

Методические указания



Форма  
Ф СО ПГУ 7.18.2/05

Министерство образования и науки Республики Казахстан  
Павлодарский государственный университет им. С. Торайгырова  
Кафедра транспортная техника и логистика

**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ**  
**ПО ВЫПОЛНЕНИЮ ВЫПУСКНЫХ РАБОТ**  
для студентов специальности  
050901 «Организация перевозок, движения и эксплуатация транспорта»

**Павлодар**



**Министерство образования и науки Республики Казахстан  
Павлодарский государственный университет им. С. Торайгырова**

**УТВЕРЖДАЮ**

Проректор по УР

\_\_\_\_\_ Пфейфер Н. Э.

«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ  
ПО ВЫПОЛНЕНИЮ ВЫПУСКНЫХ РАБОТ**

для студентов специальности

«050901 - Организация перевозок, движения и эксплуатация транспорта».

Методические указания разработаны на основании Государственного общеобязательного стандарта образования специальности ГОСО РК 3.08.367-2006 и ГОСО РК 5.04.020 -2008 «Правила выполнения дипломной работы (проекта) в высших учебных заведениях. Основные положения»

Составители: д.т.н., профессор \_\_\_\_\_ Каракаев А. К.,  
ст.преподаватель \_\_\_\_\_ Бейсенова Х. З.,  
ст.преподаватель \_\_\_\_\_ Усенбаева З. А.,  
преподаватель \_\_\_\_\_ Имангазинова Д.

Кафедра «Транспортная техника и логистика»

Рекомендована на заседании кафедры, протокол № \_\_\_ от «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_ **Ордабаев Е. К.**

Одобрена учебно-методическим советом факультета металлургии, машиностроения и транспорта

«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. Протокол № \_\_\_

**Председатель УМС** \_\_\_\_\_ **Ахметов Ж. Е.**

СОГЛАСОВАНО:

**Декан ФММиТ** \_\_\_\_\_ **Токтаганов Т. Т.** «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**ОДОБРЕНО:**

**Начальник ОМКУП** \_\_\_\_\_ **Крюкова Е.В.** «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**Начальник ОПиМОУП** \_\_\_\_\_ **Варакута А. А.** «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Одобрена учебно-методическим советом университета «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 200\_\_ г.  
Протокол № \_\_\_

## Предисловие

В квалификационной характеристике бакалавра специальности «050901 - Организация перевозок, движения и эксплуатация транспорта» (выпускника Павлодарского государственного университета им. С. Торайгырова), разработанной на основе ГОСО РК 3.08.367-2006, устанавливающего требования к содержанию образования и уровню подготовки бакалавров по специальности 050901 по специализациям «Организация дорожного движения», «Организация перевозок на автомобильном транспорте». Основные положения, определены и охарактеризованы:

- *сфера профессиональной деятельности;*
- *объекты профессиональной деятельности;*
- *предметы профессиональной деятельности;*
- *виды профессиональной деятельности бакалавров по специальности 050901 - Организация перевозок, движения и эксплуатация транспорта;*
- *функции профессиональной деятельности;*
- *типовые задачи профессиональной деятельности;*
- *направления профессиональной деятельности;*
- *содержание профессиональной деятельности;*
- *требования к ключевым компетенциям бакалавра по специальности «050901 - Организация перевозок, движения и эксплуатация транспорта»;*
- *дополнительные требования к специальной подготовке бакалавра по специальности «050901 - Организация перевозок, движения и эксплуатация транспорта» при ПГУ им. С. Торайгырова.*

При этом квалификации и должности определяются в соответствии с «Квалификационным справочником должностей руководителей, специалистов и других служащих», утвержденным приказом Министерства труда и социальной защиты от 22.11.2002 г., № 273-П.

Выпускнику бакалавриата по специальности «050901 - Организация перевозок, движения и эксплуатация транспорта» присуждается академическая степень бакалавра транспорта.

### ***Сфера профессиональной деятельности***

Бакалавр данного профиля готовится для деятельности в сфере материального производства, которая включает в себя совокупность средств, способов и методов человеческой деятельности, направленных на решение комплексных задач, связанных с организацией движения на транспорте, моделированием и проектированием движения транспортных средств, изучением процессов и закономерностей организации эксплуатационной работы на основе современного менеджмента и маркетинга; совершенствованием процесса перевозки и взаимодействия видов транспорта на основе логистических принципов, а также исследовательской деятельности, направленной на повышение эффективности использования транспорта в условиях рыночной экономики.

### ***Объекты профессиональной деятельности***

Объектами профессиональной деятельности выпускников являются предприятия и подразделения транспорта, региональные органы управления транспорта и государственной транспортной инспекции, транспортно-экспедиционные предприятия и организации.

### ***Предметы профессиональной деятельности***

Предметами профессиональной деятельности выпускников являются технические устройства и сооружения предприятий транспорта, технологические процессы их работы, промышленные предприятия и организации - пользователи услуг транспорта; логистические схемы перевозочного процесса с учетом реструктуризации системы управления транспортом.

### ***Виды профессиональной деятельности бакалавров по специальности 050901 - Организация перевозок, движения и эксплуатация транспорта:***

- организационно-технологическая;
- производственно-управленческая;
- расчетно-проектная;
- сервисно-эксплуатационная.

### ***Функции профессиональной деятельности***

Основными функциями профессиональной деятельности бакалавров являются: организация, управление и логистика; маркетинг и менеджмент отрасли; проектирование; сервис и эксплуатация.

### ***Типовые задачи профессиональной деятельности***

Типовыми задачами профессиональной деятельности бакалавра по специальности «050901 - Организация перевозок, движения и эксплуатация транспорта» являются:

- разработка мер по совершенствованию логистических систем управления на транспорте;
- выбор и эффективное использование транспортной техники, оборудования и других средств для реализации производственных процессов;
- формирование цели проекта, решение транспортных задач, критериев и показателей достижения цели, построение структуры их взаимосвязей;
- организация и эффективное осуществление различных транспортно-технологических систем доставки грузов и пассажиров, багажа и почты на основе применения современных методов маркетинга и менеджмента.

### ***Направления профессиональной деятельности***

В качестве направлений профессиональной деятельности можно выделить следующие:

- организация, управление эксплуатационной работой отрасли;
- разработка и внедрение методов маркетинга и менеджмента в организации перевозочного процесса;
- проектирование предприятий транспорта и транспортных комплексов;
- обеспечение высокого уровня обслуживания потребителей услуг транспорта и технической эксплуатация транспортных устройств.

### ***Содержание профессиональной деятельности***

Содержание профессиональной деятельности: организационно – технологическая, производственно - управленческая, расчётно-проектная, сервисно-эксплуатационная.

#### ***Организационно - технологическая деятельность:***

- организация работ по проектированию методов управления;
- обеспечение безопасности в различных условиях;
- организация работы коллектива исполнителей, учёт различных мнений и принятие управленческих решений;
- компромиссные решения с учетом различных требований (стоимости, качества, сроков исполнения и безопасности) при разных видах планирования и определении оптимальных решений;
- эксплуатация транспортных средств и систем.

#### ***Производственно - управленческая деятельность:***

- оценка производственных и непроизводственных затрат на обеспечение безопасности движения;
- оценка производственных и непроизводственных затрат на разработку транспортно-технологических систем доставки груза, пассажиров, багажа, почты и осуществление контроля за их работой;
- контроль качества технологических процессов, материалов и готовой продукции;
- метрологическая проверка средств измерения показателей качества продукции;
- проведение мероприятий по стандартизации и сертификации перегрузочных машин и оборудования, технологии их изготовления и ремонта.

#### ***Расчётно-проектная деятельность:***

- разработка планов развития транспортных предприятий, систем организации движения;
- определение целей и задач проекта, учёт различных факторов при построении структуры их взаимосвязей и выявление приоритетных направлений решения задач;
- разработка и анализ вариантов решения проблем, прогнозирования последствий, планирование и реализация проектов;
- разработка проектов машин и оборудования с учётом технологических, конструкторских, эстетических, экономических и других параметров;
- использование информационных технологий при выборе материалов, транспортной техники и оборудования.

#### ***Сервисно-эксплуатационная деятельность:***

- разработка и реализация технологии оказания услуг по оформлению перевозок грузов, грузобагажа, пассажиров;
- обеспечение рекламно-информационной деятельности на транспорте;
- надлежащее содержание технических устройств и сооружений на транспорте для обеспечения безопасности перевозочного процесса.

**Требования к ключевым компетенциям бакалавра по специальности  
«050901 - Организация перевозок, движения и эксплуатация транспорта»**

Для компетентного и ответственного решения профессиональных задач бакалавр должен

**иметь представление:**

- об основных научно-технических проблемах и перспективах развития транспортного производства;
- об основных тенденциях изменения условий эксплуатации транспорта;
- об экономических основах производства;
- о методах изучения состояния и спроса на услуги транспортного рынка;
- о налогообложении;
- о методах технико-экономического анализа и принятия инженерных и управленческих решений;
- о юридических и законодательных основах финансовых отношений;
- об основах менеджмента и маркетинга.

**знать:**

- основные объекты, явления и процессы, связанные с организацией движения на транспорте и уметь использовать методы научного исследования;
- комплексные методы моделирования и проектирования движения транспортных средств;
- основные технико-экономические требования к подвижному составу и существующие научно-технические средства их реализации;
- транспортно-эксплуатационные качества путей сообщения, принципы транспортной планировки городов;
- программно-целевые методы и методику использования их при анализе и совершенствовании производства;
- основы законодательства и нормативную базу отрасли;
- основы рыночной экономики;
- методы инженерных расчётов и принятия инженерных и управленческих решений;
- основы сертификации и лицензирования предприятий, обслуживающего персонала;
- материалы, используемые в конструкции погрузочно-разгрузочных машин, и их свойства;
- основы сравнения и выбора подъёмно-транспортной и погрузочно-разгрузочной техники;
- состояние и направления использования достижений науки в профессиональной деятельности;
- методы работы и общения с персоналом, подбора и расстановки кадров;

**уметь использовать:**

- программно-целевые методы анализа технических, технологических, организационных, экономических и социальных вопросов;
- передовой отраслевой, межотраслевой и зарубежный опыт;

- особенности условий проектирования, изготовления эксплуатации и режимов работы погрузочно-разгрузочной техники;

- данные анализа механизмов изнашивания, коррозии, потери прочности конструкций;

- законодательные акты и технические нормативы, действующие на транспорте, включая безопасность движения, условия труда, вопросы экологии;

- социально-психологические основы управления коллективом;

**иметь опыт:**

- самостоятельного освоения новых технологий производства;

- определения эксплуатационных затрат себестоимости продукции, прибыли;

- проведения декомпозиции целей системы (предприятия, организации, цеха, участка) и выбора эффективных методов и технологий достижения целей;

- анализа состояния, технологий и уровня организации производства;

- пользования компьютерной и информационной техники;

- конструирования и расчёта погрузочно-разгрузочной техники, её отдельных агрегатов и механизмов.

***Дополнительные требования к специальной подготовке бакалавра по специальности «050901 - Организация перевозок, движения и эксплуатация транспорта» при ПГУ им. С. Торайгырова.***

Бакалавр-выпускник ПГУ им. С. Торайгырова должен знать и уметь использовать в практической деятельности знания, полученные при изучении по вузовскому компоненту следующих дисциплин:

- делопроизводство на государственном языке; основы права; введение в специальность; религиоведение; патентоведение; основы экономической теории; основы рыночной экономики; культурология; культура речи; социология; логика; политология; транспортное право; технические средства организации дорожного движения; диагностическое оборудование; дорожные условия и безопасность движения; транспортная планировка городов; методические основы подготовки водителей; экспертиза дорожно-транспортных происшествий; учёт и анализ дорожно-транспортных происшествий; дорожно-строительные машины; авторанспортно-коммерческую деятельность; эксплуатационные материалы; дорожно-строительные материалы; служба дорожной полиции; служба безопасности движения на дорогах; организация дорожного движения; безопасность транспортных средств; энергетические установки транспортной техники; автотранспортная психология.

С учётом квалификационной характеристики **ВЫПУСКНИКА** ПГУ им. С. Торайгырова и Государственного общеобязательного стандарта образования РК по специальности «050901 - Организация перевозок, движения и эксплуатация транспорта» ГОСО РК 3.08.367-2006 и разработаны настоящие методические указания по дипломному проектированию для студентов специальности «050901 - Организация перевозок, движения и эксплуатация транспорта».

## **1 Цель и задачи дипломного проектирования**

Дипломное проектирование является заключительным этапом подготовки специалистов в ВУЗе для получения ими высшего профессионального образования.

**Цель дипломного проектирования** - выявление степени усвоения полученных в университете знаний и уровня подготовленности к самостоятельной работе для решения комплексных инженерных задач.

### **Задачи дипломного проектирования:**

- систематизация, закрепление и расширение теоретических знаний и практических навыков по специальности и применение их при решении конкретных научных, технических, производственных и экономических задач;
- развитие навыков ведения самостоятельной работы и овладение методикой проведения исследований и экспериментов при решении задач, разрабатываемых в дипломном проекте (работе);
- выявление уровня подготовленности студентов к самостоятельной работе в условиях современного производства, науки и техники.

К дипломному проектированию допускаются студенты, выполнившие все требования учебного плана и учебных программ.

Перед началом выполнения дипломного проекта (работы) студент должен разработать календарный график работы на весь период дипломного проектирования, предусмотренный учебным планом, с указанием этапов, и после согласования с руководителем представить на утверждение заведующему кафедрой.

Заведующий кафедрой устанавливает сроки проверки хода выполнения (процентки) дипломного проекта (работы), на которые студент обязан являться с представлением всех материалов по дипломному проектированию. В эти сроки студент отчитывается перед руководителем и заведующим кафедрой, которые фиксируют степень готовности проекта (работы) и передают эти сведения декану факультета.

Дипломный проект (работа) может выполняться студентом в ВУЗе, а также на предприятии, в учреждениях, в научно - исследовательских, экспертных и оперативно-криминалистических, проектно-исследовательских и других организациях.

Дипломный проект (работа) выполняется на основе тщательного изучения литературных источников по направлению тематики, а также данных и результатов научно - исследовательской работы студента и преддипломной практики.

Каждый дипломный проект (работа) должен иметь ряд отдельных современных и перспективных теоретических решений и (или) практических вопросов, соответствующие технико-экономическое обоснование, а также разделы, посвященные вопросам охраны труда и окружающей среды.

За принятые в дипломном проекте (работе) решения и за правильность всех данных ответственность несёт студент - автор дипломного проекта (работы).



## 2 Тематика дипломных проектов (работ)

Тематика дипломных проектов (работ) должна быть актуальной, соответствовать современному состоянию и перспективам развития науки и техники, а также учитывать реальные задачи и проблемы в сфере организации и обеспечения безопасности перевозок, дорожного движения и эксплуатации транспорта.

*Тематику дипломного проектирования можно разделить на следующие основные направления:*

- разработка комплекса мероприятий по совершенствованию методов (схем) организации и обеспечения безопасности перевозок, дорожного движения в городах, в сельских населённых пунктах и на автомобильных дорогах;

- разработка комплекса мероприятий по обеспечению безопасности перевозок, движения при специфических видах перевозок;

- совершенствование конструкции и разработка новых технических средств и систем управления перевозками, дорожным движением;

- разработка новых методов и средств для исследования и контроля перевозок и параметров дорожного движения;

- совершенствование методов расчета и оценки пропускной способности автомобильных дорог, транспортных узлов и участков улично - дорожной сети;

- исследование конструктивной безопасности транспортных средств и совершенствование конструкций элементов активной, пассивной, послеаварийной и экологической безопасности;

- совершенствование методов анализа и экспертизы различных видов ДТП;

- совершенствование деятельности работы службы безопасности движения на автотранспорте;

- совершенствование деятельности (работы) службы организации движения дорожных организаций;

- автоматизация деятельности подразделений дорожной полиции;

- совершенствование программ и методик подготовки водителей транспортных средств, приборов и аппаратуры для психофизиологического обследования и оценки профессиональных качеств водителей;

- разработка проектов автоматизированных систем контроля и управления перевозками, движением на УДС городов и на автомобильных дорогах;

- исследование методов и разработка мероприятий по снижению вредного воздействия транспортных потоков на окружающую среду;

- исследование детского дорожно-транспортного травматизма и разработка мероприятий по их снижению (детский автогородок, автодром и др.);

- разработка новых методов и комплекса мероприятий по совершенствованию системы сертификации транспортных средств;

- совершенствование методов исследования технического состояния транспортных средств, влияющих на безопасность движения.

## **2.1 Темы и задания на дипломное проектирование**

В соответствии с приведенной выше тематикой выбираются темы дипломных проектов (работ).

**Темы дипломных проектов (работ) должны быть**, как правило, реальными и предусматривать решение как технических и технологических, так и организационно - экономических задач. Дипломные проекты должны разрабатываться преимущественно на базе действующих предприятий и организаций с решением конкретных практических задач.

Кафедра может представить студенту право выбора темы дипломного проекта (работы) из предложенного ему перечня. Студент может предложить свою тему с необходимым обоснованием целесообразности её разработки. Этот вопрос решается, как правило, если студент имеет заключенный с предприятием, организацией договор на его трудоустройство после окончания ВУЗа. При этом он выполняет дипломный проект (работу) по тематике данного предприятия по его заказу.

Студентам, обучающимся без отрыва от производства, рекомендуется выбирать тему дипломного проекта (работы) в соответствии с производственной необходимостью.

Дипломный проект, выполняемый по заказу предприятия и организации, имеет производственную направленность и выполняется на базе конкретного производства с привязкой к существенной производственной базе предприятия, к действующей технологии или системе организации управления производством.

Темы реальных проектов могут не увязываться с наличием договора на трудоустройство, особенно если они предлагаются производственной, проектной или научно-исследовательской организацией или связаны научно-исследовательской тематикой кафедры.

Замена дипломного проекта дипломной работой допускается с разрешения ректора по представлению декана факультета. При этом дипломная работа должна носить научно-исследовательский характер, и также иметь расчётно - графическую часть.

Закрепление темы дипломного проекта осуществляется выпускающей кафедрой перед направлением студента на преддипломную практику. По завершению практики тема дипломного проекта при необходимости уточняется и окончательно утверждается приказом ректора.

Студенту выдается установленной формы задание на дипломное проектирование, составленное руководителем проекта и утвержденное заведующим кафедрой, в котором указывается тема проекта, исходные данные, перечень разрабатываемых вопросов, примерное содержание графической части, а также сроки выполнения дипломного проекта.

## **2.2 Примерные темы дипломных проектов**

По специализациям «Организация дорожного движения», «Организация перевозок на автомобильном транспорте»:

- 1) Оценка и пути расширения дальнейшей транспортной деятельности различных предприятий в условиях самофинансирования.
- 2) Оценка и разработка основных направлений повышения эффективности использования транспортных средств в АО «Сут».
- 3) Оценка и пути повышения эффективности функционирования пассажирского транспорта общего пользования г. Павлодара (на примере АТП).
- 4) Оценка и пути повышения эффективности функционирования пассажирского транспорта общего пользования различных предприятий.
- 5) Совершенствование работы крестьянских хозяйства при организации сельскохозяйственных перевозок.
- 6) Разработка основных направлений расширения комплекса услуг коммунального транспорта г. Павлодара.
- 7) Анализ и разработка мероприятий по совершенствованию работы пассажирского автотранспорта на междугородных перевозках.
- 8) Повышение эффективности работы подвижного состава при перевозке строительных навалочных грузов.
- 9) Совершенствование организации работы автотранспорта на открытых горных работах.
- 10) Решение задач транспортной логистики в производственной деятельности.
- 11) Организация процесса перевозки грузов по международным транспортным коридорам Республики Казахстан.
- 12) Повышение эффективности организации перевозок опасных грузов.
- 13) Анализ и пути расширения рынка автотранспортных услуг в рыночных условиях хозяйствования.
- 14) Оптимизационные методы управления работой маршрутных такси.
- 15) Разработка мероприятий по совершенствованию работы транспорта в системе сбыта готовой продукции.
- 16) Разработка основных направлений расширения комплекса услуг коммунального транспорта г. Павлодара.
- 17) Разработка основных направлений расширения комплекса услуг коммунального транспорта г. Екибастуза.
- 18) Разработка основных направлений расширения комплекса услуг коммунального транспорта г. Аксу.
- 19) Совершенствованию организации городских автобусных перевозок на основе повышения качества транспортного обслуживания пассажиров г. Павлодара.
- 20) Повышение эффективности использования подвижного состава.
- 21) Повышение эффективности работы транспорта филиала ОАО «Казахтелеком» в г. Павлодара.
- 22) Оптимизация перевозочного процесса сельскохозяйственных грузов.

23) Внедрение инновационных технологий при вывозе твёрдо-бытовых отходов в г. Павлодаре.

24) Внедрение инновационных технологий при вывозе твёрдо-бытовых отходов в г. Экибастузе.

25) Выявление опасных участков на автомобильной дороге «г. Павлодар - пос. Ленинский» и разработка мероприятий по повышению безопасности движения.

26) Выявление опасных участков на автомобильной дороге «г. Павлодар - пос. Аксу» и разработка мероприятий по повышению безопасности движения.

27) Комплексное решение вопросов организации дорожного движения на пересечении улиц Торайгырова - Академика Сатпаева –Ленина города Павлодара.

28) Повышение качества подготовки водителей транспортных средств категорий «В» в автошколах г. Павлодара.

29) Комплексное решение вопросов организации дорожного движения на улично- дорожной сети пос. Ленинский.

30) Комплексное решение вопросов организации дорожного движения на улично- дорожной сети г. Павлодара.

31) Комплексное решение вопросов организации дорожного движения на улично- дорожной сети г. Аксу.

32) Совершенствование организации дорожного движения на регулируемых перекрестках Северного района г. Павлодара.

33) Совершенствование организации дорожного движения на регулируемых перекрестках Южного района г. Павлодара.

34) Комплексное решение вопросов организации дорожного движения в районе Усольского микрорайона г. Павлодара.

35) Комплексное решение вопросов снижения дорожно-транспортного травматизма детей дошкольного и школьного возрастов в г. Павлодаре.

36) Комплексное решение вопросов снижения дорожно-транспортного травматизма детей дошкольного и школьного возрастов в г. Аксу.

37) Комплексное решение вопросов снижения дорожно-транспортного травматизма детей дошкольного и школьного возрастов в г. Экибастузе.

38) Разработка мероприятий по совершенствованию организации дорожного движения автотранспорта и пешеходов по ул. Торайгырова перед входом на рынок «Универсальный».

39) Разработка методов экспертной диагностики автомобилей семейства ВАЗ и их двигателей.

40) Разработка методов экспертной диагностики грузовых автомобилей семейства КамАЗ и их двигателей.

41) Разработка методов экспертной диагностики легковых автомобилей иностранного производства и их двигателей.

42) Разработка методов экспертной диагностики грузовых автомобилей иностранного производства и их двигателей.

43) Комплексное решение вопросов организации дорожного движения на сложных пересечениях улиц на одном уровне г. Павлодара.

44) Разработка мероприятий по совершенствованию организации дорожного движения на пересечений улиц Кутузова - Естая и Кутузова - Кривенко.

45) Совершенствование организации дорожного движения на пересечении улиц Дерибаса - Павлова - Димитрова.

46) Пути совершенствование деятельности ТОО «Автодорсигнал» по обеспечению безопасности дорожного движения.

47) Разработка мероприятий по повышению безопасности дорожного движения на автомобильной дороге «Павлодар – Щербакты».

48) Комплексное решение вопросов организации дорожного движения при перевозке опасных, крупногабаритных и тяжеловесных грузов в г. Павлодаре.

49) Комплексное решение вопросов организации дорожного движения при перевозке опасных, крупногабаритных и тяжеловесных грузов в г. Аксу.

50) Комплексное решение вопросов организации дорожного движения при перевозке опасных, крупногабаритных и тяжеловесных грузов в г. Екибастузе.

51) Исследование обстоятельств дорожно-транспортных происшествий на закруглённых дорогах малого радиуса.

52) Совершенствование методов диагностики и определения стоимости восстановительного ремонта автомобилей, повреждённых в ДТП.

53) Оценка дорожных условий и выявление опасных участков на автомобильной дороге «Павлодар - Успенка».

54) Анализ аварийности на улично - дорожной сети Северного и Южного районов г. Павлодара и разработка мероприятий по повышению безопасности движения на перегонах и пересечениях улиц.

55) Комплексное решение вопросов организации и проектирования временных автомобильных стоянок в г. Павлодаре.

56) Совершенствование организации внутригородских перевозок на основе оценки уровня транспортного обслуживания населения г. Павлодара (на примере АТП-1).

57) Совершенствование методики определения видимости при расследовании ДТП.

58) Совершенствование методики экспертного исследования шин транспортных средств.

59) Анализ и пути расширения рынка автотранспортных услуг в рыночных условиях хозяйствования.

60) Разработка мероприятий по повышению безопасности движения в тёмное время суток. -Ч.1. Конструктивная безопасность автомобиля. -Ч.2. Искусственное освещение (комплексный дипломный проект).

### **3 Структура и содержание дипломного проекта (работы)**

#### **3.1 Структура дипломного проекта**

По своему содержанию дипломная работа (проект) представляет собой научно-исследовательскую работу (проектное решение), самостоятельно подготовленную(ое) студентом выпускного курса высшего учебного заведения по конкретной специальности в виде рукописи.

Объем дипломной работы (проекта), как правило, должен составлять 60-90 страниц. Приложения в указанный объем дипломной работы (проекта) не включаются.

Структурными элементами дипломной работы (проекта) являются:

- обложка;
- титульный лист;
- задание по выполнению дипломной работы (проекта);
- содержание;
- введение;
- основная часть;
- заключение (выводы);
- список использованной литературы;
- приложения.

На обложке приводятся следующие сведения:

- наименование организации, где выполнена дипломная работы (проект),
- фамилия и инициалы студента,
- наименование темы дипломной работы (проекта),
- вид работы – дипломная работа (проект),
- шифр и наименование специальности,
- город, год.

Титульный лист является первой страницей дипломной работы (проекта) и служит источником информации, необходимой для обработки и поиска документа.

На титульном листе приводятся следующие сведения:

– наименование организации, где выполнена дипломная работы (проект),  
– наименование кафедры, на которой выполнялась дипломная работа проект;

– ограничительный гриф (при его необходимости),  
– утверждающая подпись заведующего кафедрой;  
– вид работы - дипломная работа (проект),  
– наименование темы дипломной работы (проекта) с указанием «на тему:»,

– шифр и наименование специальности,  
– слева - слово «выполнил», справа напротив указывается фамилия и инициалы студента,

– строкой ниже пишется «научный руководитель» и указываются фамилия и инициалы, ученая степень, ученое звание, другие регалии руководителя,

– город, год.

Содержание дипломной работы (проекта) включает введение, порядковые номера и наименования всех разделов, подразделов, заключение, список

использованной литературы и наименования приложений с указанием номеров страниц, с которых начинаются эти элементы дипломной работы (проекта).

Введение должно содержать обоснование актуальности темы дипломной работы (проекта), научной новизны и практической значимости, оценку современного состояния решаемой научной проблемы, а также должны быть приведены цель, задачи и объект дипломного исследования, теоретическая и методологическая основа и практическая база написания дипломной работы (проекта).

В основной части дипломной работы (проекта) приводят данные, отражающие сущность, содержание, методику и основные результаты выполненной работы.

Основная часть дипломной работы (проекта) делится на разделы и подразделы (главы и параграфы).

Заключение (выводы) должно содержать краткие выводы по результатам дипломного исследования, оценку полноты решений поставленных задач, конкретные рекомендации по изученному объекту исследования.

Список использованной литературы оформляется в соответствии с установленными требованиями к научным работам.

В приложение включаются материалы, связанные с выполнением дипломного исследования, которые не нашли отражения в основной части.

За принятые в дипломной работе (проекте) решения, точность и объективность всех данных ответственность несет студент - автор дипломной работы (проекта).

### **3.2 Правила оформления дипломной работы (проекта)**

Дипломная работа оформляется в соответствии с действующим стандартом университета.

Дипломная работа (проект) должна быть выполнена печатным способом с использованием компьютера и принтера на одной стороне листа белой бумаги формата А4 через один интервал. Шрифт - обычный, кегль 14.

Текст дипломной работы (проекта) следует печатать, соблюдая следующие размеры полей: левое - 30 мм, верхнее - 20 мм, правое - 10 мм и нижнее - 25 мм.

Разрешается использовать компьютерные возможности акцентирования внимания на определенных терминах, формулах, теоремах, применяя шрифты разной гарнитуры.

Вне зависимости от способа выполнения дипломной работы (проекта) качество напечатанного текста и оформление иллюстраций, таблиц, распечаток с ПЭВМ должно удовлетворять требованию их четкого воспроизведения.

Опечатки, описки и графические неточности, обнаруженные в процессе подготовки дипломной работы (проекта), допускается исправлять подчисткой или закрашиванием белой краской и нанесением на том же месте исправленного текста (графики) машинописным способом или рукописным способом (черными чернилами или черной тушью).

Фамилии, названия учреждений, организаций, фирм, название изделий и другие имена собственные в дипломной работе (проекте) приводят на языке оригинала.

Наименования структурных элементов дипломной работы (проекта) "Содержание", "Нормативные ссылки", "Определения", "Обозначения и сокращения", "Введение", "Заключение", "Список использованной литературы" служат заголовками структурных элементов работы.

Дипломную работу (проект) следует делить на разделы и подразделы. Каждый раздел и подраздел должен содержать законченную информацию.

Наименования разделов в совокупности должны раскрывать тему дипломной работы (проекта), а наименования подразделов в совокупности должны раскрывать соответствующий раздел.

Наименования разделов и подразделов должны четко и кратко отражать их содержание.

Наименования разделов и подразделов следует печатать с абзацного отступа с прописной буквы без точки в конце, не подчеркивая.

Если наименование состоит из двух предложений, их разделяют точкой.

Страницы дипломной работы (проекта) следует нумеровать арабскими цифрами, соблюдая сквозную нумерацию по всему тексту. Номер страницы проставляют в центре нижней части листа без точки.

Титульный лист включается в общую нумерацию страниц. Номер страницы на титульном листе не проставляют.

Иллюстрации и таблицы, расположенные на отдельных листах, включают в общую нумерацию страниц дипломной работы (проекта).

Иллюстрации, таблицы на листе формата А3 учитывают как одну страницу.

Разделы дипломной работы (проекта) должны иметь порядковые номера в пределах всего документа, обозначенные арабскими цифрами без точки и записанные с абзацного отступа. Подразделы должны иметь нумерацию в пределах каждого раздела. Номер подраздела состоит из номеров раздела и подраздела, разделенных точкой. В конце номера подраздела точка не ставится. Разделы могут состоять из двух и более подразделов.

Пример

- 1. Типы и основные размеры
    - 1.1
    - 1.2
    - 1.3
  - 2. Технические требования
    - 2.1
    - 2.2
    - 2.3
- Нумерация подразделов первого раздела документа
- Нумерация подразделов второго раздела документа

Каждый раздел дипломной работы (проекта) следует начинать с нового листа (страницы). Подразделы внутри одного раздела разделяются между собой отступлением в две строки от текста.



Нумерация страниц дипломной работы (проекта) и приложений, входящих в состав дипломной работы (проекта), должна быть сквозной.

Иллюстрации (чертежи, карты, графики, схемы, диаграммы, фотоснимки) следует располагать в дипломной работе (проекте) непосредственно после текста, в котором они упоминаются впервые, или на следующей странице.

Иллюстрации могут быть в компьютерном исполнении, в том числе и цветные. На все иллюстрации должны быть даны ссылки в дипломной работе.

Чертежи, графики, диаграммы, схемы, иллюстрации, помещенные в дипломной работе (проекте), должны соответствовать требованиям государственных стандартов Единой системы конструкторской документации (ЕСКД).

Иллюстрации за исключением иллюстраций приложений, следует нумеровать арабскими цифрами сквозной нумерацией.

Если рисунок один, то он обозначается «Рисунок 1», Слово «Рисунок» и его наименование располагают по середине строки.

Допускается нумеровать иллюстрации в пределах раздела. В этом случае номер иллюстрации состоит из номера раздела и порядкового номера иллюстрации, разделенных точкой. Например: Рисунок 1.1

Иллюстрации, при необходимости, могут иметь наименование и пояснительные данные (подрисуночный текст). Слово «Рисунок» и его наименование помещают после пояснительных данных и располагают следующим образом: Рисунок 1. Структура банковской системы.

При ссылках на иллюстрации следует писать " в соответствии с рисунком 2" при сквозной нумерации и " в соответствии с рисунком 1.2" при нумерации в пределах раздела.

Таблицы применяют для лучшей наглядности и удобства сравнения показателей. Название таблицы должно отражать ее содержание, быть точным, кратким. Название таблицы следует помещать над таблицей с абзачным отступом на следующей строке после слов «таблица 1».

Таблицу следует располагать непосредственно после текста, в котором она упоминается впервые, или на следующей странице.

На все таблицы должны быть ссылки в дипломной работе (проекте). При ссылке следует писать «таблица» с указанием ее номера.

Таблицу с большим количеством строк допускается переносить на другой лист (страницу). При переносе части таблицы на другой лист (страницу) слово "Таблица" и номер ее указывают один раз слева над первой частью таблицы, над другими частями пишут слово "Продолжение" и указывают номер таблицы, например: "Продолжение таблицы 1". При переносе таблицы на другой лист (страницу) заголовок помещают только над ее первой частью. При переносе части таблицы нижнюю горизонтальную черту, ограничивающую таблицу, не проводят.

Таблицу с большим количеством граф целесообразно выносить в приложение.

Если повторяющийся в разных строках (графах) таблицы текст состоит из одного слова, то его после первого написания допускается заменять кавычками;

если из двух и более слов, то при первом повторении его заменяют словами "То же", а далее - кавычками. Ставить кавычки вместо повторяющихся цифр, марок, знаков, математических и химических символов не допускается. Если цифровые или иные данные в какой-либо строке таблицы не приводят, то в ней ставят прочерк.

Таблицы, за исключением таблиц приложений, следует нумеровать арабскими цифрами сквозной нумерацией.

Допускается нумеровать таблицы в пределах раздела. В этом случае номер таблицы состоит из номера раздела и порядкового номера таблицы, разделенных точкой.

Заголовки граф и строк таблицы следует писать с прописной буквы в единственном числе, а подзаголовки граф - со строчной буквы, если они составляют одно предложение с заголовком, или с прописной буквы, если они имеют самостоятельное значение. В конце заголовков и подзаголовков таблиц точки не ставят.

Таблицы слева, справа и снизу, как правило, ограничивают линиями. Допускается применять размер шрифта в таблице меньший, чем в тексте.

Заголовки граф, как правило, записывают параллельно строкам таблицы. При необходимости допускается перпендикулярное расположение заголовков граф. Головка таблицы должна быть отделена линией от остальной части таблицы.

Слово «Примечание» следует печатать с прописной буквы с абзаца вразрядку и не подчеркивать.

Примечания приводятся в дипломной работе (проекте), если необходимы пояснения или справочные данные к содержанию текста, таблиц или графического материала.

Примечания следует помещать непосредственно после текстового, графического материала или в таблице, к которым относятся эти примечания. Если примечание одно, то после слова «Примечание» ставится тире и примечание печатается с прописной буквы. Одно примечание не нумеруют. Несколько примечаний нумеруют по порядку арабскими цифрами без проставления точки. Примечание к таблице помещают в конце таблицы над линией, обозначающей окончание таблицы.

Формулы и уравнения следует выделять из текста в отдельную строку. Выше и ниже каждой формулы или уравнения должно быть оставлено не менее одной свободной строки. Если уравнение не умещается в одну строку, то оно должно быть перенесено после знака равенства (=) или после знаков плюс (+), минус (-), умножения (x), деления (:), или других математических знаков, причем знак в начале следующей строки повторяют.

Пояснение значений символов и числовых коэффициентов следует приводить непосредственно под формулой в той же последовательности, в которой они даны в формуле.

Формулы в дипломной работе (проекте) следует нумеровать порядковой нумерацией в пределах всей работы арабскими цифрами в круглых скобках в крайнем правом положении на одной строке.

Ссылки в тексте на порядковые номера формул дают в скобках. Пример - в формуле (1).

Допускается нумерация формул в пределах раздела. В этом случае номер формулы состоит из номера раздела и порядкового номера формулы, разделенных точкой, например (3.1).

Ссылки на использованные источники следует приводить в квадратных скобках.

Сведения об источниках следует располагать в порядке появления ссылок на источники в тексте дипломной работы (проекта), нумеровать арабскими цифрами без точки и печатать с абзацного отступа.

Приложения оформляют как продолжение данной дипломной работы (проекта) на последующих ее листах.

В тексте дипломной работы (проекта) на все приложения должны быть даны ссылки. Приложения располагают в порядке ссылок на них в тексте.

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

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

Если дипломная работа (проект) имеет одно приложение, то допускается его не обозначать.

Приложения должны иметь общую с остальной частью дипломной работы (проекта) сквозную нумерацию страниц.

#### **4 Оформление графической части проекта (работы)**

Все чертежи графической части дипломного проекта выполняется на листах формата А1 (594 x 841) по ГОСТ 2. 301 - 68 (СТ СЭВ 1181-78) и, как правило, чёрной тушью или карандашом.

На листах графической части, кроме основного изображения предметов с размерами, чертежи могут содержать:

а) текстовую часть, состоящую из технических требований и (или) технических характеристик;

б) надписи с обозначением изображения, а также надписи, относящиеся к отдельным элементам изделия;

в) таблицы с размерами и другими параметрами, техническими требованиями, контрольными комплексами, условными обозначениями и т. д.

Особенностью графической части дипломных проектов специальности 050901 является преимущественно применение схем, графиков и диаграмм.

***Схема - это документ, на котором показаны в виде условных изображений или обозначений составные части изделия и связи между ними.***

Схемы улично-дорожной сети населённых пунктов и сетей автомобильных дорог выполняются в произвольном масштабе. Планы отдельных объектов (перекрёстки, перегоны улиц, площади и др.) могут быть выполнены в определённом масштабе по ГОСТ 2.302-68.

При проектировании генеральных планов крупных объектов допускается применять масштабы:

1:1000; 1:2000; 1:5000; 1:10000; 1:20000; 1:25000; 1:50000.

Масштабы изображений на чертежах должны выбираться из следующего ряда (таблица 3.2):

Таблица 3.2 - Масштабы изображений на чертежах

|                      |              |               |             |              |               |               |               |      |
|----------------------|--------------|---------------|-------------|--------------|---------------|---------------|---------------|------|
| Масштабы уменьшения  | 1: 2<br>1:50 | 1:2,5<br>1:50 | 1:4<br>1:75 | 1:5<br>1:100 | 1:10<br>1:400 | 1:15<br>1:500 | 1:20<br>1:800 | 1:25 |
| Натуральная величина | 1:1          |               |             |              |               |               |               |      |
| Масштабы увеличения  | 2:1          | 2,5:1         | 4:1         | 5:1          | 10:1          | 20:1          | 40:1          | 50:1 |

В необходимых случаях допускается применять масштаб увеличения ( $100n$ ):1, где  $n$  - целое число.

Масштаб, указанный в предназначенный для этого графе основной надписи чертежа, должен обозначаться по типу 1:1; 1:2 и т. д., а в отдельных случаях - по типу М1:1; М1:2; М2:1 и т. д.

ГОСТ 2.303-68 устанавливает начертание и основные обозначения линий на чертежах всех отраслей промышленности и строительства. Специальные назначения линий (изображение резьбы, границы зон с различной поверхностью и т. д.) определены в соответствующих стандартах ЕСКД.

Все надписи на чертежах наносят стандартным шрифтом.

Наклон букв и цифр к основанию строки должен быть около 75 градусов. Наименования заголовков, обозначения в основной надписи и на поле чертежа допускается писать без наклона (кроме букв греческого алфавита).

Размеры шрифта определяются высотой прописных букв в миллиметрах. Устанавливаются следующие размеры шрифта: 2,5; 3,5; 7; 10; 14; 20; 28; 40.

**Диаграммы - это чертежи, на которых данные изображаются при помощи геометрических фигур.**

Наиболее употребительны плоскостные диаграммы в виде секторов или столбиков.

При оформлении схем, графиков и диаграмм в графической части дипломных проектов (работ) допускается применять цветные туши и карандаши (не более трёх цветов на одном листе).

По площади чертёж на листе должен быть заполнен на 90 %, по плотности - на 75 %.

Спецификацию на конструкторскую разработку составляют на отдельных листах на каждую сборочную единицу по формам 1 и 1а ГОСТ 2. 106-96.

Основная надпись на листах графической части выполняется в соответствии с требованиями ГОСТ 2. 104-68.

Оформление графических схем и других графических материалов выполняется согласно требованиям стандартов Единой системы конструкторской (ЕСКД) и технологической (ЕСТД) документаций.

#### **4.1 Обозначение графических материалов дипломного проекта (работы)**

Графические материалы дипломного проекта (работы) должны иметь обозначение в соответствии с ГОСТ 2. 201-80.

