

кратко, четко и аргументировано отвечать на поставленные вопросы.

Тестовые задания по дисциплине включают тренажерные варианты тестов, которые могут быть использованы студентами для подготовки к сдаче экзаменов.

Учебно-методическое обеспечение дисциплины. Раздел включает перечень основной, дополнительной и рекомендуемой литературы, перечень НД и методических указаний, а так же материально-техническое и информационное обеспечение дисциплины.

Глоссарий. В заключительной части УМК представлен глоссарий, который поможет студентам, разобраться со значением терминов в области сертификации систем менеджмента качества.

МЕТОДИКА РАЗРАБОТКИ И ПОДГОТОВКИ К ЗАЩИТЕ КУРСОВЫХ И ДИПЛОМНЫХ ПРОЕКТОВ (методическое пособие)

Бурмасов П.И.

*ПИЖТ УрГУПС, Пермь,
e-mail: PIBurmasov@pizht.ru*

Методическое пособие предназначено для профессорско-преподавательского состава и студентов факультета систем автоматизации железнодорожного транспорта.

В настоящем пособии изложены методические и практические рекомендации по выполнению курсовых и дипломных проектов, методика работы профессорско-преподавательского состава и студентов по разработке и подготовке к защите курсового или дипломного проекта. В пособии изложены структура и содержание основных глав, разрабатываемых в ходе работы, представлены образцы и варианты различных рисунков, схем, таблиц и документов. Они разработаны в соответствии с требованиями нормативных правовых актов Министерства образования и науки Российской Федерации, учебных заведений РФ.

Методическое пособие состоит из семи глав, глоссария и восьми приложений

Содержание курса. В первой главе даны основы методики курсового проектирования. Рассмотрены общие положения, цели, задачи, содержание, объём и оформление курсового проекта, а также руководство курсовым проектированием.

Во второй главе даны основы методики дипломного проектирования, Рассмотрены задачи дипломного проектирования, основные требования, предъявляемые к дипломным проектам. Определено содержание и объём дипломных проектов схмотехнического направления, дипломных проектов по разработке программного обеспечения, по разработке комплекса аппаратных и программных средств. Даны обоснование,

анализ и формализация принципиальных проектных решений. Указания по содержанию проектно-пояснительной, конструкторско-технологической, проектно-расчетной и эксплуатационно-технологической части проекта. Рассмотрены требования к графической части дипломного проекта, вопросы стандартизации и нормоконтроля.

В третьей главе рассмотрены вопросы оформления выпускной квалификационной работы: титульный лист, техническое задание к дипломному проекту, ведение, содержание, заключения, листа нормоконтроля, приложений. Правильность написания и изложения текста, перечислений, формул, исполнения рисунков, таблиц, схем. Оформление списка использованных источников.

Четвёртая глава посвящена вопросам применения автоматизированного проектирования при выполнении дипломного проекта и использования ЭВМ.

При этом подробно рассмотрено автоматизированное проектирование электрических схем по разработанным функциональным схемам, автоматизированное проектирование печатных плат, трассировка печатных плат по полученным электрическим схемам. В этой главе рассмотрены общие требования к оформлению графической части дипломного проекта: чертежей, надписей на чертежах, схем, алгоритмов и программ.

В пятой и шестой главах рассмотрены вопросы руководства дипломным проектированием и организация работы при дипломном проектировании.

В седьмой главе рассмотрены вопросы экономического обоснования конструкторского проекта.

В Методическом пособии представлены глоссарий, который поможет студентам, разобраться со значением используемых терминов и список рекомендуемой литературы.

Приложения содержат образцы титульного листа; задания на курсовой проект и дипломный проект; план-график выполнения курсового и дипломного проекта; примерное содержание пояснительной записки; отрыва на курсовой и дипломный проект. В приложениях даны примеры выполнения графических материалов: структурной электрической схемы, принципиальной электрической схемы, сборочного чертежа (чертежа общего вида). В приложениях дан пример таблицы перечня элементов, используемых в проектируемом устройстве.

ЛЕСОТРАНСПОРТ КАК СИСТЕМА «ВОДИТЕЛЬ-АВТОМОБИЛЬ-ДОРОГА- ПРИРОДНАЯ СРЕДА»

Бурмистрова О.Н.

*Ухтинский государственный технический
университет, Ухта, e-mail: oburmistrova@ugtu.net*

Допущено Учебно-методическим объединением вузов Российской Федерации по высшему

образованию в области лесного дела в качестве учебного пособия для студентов вузов, обучающихся по направлению подготовки дипломированных специалистов, бакалавров и магистров 250400 «Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств» по профилю «Лесоинженерное дело».

