представить свой отзыв на ВКР и ознакомить с ним студента не позднее, чем через 2 дня после получения им от студента законченной работы.

Основаниями для недопуска руководителем студента к защите являются:

- несоответствие работы выданному заданию;
- неполнота, низкое качество, грубые ошибки в разработке отдельных разделов;
- выявленная руководителем несамостоятельность студента при выполнении работы.

Если мнение руководителя ВКР положительно, то не позднее, чем за неделю до начала защит работа передается заведующему выпускающей кафедрой.

Заведующий выпускающей кафедры, ознакомившись с содержанием работы и отзывом руководителя, принимает решение о допуске работы к защите перед экзаменационной комиссией ГАК. Заведующий кафедрой может своим распоряжением организовать на кафедре предварительное слушание студентов по результатам выполненных работ. При положительном решении заведующий кафедрой ставит свою подпись на титульном листе работы.

В случаях, если руководитель ВКР дал отрицательный отзыв о работе и не считает возможным допустить ее к защите, либо заведующий выпускающей кафедры или лицо, его заменяющее, считает невозможным квалифицировать представленные материалы как ВКР, которая может быть представлена к защите, то данный вопрос выносится на ближайшее заседание кафедры. При рассмотрении этого вопроса на заседании кафедры имеет право присутствовать студент, который должен быть своевременно информирован о времени и месте проведения заседания. На заседании кафедры должен присутствовать руководитель ВКР.

Решение кафедры о допуске или недопуске выпускной квалификационной работы к защите является окончательным. В случае принятия кафедрой решения о несоответствии представленной работы требованиям, предъявляемым к ВКР, и недопуске ее к защите выписка из протокола заседания кафедры передается в дирекцию, а также по просьбе студента выдается ему на руки. Деканат на основании решения кафедры представляет студента к отчислению, как не представившего к защите выпускную квалификационную работу.

Конкретные дни защит ВКР устанавливаются приказом ректора не позднее, чем за месяц до дня защиты.

К защите может быть допущен студент, представивший законченную, допущенную к защите выпускную квалификационную работу и сдавший на положительные оценки все государственные экзамены.

Защиты ВКР проводятся на открытом заседании экзаменационной комиссии ГАК. На заседаниях должно присутствовать не менее 2/3 ее состава.

Для проведения защиты в экзаменационную комиссию представляются выпускная квалификационная работа студента, подписанная заведующим выпускающей кафедрой, полностью оформленная в дирекции зачетная книжка студента и бланк протокола ЭК по защите ВКР, персональный для каждого студента.

Перед началом защиты секретарь экзаменационной комиссии информирует комиссию о выполнении всех условий, позволяющих приступить к процедуре защиты.

Защита начинается с доклада обучающегося по выпускной квалификационной работе. Продолжительность доклада зависит от уровня основной образовательной программы высшего образования, завершающим этапом которой является выпускная квалификационная работа. На доклад по бакалаврской работе отводится до 10 минут. Обучающийся должен излагать основное содержание выпускной квалификационной работы свободно, не читая письменного текста. При защите выпускной квалификационной работы

допускается представление графической части с помощью технических средств, с обязательным наличием раздаточных материалов. В этом случае при сдаче работы на хранение в архив, к пояснительной записке прилагаются раздаточные материалы.

После завершения доклада члены ЭК (ГЭК) задают обучающемуся вопросы, как непосредственно связанные с темой выпускной квалификационной работы, так и близко к ней относящиеся. При ответах на вопросы обучающийся имеет право пользоваться своей работой

Решения государственной экзаменационной комиссии принимаются на закрытых заседаниях простым большинством голосов членов комиссии, участвующих в заседании, при обязательном присутствии председателя комиссии или его заместителя. Закрытые заседания по решению председателя ЭК могут проводиться после проведения защиты каждого студента, либо после нескольких защит. На закрытых заседаниях комиссия определяет оценки защит (“отлично”, “хорошо”, “удовлетворительно”, “неудовлетворительно”).

При равном числе голосов председатель комиссии (или заменяющий его заместитель председателя комиссии) обладает правом решающего голоса.

Решение комиссии оформляется протоколом в установленной форме и объявляется сразу после заседания комиссии.

При получении студентом оценки «неудовлетворительно» данные протокола предъявляются в дирекцию для подготовки приказа об отчислении студента, а протокол передается в УИТиА для занесения информации в базу данных, а затем в ОК, где приобщается к личному делу студента. Студент из ТулГУ отчисляется, а повторная защита ВКР возможна при восстановлении студента не раньше, чем через 3 месяца и не позже, чем через 5 лет после прохождения студентом защиты ВКР. Повторное прохождения итоговой государственной аттестации может быть разрешено не более двух раз.

Апелляции по защитах ВКР возможны лишь по вопросам процедуры проведения защит ВКР и рассматриваются ректором или проректором по учебной работе. Апелляция подается в течение суток после объявления результатов защиты. При удовлетворении апелляции результат студента, обратившегося с апелляцией, отменяется приказом ректора и студенту назначается повторное испытание, не позднее, чем через два дня после принятия решения об удовлетворении апелляции.

Лицам, не проходившим итоговых аттестационных испытаний по уважительным причинам (по медицинским показаниям или в других исключительных случаях, документально подтвержденных) предоставляется возможность пройти итоговые аттестационные испытания без отчисления из ТулГУ. Дополнительные заседания государственной аттестационной комиссии проводятся в сроки, определенные ректором ТулГУ, но не позднее четырех месяцев после подачи заявления лицом, не проходившим итоговых аттестационных испытаний по уважительной причине.

Повторное прохождение испытаний итоговой государственной аттестации с целью получения более высоких оценок не допускается.

Порядок и критерии оценки результатов защиты выпускной квалификационной работы и уровня сформированности компетенций обучающегося

Критерии оценки результатов защиты ВКР и уровня сформированности компетенций обучающегося

№ п/п	Показатели	Коды оцениваемых компетенций	Критерии оценивания	Уровень сформированности компетенций	Начисляемое количество баллов
1	Тип ВКР	УК-1, ОПК-1	ВКР не носит самостоятельного исследовательского характера	Недостаточный	0
			ВКР носит самостоятельный исследовательский характер	Пороговый	3
			ВКР носит рационализаторский, изобретательский характер	Повышенный	5
2	Цель задачи ВКР	УК-2, ОПК-2	цель задачи сформулированы некорректно или не соответствуют теме исследования	Недостаточный	0
			цель задачи четко и правильно сформулированы, но не полностью соответствуют теме исследования	Пороговый	3
			цель и задачи четко и правильно сформулированы, соответствуют теме исследования	Повышенный	5
3	Научная новизна ВКР	УК-1, ОПК-1	результаты исследования не имеют научной новизны	Недостаточный	0
			получены новые, но недостаточно подтвержденные данные или сформулированы новые, но недостаточно четко обоснованные положения	Пороговый	3
			получены новые данные или сформулированы доказанные новые четко обоснованные положения	Повышенный	5
4	Практическая значимость ВКР	УК-2, УК-10, ОПК-5	ВКР не имеет практического значения	Недостаточный	0
			практическая значимость ВКР вызывает сомнения	Пороговый	3
			ВКР представляет интерес и имеет практическое значение	Повышенный	5
5	Теоретическая значимость ВКР	УК-1, УК-2, ОПК-1	ВКР не имеет теоретического значения	Недостаточный	0
			теоретическая значимость ВКР вызывает сомнения	Пороговый	3
			ВКР представляет интерес и имеет теоретическое значение	Повышенный	5
6	Обзор литературы по теме ВКР	УК-1, УК-1	обзор переписки из источников без самостоятельного анализа литературы	Недостаточный	0
			проведен тщательный анализ литературы	Пороговый	3
			проведено обобщение и анализ литературных данных, выполнено сравнение их с собственными результатами	Повышенный	5
7	Соответствие темы содержанию ВКР	УК-1, УК-2, ОПК-1, ОПК-2	содержание не соответствует сформулированной теме, цели и задачам	Недостаточный	0
			содержание не во всем соответствует сформулированной теме, цели и задачам	Пороговый	3
			содержание точно соответствует сформулированной теме, цели и задачам	Повышенный	5

8	Методика исследования, используемая в ВКР	УК-2, УК-8, УК-10, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6,	выбор методик некорректен	Недостаточный	0
			выбраны известные универсальные методики	Пороговый	3
			выбраны целесообразные методики, кроме того, разработаны собственные методики исследований	Повышенный	5
9	Использование компьютерных и иных технологий для обработки результатов исследований в ВКР	ОПК-4	в ВКР не использованы указанные технологии обработки результатов исследований	Недостаточный	0
			в ВКР использованы указанные технологии обработки результатов исследований, но в недостаточном объеме	Пороговый	3
			в ВКР широко использованы указанные технологии обработки результатов исследований	Повышенный	5
10	Объем анализируемого материала ВКР	УК-1, УК-2, ОПК-1, ОПК-2,	объем анализируемого материала незначительный и не позволяет сделать достоверных выводов	Недостаточный	0
			объем анализируемого материала не большой, но позволяет сделать достоверные выводы	Пороговый	3
			большой объем анализируемого материала, позволяющий сделать достоверные выводы	Повышенный	5
11	Основные результаты и выводы в ВКР	УК-10, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-5, ОПК-6, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11	основные результаты и выводы не четкие, размытые, не соответствуют поставленным задачам и не достоверны	Недостаточный	0
			основные результаты и выводы соответствуют задачам, но их достоверность вызывает некоторые сомнения	Пороговый	3
			выводы четко сформулированы, достоверны, опираются на полученные результаты и соответствуют поставленным задачам	Повышенный	5
12	Качество оформления ВКР	ОПК-6	ВКР не отвечает требованиям, предъявляемым к оформлению ВКР	Недостаточный	0
			ВКР выполнена аккуратно и отвечает большинству требований, предъявляемых к ВКР	Пороговый	3
			ВКР отвечает всем требованиям, предъявляемым к ВКР	Повышенный	5
13	Язык, стиль и ошибки изложения ВКР	УК-4	ВКР содержит грамматические, семантические и стилистические ошибки	Недостаточный	0
			ВКР написана научным стилем, соответствует нормам русского языка, но содержит незначительное количество ошибок указанных выше типов	Пороговый	3
14	Список литературы ВКР	ОПК-6	ВКР написана научным стилем, соответствует нормам русского языка, не содержит ошибок указанных выше типов	Повышенный	5
			недостаточно отражает информацию по теме исследования, не содержит работ ведущих ученых	Недостаточный	
			в достаточной степени отражает информацию по теме исследования, но не содержит достаточного количества актуальных работ	Пороговый	3
			отражает информацию по теме, содержит работы ведущих ученых, а также достаточное количество актуальных работ	Повышенный	5

15	Иллюстративный материал ВКР	ОПК-6	иллюстративный материал ВКР представлен в недостаточном объеме	Недостаточный	0
			ВКР хорошо иллюстрирована, представлены рисунки, графики, схемы, диаграммы и т.п.	Пороговый	3
			ВКР хорошо иллюстрирована, содержатся оригинальные авторские рисунки, графики, схемы, диаграммы и т.п.	Повышенный	5
16	Содержание доклада на защите ВКР	УК-3, УК-5, УК-6, УК-7, УК-8, УК-9, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11	доклад нелогичен, неправильна структура, не отражает сути ВКР	Недостаточный	0
			доклад отражает суть ВКР, но имеет погрешности в структуре	Пороговый	3
			доклад четко структурирован, логичен, полностью отражает суть ВКР	Повышенный	5
17	Качество доклада на защите ВКР	УК-4, УК-6	речь сбивчива, неотчетлива, докладчик не ссылается на слайды презентации, не укладывается в лимит времени	Недостаточный	0
			речь отчетливая, лимит времени соблюден, докладчик ссылается на слайды презентации, но недостаточно комментирует их	Пороговый	3
			доклад изложен отчетливо, докладчик хорошо увязывает текст доклада со слайдами презентации, активно комментирует их	Повышенный	5
18	Качество презентации к докладу на защите ВКР	ОПК-6	содержит не все обязательные компоненты, много лишнего текста, содержит большие таблицы, иллюстративный материал недостаточен	Недостаточный	0
			содержит все обязательные компоненты, но есть отдельные недостатки – текст плохо читается, иллюстративный материал без заголовков или подписей данных и т.д.	Пороговый	3
			презентация соответствует докладу и в достаточном объеме отражает основные положения ВКР	Повышенный	5
19	Ответы на вопросы на защите ВКР	УК-3, УК-5, УК-6, УК-7, УК-8, УК-9, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11	не даны ответы на большинство вопросов	Недостаточный	0
			даны ответы на большинство вопросов	Пороговый	3
			даны исчерпывающие ответы на все вопросы	Повышенный	5
20	Качество ответов на вопросы на защите ВКР	УК-3, УК-5, УК-6, УК-7, УК-8, УК-9, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11	ответы неполные, неточные	Недостаточный	0
			ответы полные, некоторые неточностями	Пороговый	3
			ответы полные, точные	Повышенный	5
Максимально возможное количество баллов					100

Показатели №1 –15 и соответствующие компетенции

оцениваются, в том числе, на основе отзывов руководителя ВКР и рецензента (приналичии).

Шкалы оценок результатов защиты ВКР

Система оценивания	Оценки			
	0 – 39	40 – 60	61 – 80	81 – 100
Академическая система оценивания	Неудовлетворительно	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично

Фонд оценочных средств (оценочные материалы) для проведения процедуры защиты выпускной квалификационной работы

Контрольные вопросы для оценки сформированности компетенции УК-1

1. Какими источниками Вы пользовались при подготовке ВКР?
2. По каким критериям Вы осуществляли отбор литературы при подготовке ВКР?
3. Какие недостатки Вы выявили в подходах других авторов к проблеме, рассматриваемой в Вашей ВКР?

Контрольные вопросы для оценки сформированности компетенции УК-2

1. Какие ресурсы необходимы для достижения поставленной в Вашей ВКР цели?
2. С какими ограничениями Вы столкнулись при выполнении ВКР?
3. Как Вы определяли оптимальные варианты решений для достижения цели, поставленной в Вашей ВКР?
4. Какими методиками Вы пользовались при разработке цели и задач ВКР?

Контрольные вопросы для оценки сформированности компетенции УК-3

1. Вы выполняли ВКР индивидуально или в составе группы?
2. Какие стратегии и стили социального взаимодействия были использованы Вами в ходе выполнения ВКР?
3. Возникла ли у Вас в ходе выполнения ВКР необходимость в выполнении лидерской роли в какой-либо группе? Какие стили лидерства или навыки лидера Вы при этом использовали?
4. Приходилось ли Вам в процессе работы участвовать в командной деятельности, принятии групповых решений или разрешении конфликтов?
5. Какие навыки, приемы и способы общения и взаимодействия Вы применяли в ходе выполнения ВКР?

Контрольные вопросы для оценки сформированности компетенции УК-4

1. Опирались ли Вы на иностранные источники при написании ВКР?
2. Докладывали ли Вы результаты выполнения ВКР на студенческих чтениях, конференциях и симпозиумах с докладами или презентациями на иностранном языке?
3. Выполняли ли Вы аннотированный и (или) реферативный переводы статей при написании ВКР?
4. Докладывали ли Вы результаты выполнения ВКР на студенческих чтениях, конференциях и симпозиумах?
5. В чём заключаются актуальность и практическая значимость Вашей ВКР?
6. Какие результаты, полученные в ходе выполнения ВКР, Вы считаете наиболее весомыми и почему?

Контрольные вопросы для оценки сформированности компетенции УК-5

1. Изучали ли Вы научные работы по теме ВКР с подходом к решению проблемы, отличающимся от Вашего? В чём их суть?
2. Насколько актуальна для современного этапа развития общества проблема, лежащая в основе исследования ВКР?
3. Осуществляли ли Вы апробацию результатов, полученных в ходе выполнения Вашей ВКР, на национальных конференциях?
4. Осуществляли ли Вы апробацию результатов, полученных в ходе выполнения Вашей ВКР, на международных конференциях?
5. Отличаются ли подходы иностранных исследователей к проблеме, рассматриваемой в вашей ВКР, от подходов отечественных исследователей? Если да, то чем?
6. Имеет ли рассматриваемая в Вашей работе проблема этическое измерение?

Контрольные вопросы для оценки сформированности компетенции УК-6

1. Каки на выки и приемы тайм-менеджмента Вы использовали в ходе выполнения
2. Каки групповые и личные цели Вы ставили в ходе выполнения ВКР?
3. Каки приемы и навыки саморазвития Вы использовали или формировали в ходе выполнения ВКР?
4. Каки приемы и средства саморегуляции саморазвития Вы использовали в ходе выполнения ВКР?

Контрольные вопросы для оценки сформированности компетенции УК-7

1. Каки виды физических упражнений используются Вами для поддержания оптимального уровня физической и функциональной подготовленности?
2. Каки средства и методы физической культуры Вы используете для физического и функционального совершенствования организма?
3. Как Вы оцениваете свой уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности?
4. Каки методы саморегуляции уровня физической подготовленности Вы используете?

Контрольные вопросы для оценки сформированности компетенции УК-8

1. Перечислите опасные и вредные факторы в области Вашей профессиональной деятельности.
2. Перечислите основные принципы организации безопасности труда в области Вашей профессиональной деятельности.
3. Перечислите способы защиты от чрезвычайных ситуаций в области Вашей профессиональной деятельности.
4. Каки существуют технические средства защиты людей в условиях природных чрезвычайных ситуаций?
5. Какими методами по оказанию первой помощи в условиях чрезвычайных ситуаций в области Вашей профессиональной деятельности Вы владеете?

Контрольные вопросы для оценки сформированности компетенции УК-10

1. С помощью каких показателей оценивается экономическая эффективность результатов, полученных в ходе выполнения Вашей ВКР?
2. Како оценивается экономическая эффективность результатов, полученных в ходе выполнения Вашей ВКР?
3. Како оценивалась Вами потребность в ресурсах в ходе выполнения ВКР?

Контрольные вопросы для оценки сформированности компетенции УК-11

1. Какими нормативными правовыми актами Российской Федерации Вы пользовались

при выполнении Вашей ВКР?

2. Какими справочно-правовыми системами Вы пользовались при выполнении Вашей ВКР?

3. Анализировали ли Вы коррупционные риски решений (результатов), предложенных (полученных) в ходе выполнения Вашей ВКР?

Контрольные вопросы для оценки сформированности компетенции ОПК-1

1. Какие методы поиска исходных данных использовались Вами в ходе выполнения
2. Использовали ли Вы проектный подход при выполнении ВКР?
3. Какие критерии отбора информации использовались Вами в ходе выполнения ВКР?

Контрольные вопросы для оценки сформированности компетенции ОПК-2

1. Какими организационно-распорядительными документами регулируется использование основных фондов на АТП?
2. Какие способы снижения эксплуатационных затрат используются на АТП?
3. Какие меры по обеспечению безопасности транспортных процессов применяются на АТП?

Контрольные вопросы для оценки сформированности компетенции ОПК-3

1. Каким образом оцениваются случайные погрешности при проведении измерений?
2. Как при проведении ограниченного количества измерений компенсируется недостаток статистической информации?
3. Что называется планом эксперимента?

Контрольные вопросы для оценки сформированности компетенции ОПК-4

1. Какие прикладные программы Вы использовали при выполнении ВКР?
2. Каким языком программирования Вы владеете?
3. Что называется вычислительным экспериментом?

Контрольные вопросы для оценки сформированности компетенции ОПК-5

1. Как технические показатели позволяют оценить эффективность предложенных Вами решений?
2. Какими нормативно-правовыми и справочными документами пользовались в ходе выполнения Вашей ВКР?
3. Какими современными средствами информационных технологий и машинной графики Вы пользовались при выполнении ВКР?

Контрольные вопросы для оценки сформированности компетенции ОПК-6

1. Какими стандартами и нормативно-правовыми актами Вы руководствовались?
2. Поясните содержание графической части ВКР, относящейся к проектной докумен

Контрольные вопросы для оценки сформированности компетенции ПК-1

1. Перечислите ключевые критерии обеспечения безопасности перевозочного процесса, которые учитывались Вами при выполнении ВКР.
2. Какие характеристики транспортных потоков рассматривались Вами в качестве базовых при принятии решений?
3. Какие методы организации дорожного движения применялись Вами при выполнении ВКР?

Контрольные вопросы для оценки сформированности компетенции ПК-2

1. Какими недостатками в состоянии исследованных элементов транспортной инфраструктуры были выявлены Вами?
2. Какие были выявлены в результате анализа недостатки в функционировании исследованной транспортной системы?

3. Каким образом определялась необходимость развития транспортной сети на исследованном участке?

Контрольные вопросы для оценки сформированности компетенции ПК-3

1. Какой комплект документов должен иметь водитель при перевозке грузов?
2. Какие способы выполнения погрузочно-разгрузочных операций Вы считаете наиболее оптимальными для рассматриваемого процесса перевозок?
3. Каким образом определяется оптимальное количество подвижного состава с учетом критерия максимальной эффективности его использования при минимуме затрат?

Контрольные вопросы для оценки сформированности компетенции ПК-4

1. Какие способы сбора исходных данных и методы обработки полученного материала были использованы Вами?
2. Какие методы управления транспортными потоками возможно использовать в рассматриваемом случае?
3. Какие способы оптимизации процессов доставки пассажиров Вы знаете?

Контрольные вопросы для оценки сформированности компетенции ПК-5

1. Что может являться предпосылками для развития региональных и межрегиональных транспортных систем?
2. Какие мероприятия по приведению рассматриваемых участков улично-дорожной сети в области автомобильных дорог целесообразно реализовать?
3. Какие критерии были Вами определены в качестве оптимизационных при расчете показателей пассажирских перевозок?

Контрольные вопросы для оценки сформированности компетенции ПК-6

1. Какова организационно-штатная структура и ее функционал АТП?
2. Какова система документооборота на АТП, в чем ее недостатки и каковы направления ее оптимизации?
3. Какова система мотивации на АТП, в чем ее недостатки и каковы направления ее оптимизации?

Контрольные вопросы для оценки сформированности компетенции ПК-7

1. Какие методы сбора и анализа информации об особенностях организации работ на различных участках производства были использованы Вами?
2. Как происходит выявление несоответствия сотрудников квалификационным требованиям?
3. Какие квалификационные требования к должностям сотрудников АТП предъявляются законодательством РФ?

Контрольные вопросы для оценки сформированности компетенции ПК-8

1. Какие методы организации и контроля деятельности по обеспечению сохранности товарно-материальных ценностей используются на предприятии?
2. Как осуществлялась оценка рисков при разработке вариантов управления логистической деятельностью предприятия?
3. Какие методы разработки планов поставок товарно-материальных ценностей могут быть использованы?

Контрольные вопросы для оценки сформированности компетенции ПК-9

1. Какие принципы формирования логистических цепей, каналов, сетей и систем Вы можете назвать?
2. Каковы критерии выбора логистических посредников были определены Вами в

качестве ключевых?

3. Какие методы управления логистической деятельностью предприятия наиболее перспективны?

Контрольные вопросы для оценки сформированности компетенции ПК-10

1. Какие особенности складской логистики Вы учитывали в ходе выполнения ВКР?
2. Какие программные решения были предложены Вами для оптимизации логистических процессов на предприятии?
3. Какие ключевые экономико-математические методы при обеспечении логистических процессов Вы можете назвать?

Контрольные вопросы для оценки сформированности компетенции ПК-11

1. Какие специализированные программные средства были использованы Вами при выполнении ВКР?
2. Насколько целесообразно при выполнении ВКР использование стандартных программных средств?
3. Перечислите программные пакеты, которые могут быть использованы в деятельности АТП.

Описание материально-технической базы, необходимой для проведения защиты выпускной квалификационной работы

Для проведения защиты ВКР требуется аудитория с персональным компьютером, видеопроектором и настенным экраном.

Перечень рекомендуемой литературы для выполнения и подготовки к защите выпускной квалификационной работы

1. Хмелев Р.Н. Основы научных исследований и планирования экспериментов на автомобильном транспорте // Тула: Изд-во ТулГУ, 2009.
2. Солодкий, А.И. Транспортная инфраструктура: учебник и практикум для вузов / А.И. Солодкий, А.Э. Горев, Э.Д. Бондарева; под редакцией А.И. Солодкого. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 290 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00634-6. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/469380> (дата обращения: 21.05.2021).
3. Транспортное право: учебник для бакалавриата и специалитета / отв. ред. Н.А. Духно, А.И. Землин. — 2-е изд., пер. и доп. — М.: Издательство Юрайт, 2019. — 380 с. — (Серия: Бакалавр и специалист). ISBN 978-5-534-09760-3.
4. Буянкин, А. В. Специализированный подвижной состав автомобильного транспорта и погрузо-разгрузочные средства : учебное пособие / А. В. Буянкин, Ю. Е. Воронов. — Кемерово : КузГТУ имени Т.Ф. Горбачева, 2020. — 107 с. — ISBN 978-5-00137-202-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/163558> (дата обращения: 19.05.2021). — Режим доступа: для авториз. Пользователей
5. Гаджинский, А. М. Практикум по логистике / А. М. Гаджинский. — 8-е изд., перераб. и доп. — М.: Дашков и К, 2010. — 310 с. : ил. — Библиогр. в конце кн. — ISBN 978-5-394-00364-6.
6. Бродецкий, Г.Л. Управление рисками в логистике : учеб. пособие для вузов / Г. Л. Бродецкий, Д. А. Гусев, Е. А. Елин. — М.: Академия, 2010. — 188 с. : ил. — (Непрерывное профессиональное образование : Логистика). — Библиогр.: с. 184-187. — ISBN 978-5-7695-6264-8 (в пер.)
7. Миротин, Л.Б. Основы менеджмента и управление персоналом. Логистическая концепция : учебник для вузов / Л. Б. Миротин, А. К. Покровский, В. М. Беляев. — М.: Горячая линия-Телеком, 2010. — 240 с. : ил. — (Инженерная логистика). — Библиогр.: с. 239. — ISBN 978-5-9912-0115-5.
8. Транспортная логистика: практикум / О. Н. Жучкевич. — Витебск : УО «ВГТУ», 2018. — 40

с. 5. Николайчук, В. Е. Транспортно-складская логистика: учебное пособие / В. Е. Николайчук. – 3-е изд. – Москва : Дашков и К, 2009. – 451 с.

9. Горев А.Э. Грузовые автомобильные перевозки: Учеб.пособие для вузов / А.Э. Горев. – 4-е изд., стер. – М.: Издательский центр "Академия", 2008. – 288 с. 2. Вельможин А.В. Грузовые автомобильные перевозки: учебник для вузов / А.В. Вельможин [и др.].— М. : Горячая линия-Телеком, 2007. — 559с.

10. 1 Рогавичене, Лариса Ивановна. Транспортно-экспедиционная деятельность : Учебник и практикум для вузов / под ред. Будриной Е. В. Москва :Юрайт, 2020. 369 с. (Высшее образование) . ISBN 978-5-534-04168-2 : 919.00.

11. Логистика : учебник для вузов / Б. А. Аникин [и др.] ; под ред. Б. А. Аникина ; Гос. ун - т управления [и др.] .— 3-е изд., перераб. и доп. — М. : Инфра-М, 2010 .— 368 с. : ил. — (Высшее образование) .— Библиогр. в конце кн. — ISBN 978-5-16-001941-3 (в пер.) .

12. Конотопский, В. Ю. Логистика : учебное пособие для вузов / В. Ю. Конотопский. — 4-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 143 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-08448-1. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/454556> (дата обращения: 18.09.2019).- Режим доступа для авториз. пользователей.

13. Федоров, Л. С. Общий курс логистики : учеб. пособие / Л. С. Федоров, М. В. Кравченко .— М. : КноРУс, 2010 .— 224 с. : ил. — Библиогр.: с. 219 .— ISBN 978-5406-00202- 5 (в пер.)

14. Неруш, Ю. М. Транспортная логистика : учебник для вузов / Ю. М. Неруш, С. В. Саркисов. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 351 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-02617-7. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/450332> (дата обращения: 18.09.2020).Режим доступа для авториз. Пользователей

15. Подъемщиков А.Н. Специализированный подвижной состав для перевозки ординарных, крупногабаритных, тяжеловесных и опасных грузов: учебник. Тула: Изд. ТулГУ, 2019. 360 с. ISBN 978-5-7679-4546-7

16. 2.Экономика и организация автотранспортного предприятия : учебник и практикум для академического бакалавриата/под редакцией .Е.В.Будриной.М. : Издательство Юрайт, 2019. — 268 с. — ISBN 978-5-534-00943-9. — Текст : электронный // Электроннобиблиотечная система «Юрайт» : [сайт]. — URL: <https://urait.ru/info/about> (дата обращения: 23.10.2019). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

17. Пястолов С.М. Экономика: учебник для вузов/С.М.Пястолов. — Москва:Академия, 2012.— 288с.:ил.(Бакалавриат).- ISBN 978-5-7695-8154-0 2.

Перечень рекомендуемых ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» для выполнения и подготовки к защите выпускной квалификационной работы

1. <https://tsutula.bibliotech.ru/>-ЭБС“БИБЛИОТЕХ”
2. <https://e.lanbook.com/>-ЭБС"Лань"
3. <http://www.iprbookshop.ru/>-ЭБСИРBooksуниверсальнаябазоваяколлекцияизданий.
4. <http://www.studmedlib.ru/>-ЭБС"Book.ru":электроннаябиблиотекаиздательств"Кнорус".
5. <https://biblio-online.ru/> - ЭБС Юрайт : электронная библиотека для вузов и ссузов. - интернет-ссылка для доступа к ЭБС.
6. <http://elibrary.ru/> - научная Электронная Библиотека eLibrary: библиотека электронной периодики.
7. <http://cyberleninka.ru/>-НЭБКиберЛенинканаучнаяэлектроннаябиблиотека открытого доступа.
8. <http://window.edu.ru/>.-Единоеокнодоступакобразовательнымресурсам
9. <https://trans-otdel.ru/>-интернет-ресурс«Транспортныйотдел»
10. <http://www.tracetransport.ru/>-интернет-ресурс«Анализируемтранспорт»

Перечень информационных технологий, необходимых для выполнения и защиты выпускной квалификационной работы

Перечень необходимого ежегодно обновляемого лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства

1. Текстовый редактор Microsoft Word;
2. Программа для работы с электронными таблицами Microsoft Excel;
3. Программа подготовки презентаций Microsoft PowerPoint;
4. Пакет офисных приложений «МойОфис»
5. САПР КОМПАС-3D.
6. Программный комплекс Aimsun.
7. Программный комплекс Transnet.

Перечень необходимых современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем

1. Компьютерная справочная правовая система КонсультантПлюс.
2. <https://base.garant.ru> – база нормативной и справочной информации «Гарант»
3. <https://docs.cntd.ru> – электронный фонд актуальных правовых и нормативно-технических документов

Приложение 1

Образец заявления студента о выборе темы ВКР

Утверждено на заседании кафедры

Заведующему кафедрой

"__"____200__г., протокол №

Зав. кафедрой _____

от студента гр. _____

(подпись)

ЗАЯВЛЕНИЕ

Прошу утвердить мне тему выпускной квалификационной работы бакалавра

Руководитель _____
(Ф.И.О.)

Подпись студента
Дата

Форма индивидуального графика выполнения ВКР

Форма бланка задания для ВКР

Министерство образования и науки Российской Федерации

Тульский государственный университет

Кафедра _____
(наименование выпускающей кафедры)

УТВЕРЖДАЮ

«____» _____ 200__ г.

Зав. кафедрой _____

**ЗАДАНИЕ
на бакалаврскую работу**

Студенту _____ группы _____

1. Тема проекта утверждена приказом по университету

от «____» _____ 20__ г. № _____

2. Срок представления работы к защите _____

3. Исходные данные

4. Содержание ВКР (пояснительной записки и графической части)

Руководитель ВКР _____
(подпись) _____ (фамилия.инициалы)

Задание получил _____ «____» _____ 201__ г.

Форма титульного листа для бакалаврской работы

Министерство образования и науки Российской Федерации

Тульский государственный университет

Кафедра _____
(наименование выпускающей кафедры)

БАКАЛАВРСКАЯ РАБОТА

направление _____
(код)

(наименование)

(тема)

Студент группы _____

(подпись, дата) (фамилия, инициалы)

Руководитель работы _____

(подпись, дата) (фамилия, инициалы)

Консультанты: _____

(подпись, дата) (фамилия, инициалы)

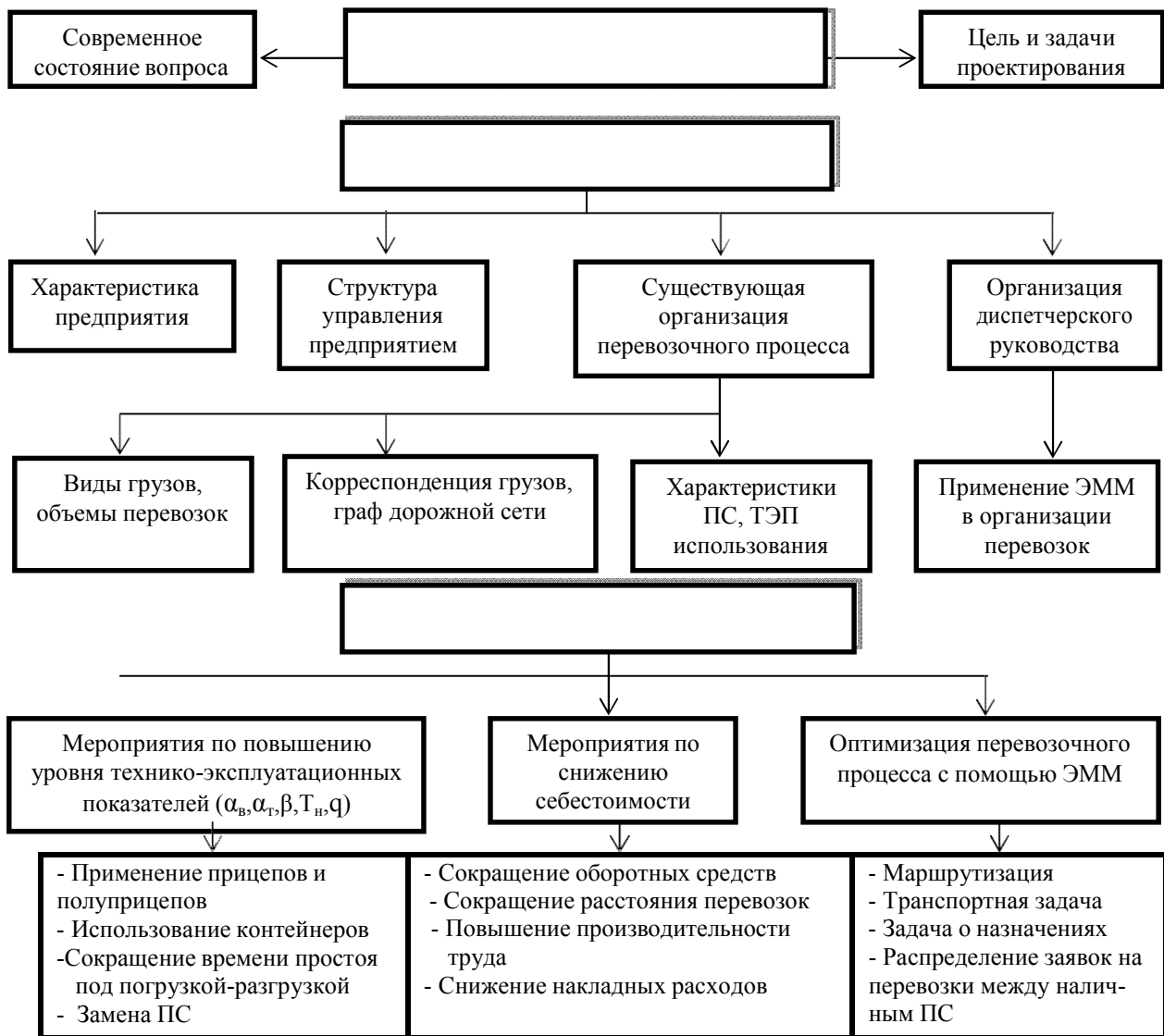
Заведующий кафедрой _____

(подпись, дата) (фамилия, инициалы)

Тула, год

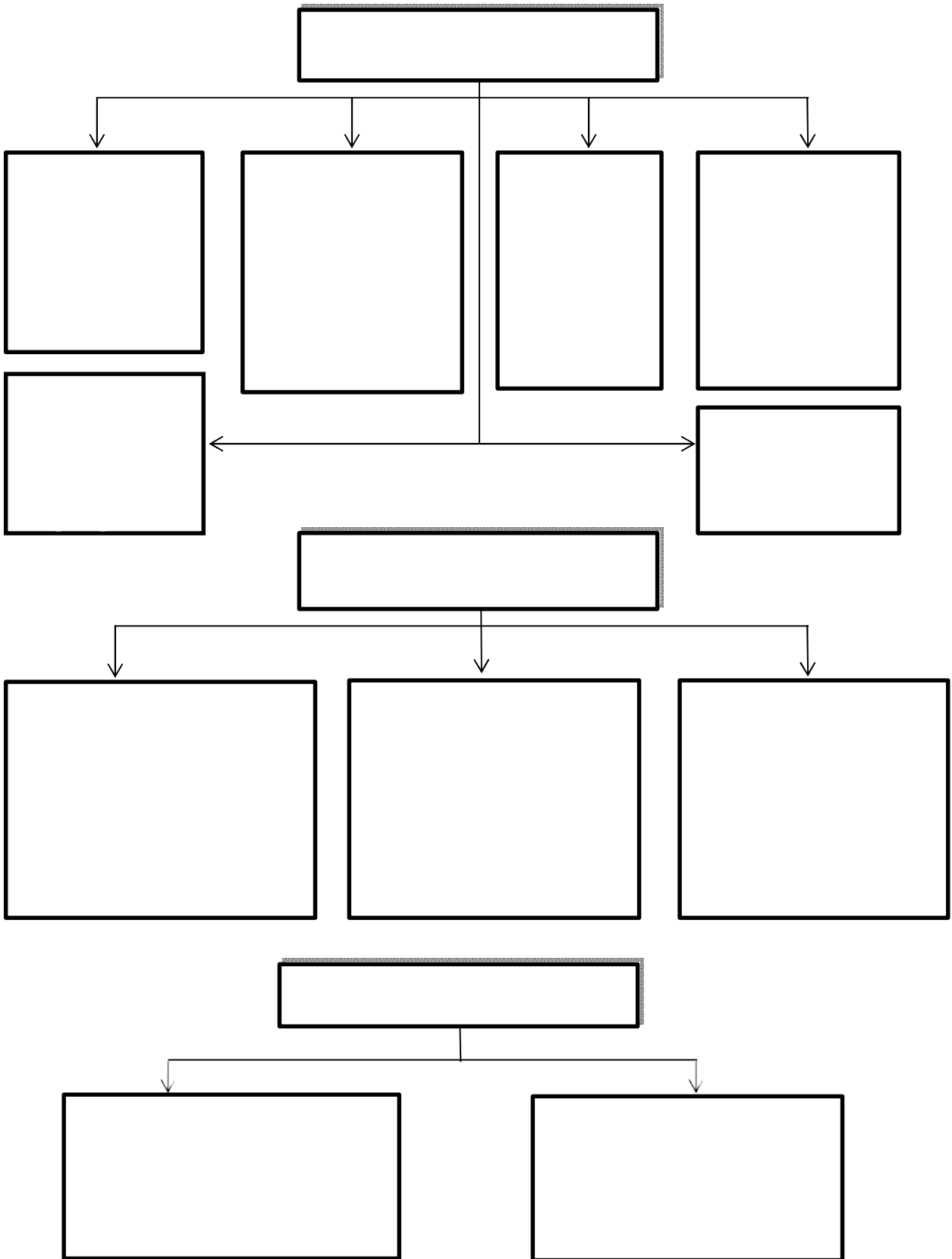
Структурная схема выпускной квалификационной работы бакалавра по теме:

«Совершенствование организации грузовых перевозок»



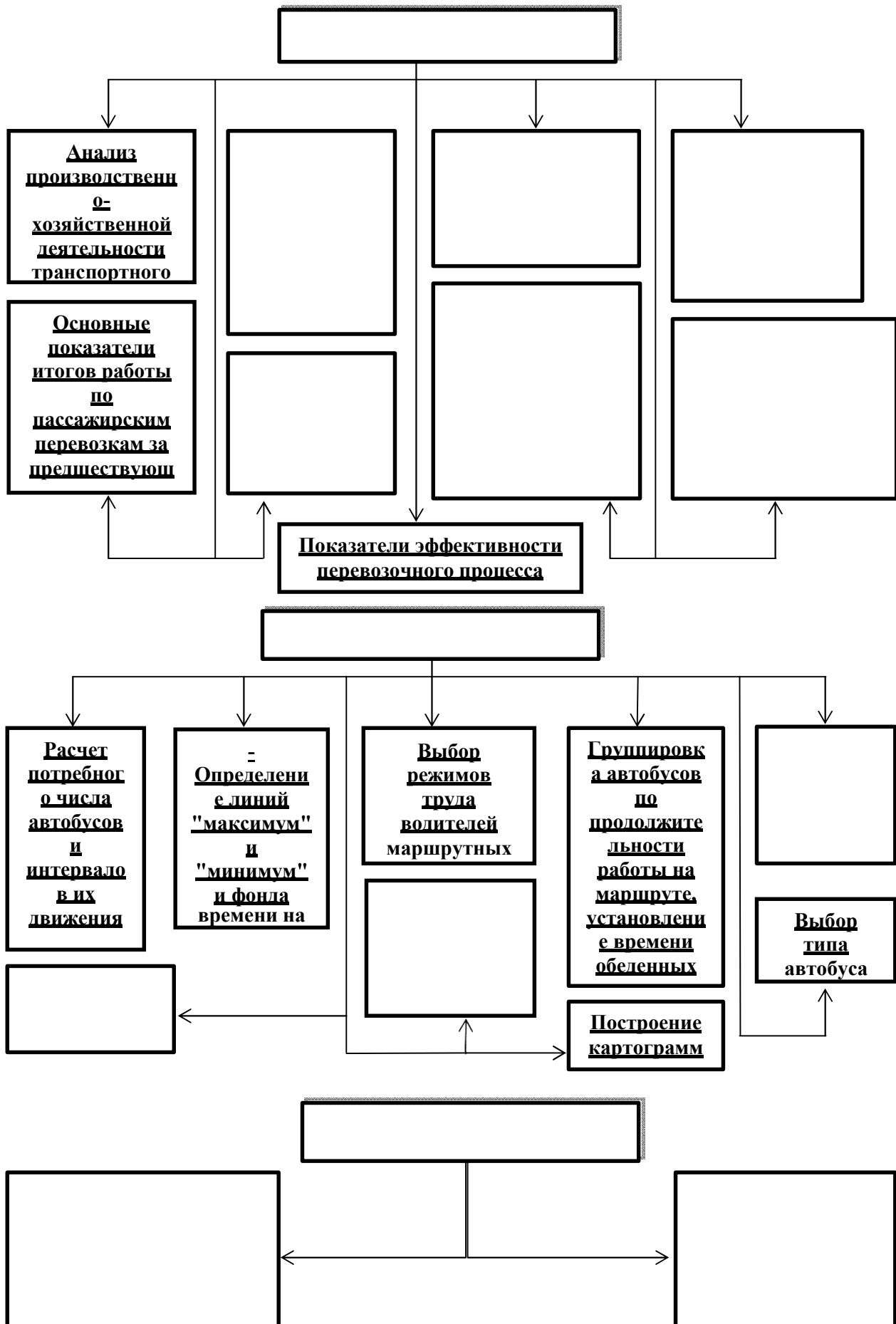
Структурная схема выпускной квалификационной работы бакалавра по теме:

**«Применение логистических методов для повышения
эффективности работы транспортного предприятия»**



Структурная схема выпускной квалификационной работы бакалавра по теме:

«Совершенствование организации пассажирских перевозок».



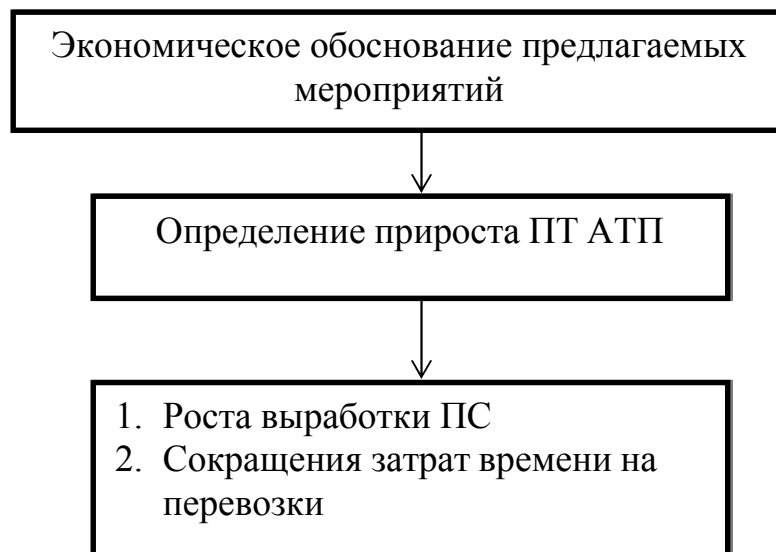
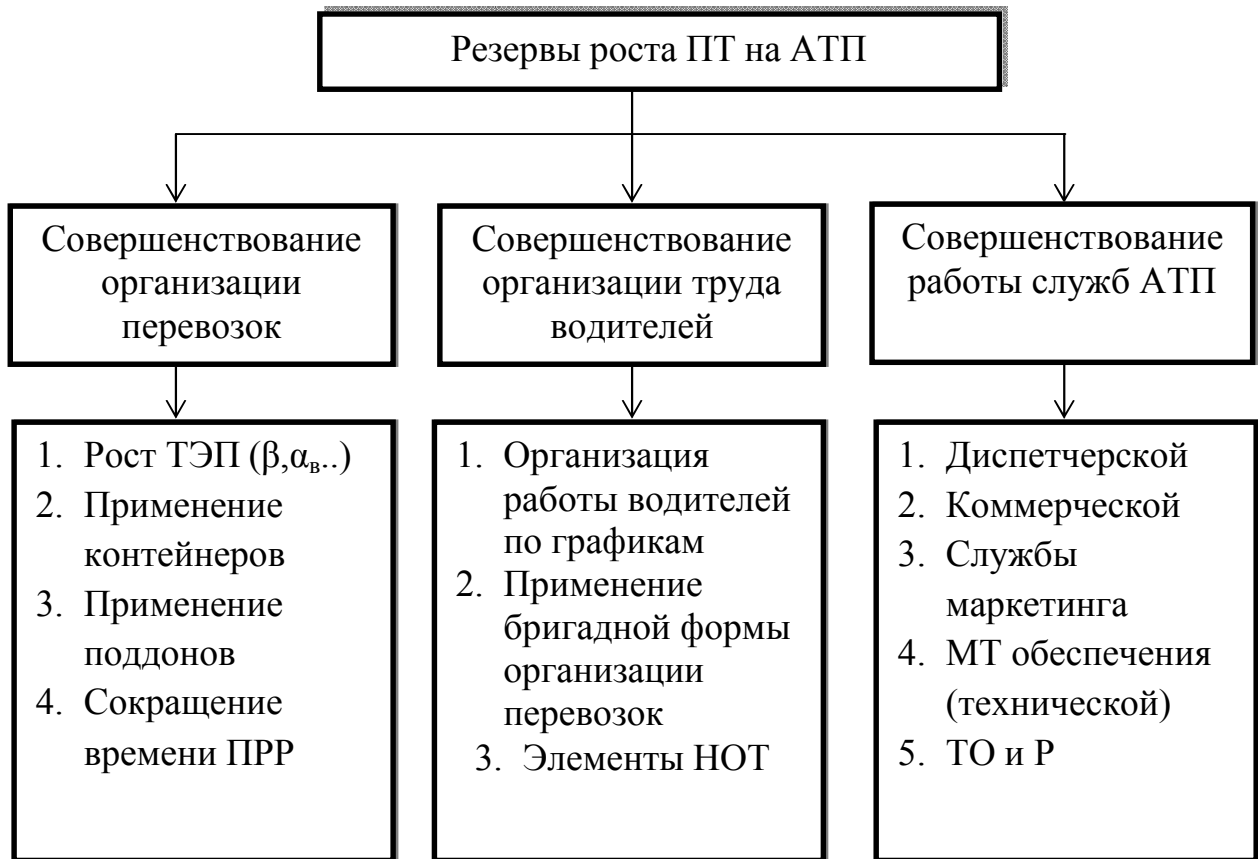
Структурная схема выпускной квалификационной работы бакалавра по теме:

«Совершенствование ТЭО предприятий».



Структурная схема выпускной квалификационной работы бакалавра по теме:

«Повышение производительности труда на АТП».



Структурная схема выпускной квалификационной работы бакалавра по теме:

«Повышение качества обслуживания населения»