Рекомендуется следующая последовательность обозначения, которая в общем виде будет выглядеть:

050901 ДП ХХ ХХ ХХХ;  
а б в г д,

где а - шифр специальности;

б - индекс проекта (ДП - дипломный проект, ДР - дипломная работа);

в) - позиционные обозначения сборочных единиц;

г - позиционные обозначения сборочных единиц, входящих в пункт в;

д - позиционные обозначения деталей.

Для обозначения неосновных конструкторских документов к основному обозначению добавляется шифр документа, например:

СБ - сборочный чертёж;

ВО - внешний вид;

ПЗ - пояснительная записка;

ТУ - технические изделия.

Пример: для схемы общего вида

050901 ДП 00. 00. 000 ВО.

#### **4.2 Использование ЭВМ в дипломном проектировании**

Подготовка специалистов с высшим профессиональным образованием невозможна без применения вычислительной техники.

При решении вопросов дипломного проектирования можно использовать ПЭВМ, находящиеся в лабораториях выпускающей кафедры или в специальных компьютерных классах.

Следует использовать ЭВМ для:

- статистической обработки результатов исследований;

- прогнозирование характеристик дорожного движения;

- расчёта коэффициентов аварийности и безопасности;

- технико - экономического обоснования проектных решений;

- расчёта параметров автоматизированных систем управления дорожным движением на УДС и на автомагистралях;

- расчёта показателей экологической безопасности в дорожном движении, расчёта параметров движения транспортных средств при анализе и экспертизе ДТП;

- расчёта экономических показателей проекта; решения специальных задач.

При описании использования ПЭВМ в разделе пояснительной записки следует выделить следующие пункты:

- постановка (формулировка) задачи;
- алгоритм решения;
- составление блок - схемы задачи;
- отладочный пример;
- инструкция по подготовке исходных данных;
- инструкция оператору для работы на ПЭВМ;
- расшифровка результатов расчётов и анализ.

Результаты работы на ПЭВМ в виде распечатки следует включить в соответствующий раздел пояснительной записки или привести их в приложении.

## **5 Представление к защите и защита дипломных проектов (работ)**

Порядок защиты дипломной работы (проекта) определяется Правилами проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной и итоговой государственной аттестации обучающихся в организациях образования, утвержденными центральным исполнительным органом в области образования.

Защита дипломной работы (проекта) проводится на открытом заседании государственной аттестационной комиссии с участием не менее половины ее членов.

Защита дипломной работы (проекта) организуется в публичной форме, с присутствием студентов, преподавателей выпускающей кафедры. На защиту могут быть приглашены также научный руководитель, представители организации, на базе которой проводилось дипломное исследование и другие заинтересованные лица.

Продолжительность защиты одной дипломной работы, как правило, не должна превышать 30 минут на одного студента.

Для защиты дипломной работы студент выступает с докладом перед государственной аттестационной комиссией и присутствующими не более 15 минут.

В обсуждении дипломной работы (проекта) могут принимать участие все присутствующие в форме вопросов или выступлений.

После обсуждения секретарь комиссии зачитывает отзыв (в случае присутствия научный руководитель может выступить лично) и рецензию. При наличии замечаний в отзыве и/или рецензии студент должен дать аргументированное пояснение по их сути.

По результатам защиты дипломной работы (проекта) выставляется оценка по балльно-рейтинговой буквенной системе. При этом принимается во внимание уровень теоретической, научной и практической подготовки, отзыв научного руководителя и оценка рецензента.

Результаты защиты дипломной работы оформляются протоколом заседания государственной аттестационной комиссии индивидуально по каждому студенту и объявляются в день их проведения.

Пример оформления обложки

Министерство образования и науки Республики Казахстан  
Павлодарский государственный университет им. С. Торайгырова

Абдугалимов Ж. Д.

Особенности организации дорожного движения в США и возможность использования их опыта в РК

# **ДИПЛОМНЫЙ ПРОЕКТ**

специальность 050901 – Организация перевозок движения и эксплуатация транспорта

Павлодар  
2010



Пример оформления титульного листа пояснительной записки дипломного проекта

Министерство образования и науки Республики Казахстан  
Павлодарский государственный университет им. С. Торайгырова  
Кафедра Транспортная техника и логистика

Для служебного пользования (при необходимости)

Допущен к защите

«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_ Е. К. Ордабаев  
(подпись)

## ДИПЛОМНЫЙ ПРОЕКТ

На тему \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

по специальности \_\_\_\_\_  
(шифр) (наименование)

**Выполнил**

Группа \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
(подпись)

\_\_\_\_\_  
(инициалы, фамилия)

**Научный руководитель**

\_\_\_\_\_  
(должность, учёная степень)

\_\_\_\_\_  
(подпись)

\_\_\_\_\_  
(инициалы, фамилия)

**Нормоконтроль**

\_\_\_\_\_  
(подпись)

\_\_\_\_\_  
(инициалы, фамилия)

Павлодар

20\_\_

Пример оформления листа задания на выполнение дипломного проекта

Задание  
на выполнение выпускной работы



Форма  
Ф СО ПГУ 7.07.2/01

Министерство образования и науки Республики Казахстан

Павлодарский государственный университет им. С. Торайгырова

Факультет \_\_\_\_\_

Специальность \_\_\_\_\_

Кафедра \_\_\_\_\_

**ЗАДАНИЕ**  
**на выполнение выпускной работы**  
**(дипломного проекта/дипломной работы)**

Обучающемуся \_\_\_\_\_  
(фамилия, имя, отчество)

Тема выпускной работы (дипломного проекта/дипломной работы)

\_\_\_\_\_

утверждена приказом по университету от "\_\_\_" \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. № \_\_\_\_\_

Срок сдачи выпускной работы (дипломного проекта/дипломной работы)

\_\_\_\_\_

Исходные данные к выпускной работе (дипломному проекту/дипломной работе)

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Задание  
на выполнение выпускной работы



Форма  
Ф СО ПГУ 7.07.2/01

Перечень подлежащих разработке в выпускной работе (дипломном проекте/дипломной работе) вопросов или краткое содержание выпускной работы (дипломного проекта/дипломной работы):

а) \_\_\_\_\_

б) \_\_\_\_\_

в) \_\_\_\_\_

Перечень графического материала с точным указанием обязательных чертежей

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Рекомендуемая основная литература

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Консультанты по проекту (работе), с указанием относящихся к ним разделов выпускной работы (дипломного проекта/дипломной работы)

| Раздел | Консультант | Сроки | Подпись |
|--------|-------------|-------|---------|
|        |             |       |         |
|        |             |       |         |
|        |             |       |         |

# Пример оформления графика выполнения дипломного проекта

График  
подготовки выпускной работы



Форма  
Ф СО ПГУ 7.07.2/02

## ГРАФИК подготовки выпускной работы (дипломного проекта/дипломной работы)

| Наименование разделов, перечень разрабатываемых вопросов | Сроки представления научному руководителю | Подпись |
|--|---|---------|
|  |   |         |
|  |   |         |
|  |   |         |
|  |   |         |
|  |   |         |
|  |   |         |
|  |   |         |

Дата выдачи задания « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_) (подпись) (Ф.И.О.)

Научный руководитель выпускной работы (дипломного проекта/дипломной работы) \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_) (подпись) (Ф.И.О.)

Задание принял к исполнению обучающийся \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_) (подпись) (Ф.И.О.)

## Литература

### Основная

1. Бекмагамбетов М.М., Смирнова С. Транспортная система Республики Казахстан: (современное состояние и проблемы развития). – Алматы, 2005.
2. Кременец Ю.А., Печерский М.П., Афанасьев М.Б. Технические средства организации дорожного движения. – М.: ИКЦ Академкнига, 2005. – 279 с.
3. Клинковштейн Г.И., Афанасьев М.Б. Организация дорожного движения: Учеб. для ВУЗов. – М.: Транспорт, 2001. - 247 с.
4. Правила дорожного движения Республики Казахстан (сборник документов). – Новосибирск: Сиб. унив. изд-во, 2007. – 64 с.
5. Макенов А.А. Инженерные расчеты параметров светофорного регулирования: Учебное пособие.-Усть-Каменогорск: ВКГТУ, 2003. - 86 с.
6. Сотников И.Б. Эксплуатация железных дорог в примерах и задачах. – М., Транспорт, 1984, 1990 – 335с.
7. Грунтов П.С., Дьяков Ю.В. Управление эксплуатационной работой и качеством перевозок. – М., Транспорт 1994, - 543с.
8. Кобдиков М.А. Оптимизация диспетчерского управления поездной и грузовой работой на основе автоматизации перевозочного процесса. – Алматы, Гылым, 1999. – 289с.
9. Бабков В.Ф. Дорожные условия и безопасность движения. – М.: Транспорт, 1982. – 260 с.
10. Горев А.Э. Грузовые автомобильные перевозки: Учеб. Пособие для студ. Высш. Учеб. Заведений- 2-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2004. – 288с.
11. Организация и управление движением на железнодорожном транспорте: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / [В.А. Кудрявцев, В.И. Бадах, К.А. Белов и др.]; под ред. В.А. Кудрявцева. – М.: Издательский центр «Академия», 2006. – 432 с.
12. Организация автомобильных перевозок и безопасность движения : учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений / А.Э. Горев, Е.М. Олещенко. – М.: Издательский центр «Академия», 2006. – 256 с.

### Дополнительная

13. Зачесов В.П. Технология и организация перевозок на речном транспорте.-Ростов н/Д.: Феникс, 2005.
14. Слепцов М.А. Основы электрического транспорта. – М.: Академия, 2006.
15. Галабурда В.Г. Единая транспортная система. - М.: Транспорт, 2002.
16. Апатцев В.И. и др. Логистические транспортно-грузовые системы. – М.: Академия, 2003.

17. Атамкулов Е.Д., Жангаскин К.К. Железнодорожный транспорт Казахстана. Реструктуризация и пути интеграции в мировую экономику. – Алматы, 2003.
18. Громов Н.Н., Панченко Т.А., Чудновский А.Д. Единая транспортная система. - М.: Транспорт, 1987.
19. Самойлов Д.С., Юдин В.А., Рушевский П.В. Организация и безопасность городского движения: Учеб. для ВУЗов. – М.: Высш. шк., 1991. – 256 с.
20. Ренкин В.У. и др. Автомобильные перевозки в организации дорожного движения. – М.: Транспорт, 1981. – 592 с.
21. Буга П.Г., Шелков Ю.Д. Организация пешеходного движения в городах: Учеб. пособ. – М.: Высш. шк., 1980. – 232 с.
22. Куперман А.И. Безопасное управление автомобилем. – М.: Транспорт, 1989. – 160 с.
23. Волошин Г.Я., Мартынов В.П., Романов А.Г. Анализ дорожно-транспортных происшествий – М.: Транспорт, 1997. – 240 с.
24. Глухарева Т.А., Горбанев Р.В. Организация движения грузовых автомобилей в городах. – М.: Транспорт, 1998. – 125 с.
25. О безопасности дорожного движения: Официальный текст Закона Республики Казахстан. – Алматы: Жеты Жаргы, 1996. – 48 с.
26. Хомяк Я.В. Организация дорожного движения.: Учеб. для ВУЗов. – Киев.: Высш. шк., 1996. – 276 с.
27. Шестокас В.В., Самойлов Д.С. Конфликтные ситуации и безопасность движения в городах. – М.: Транспорт, 1997. – 207 с.

## Содержание

|     |  |    |
|-----|--|----|
|     | Предисловие  | 3  |
| 1   | Цель и задачи дипломного проектирования                        | 9  |
| 2   | Тематика дипломных проектов (работ)                            | 10 |
| 2.1 | Темы и задания на дипломное проектирование                     | 11 |
| 2.2 | Примерные темы дипломных проектов                              | 12 |
| 3   | Преддипломная практика   | 10 |
| 3.1 | Цель и задачи преддипломной практики                           | 16 |
| 3.2 | Содержание преддипломной практики                              | 16 |
| 3.3 | Организация преддипломной практики                             | 20 |
| 3.4 | Итоги преддипломной практики                                   | 21 |
| 4   | Структура и содержание дипломного проекта (работы)             | 21 |
| 4.1 | Структура дипломного проекта                                   | 21 |
| 4.2 | Содержание дипломного проекта                                  | 22 |
| 4.3 | Состав и содержание дипломной работы                           | 24 |
| 5   | Оформление дипломных проектов (работ)                          | 25 |
| 5.1 | Оформление пояснительной записки                               | 25 |
| 5.2 | Оформление графической части проекта (работы)                  | 31 |
| 5.3 | Обозначение графических материалов дипломного проекта (работы) | 33 |
| 6   | Использование ЭВМ в дипломном проектировании                   | 33 |
| 7   | Представление к защите и защита дипломных проектов (работ)     | 34 |
|     | Литература   | 37 |

Абылхан Космурзаевич Каракаев  
Зауре Аликовна Усенбаева  
Халима Зейнуллиновна Бейсенова

Каракаев А. К., Усенбаева З. А., Бейсенова Х. З. Организация перевозок, движения и эксплуатация транспорта: Методические указания по дипломному проектированию. Под ред. А. К. Каракаева. –Павлодар: Научный издательский центр ПГУ им. С. Торайгырова, 2005. – 49 с.

Технический редактор Г. Н. Сейтахметова  
Ответственный секретарь М. А. Ескожинова

Подписано в печать 27.08.2005 г.

Гарнитура Times

Формат 29,7 × 42 1/4. Бумага офсетная

Объем 1,93 усл. печ. л. Тираж 100 экз. Цена договорная.

Заказ № КС - 0598

Научный издательский центр  
Павлодарского государственного университета им. С. Торайгырова

140008, г. Павлодар, ул. Ломова, 64

E-mail: [publish@psu.kz](mailto:publish@psu.kz)