Автомобильные дороги представляют собой комплекс инженерных сооружений для непрерывного и безопасного движения автомобилей с расчетной нагрузкой и установленными скоростями. В этот комплекс входят: земляное полотно, дорожная одежда, искусственные сооружения (мосты, трубы и др.), обустройство дорог, здания автосервиса, дорожных и автотранспортных служб. Большое практическое значение приобретают вопросы повышения транспортно-эксплуатационных качеств существующих дорог, обеспечения безопасности движения, повышение пропускной способности дорог и эффективности их использования.

Под транспортно-эксплуатационными качествами понимают комплекс показателей, характеризующих работу автомобильной дороги как транспортного сооружения: скорость, интенсивность и состав движения, пропускную и провозную способность, уровень аварийности, качество дорожного покрытия, время сообщения и др.

Для улучшения транспортно-эксплуатационных качеств лесовозных автомобильных дорог необходимо детально изучить их состояние, режимы движения, регулярно проводить паспортизацию дорог. Изучение режимов движения автомобилей обследование транспортно-эксплуатационных характеристик дорог имеют большое значение также и для разработки комплекса мероприятий, направленных на охрану окружающей среды: снижение уровня транспортного шума, загазованности и т. д.

Особое значение в настоящее время приобретает охрана автомобильных дорог и дорожных сооружений от повреждений. Для практического решения всех этих поставленных задач и предлагается данное учебное пособие.

В учебном пособии рассмотрены основные характеристики транспортно-эксплуатационного состояния лесовозных автомобильных дорог, особенности взаимодействия автомобиля и дороги, требования к качеству покрытия. Рассмотрены вопросы обследования дорог, оценки транспортной работы и безопасности движения.

УЧЕБНОЕ ПОСОБИЕ ПО СУХОПУТНОМУ ТРАНСПОРТУ ЛЕСА (ДЛЯ ВЫПОЛНЕНИЯ КУРСОВОГО ПРОЕКТА)

Бурмистрова О.Н., Первакова Е.А.

*Ухтинский государственный технический
университет, Ухта, e-mail: oburmistrova@ugtu.net*

Допущено Учебно-методическим объединением вузов Российской Федерации по высшему

образованию в области лесного дела в качестве учебного пособия для студентов вузов, обучающихся по направлению подготовки дипломированных специалистов, бакалавров и магистров 250400 «Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств» по профилю «Лесоинженерное дело».

Российская Федерация располагает огромными запасами леса. Лесопокрытая площадь России составляет свыше 735 млн. га, то есть 45% территории страны. В лесах сосредоточено 80,7 млрд. куб. м древесины, что оставляет примерно 25% мировых лесных запасов.

Эффективная работа лесного комплекса невозможна без транспорта леса. Он обеспечивает непрерывность производственного процесса и своевременное выполнение разнообразных мероприятий по лесовыращиванию, лесоэксплуатации, переработке древесины, охране лесов от пожаров, доставке людей на объекты работ т.д. От четкости и ритмичности работы лесотранспорта зависит нормальная работа предприятия в целом.

Транспорт леса представляет собой важную часть производственного процесса. Транспортная фаза в лесозаготовительном производстве является наиболее капиталоемкой. Трудоемкость лесотранспорта в составе всего цикла производственных операций лесозаготовок составляет 25-30%, а его доля в себестоимости лесопродукции доходит до 40%.

Важнейшими условиями, способствующими эффективной работе транспорта леса, являются: наличие дорог на территории лесного фонда и их рациональное размещение в эксплуатируемом лесном массиве; качество строительства, содержания и ремонт лесных дорог; обоснованный выбор подвижного состава и организация вывозки лесоматериалов.

Лесные дороги, как правило, играют большую роль в развитии общей экономики того района, где они построены, обеспечивая надежную транспортную связь предприятий, населенных пунктов с районными центрами, железнодорожными станциями и др.

Учебное пособие по выполнению курсового проекта по дисциплине «Сухопутный транспорт леса» предназначено для студентов специальности 250401 «Лесоинженерное дело», бакалавров и магистров по направлению подготовки 250400 «Технология лесозаготовительных и деревообрабатывающих производств», содержит методику расчетов элементов дорожной сети, организации строительства лесовозных дорог, содержания и ремонта дорог, организации вывозки леса.

Содержание пособия соответствует рабочим учебным программам и составлено в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования.