

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**
Государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования
НОВГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
имени ЯРОСЛАВА МУДРОГО

ЗУБРИЦКАС И.И.

**ТЕХНИЧЕСКАЯ ЭКСПЛУАТАЦИЯ
АВТОМОБИЛЕЙ**
(часть 3)

(Методические рекомендации для преподавателя)



Великий Новгород
2011 г.

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**
Государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования
НОВГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
имени ЯРОСЛАВА МУДРОГО

ЗУБРИЦКАС И.И.

**ТЕХНИЧЕСКАЯ ЭКСПЛУАТАЦИЯ
АВТОМОБИЛЕЙ**
(часть 3)

(Методические рекомендации для преподавателя)

Великий Новгород
2011 г.

УДК 621.865.8:658.512.011

3-91

Печатается по решению

РИС НовГУ

Р е ц е н з е н т ы:

кандидат технических наук, доцент **Чадин А.Н.**,
кандидат технических наук, доцент **Гудилов С.В.**

Техническая эксплуатация автомобилей (часть 3). Методические
3-91 рекомендации для преподавателя. / Зубрицкас И.И.; НовГУ им. Ярослава
Мудрого. – Великий Новгород, 2011 г. - 12 с.

Данные методические рекомендации предназначены для преподавателей по дисциплине «Техническая эксплуатация автомобилей (часть 3)».

Методические рекомендации отвечают новым образовательным стандартам и предназначены для подготовки инженеров по специальности 190601.65 «Автомобили и автомобильное хозяйство», направления подготовки дипломированных специалистов 190600 «Эксплуатация наземного транспорта и транспортного оборудования».

Методические рекомендации одобрены советом инженерно-технологического факультета Новгородского государственного университета имени Ярослава Мудрого.

УДК 621.865.8:658.512.011

© Государственное образовательное учреждение
Новгородский государственный университет
имени Ярослава Мудрого, 2011

© И.И. Зубрицкас, составление, 2011

ВВЕДЕНИЕ

Объектом профессиональной деятельности выпускника специальности 190601 «Автомобили и автомобильное хозяйство» в соответствии с ГОС по направлению подготовки дипломированного специалиста 190600 «Эксплуатация наземного транспорта и транспортного оборудования» являются автомобили, предприятия и организации автотранспортного комплекса разных форм собственности, конструкторско-технологические и научные организации, автотранспортные, авторемонтные и сервисные предприятия, фирменные и дилерские центры автомобильных и ремонтных заводов, маркетинговые и транспортно-экспедиционные службы, система материально-технического обеспечения, оптовой и розничной торговли транспортной техникой, запасными частями, комплектующими изделиями и материалами, необходимыми в эксплуатации.

В соответствии с требованиями ГОС к уровню подготовки инженер по специальности 190601 «Автомобили и автомобильное хозяйство» выполняет работы в области научно-технической деятельности по проектированию, информационному обеспечению, организации использования транспорта, эксплуатации и ремонта транспортных средств и их агрегатов, транспортного оборудования, используя при необходимости средства вычислительной техники, *он должен знать* методы организации системы управления производством на АТП, *должен знать и иметь опыт использования* сведений о техническом состоянии автомобилей для целей системы управления, исходя из учета условий эксплуатации, состояния подвижного состава и других факторов.

Цель дисциплины состоит в профессиональной подготовке инженеров для управления производством на АТП на основе подробного изучения основных положений по управлению производством, изучения программно-целевых методов управления автомобильным транспортом и его подсистемами, изучении теоретических основ управления, методов принятия решений в условиях дефицита информации.

Из поставленной цели вытекают основные задачи дисциплины "Техническая эксплуатация автомобилей" (часть III):

- формирование современного научного мировоззрения о состоянии системы управления производством на АТП и ее перспективах развития;
- изучение теоретических основ и нормативов системы управления;
- изучение стратегии и тактики обеспечения работоспособности автомобилей;

- изучение методов управления техническим состоянием автомобилей.

1. КАЧЕСТВО УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА И ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРЕПОДАВАТЕЛЯ

Своеобразие современной профессиональной деятельности преподавателя заключается в необходимости ведения, поддержки и сопровождения студентов, что позволит сформировать новое поколение специалистов, обладающих **современными компетенциями**.

Педагогическая деятельность преподавателя предусматривает наличие двух сторон:

- **объективная** – это набор методов и приемов работы, которые преподаватель традиционно использует;
- **личностная** – это то, как он в зависимости от своих личностных качеств и способностей, эти методы и приемы использует.

В зависимости от уровня подготовки студентов, вида занятий и конкретики излагаемого материала рекомендуется использовать следующие **методы преподавания**, которые условно можно разбить на четыре основные группы по типу коммуникации между студентами и преподавателем:

- **методы самообучения**. Рекомендуется использовать как традиционный подход к самообучению путем чтения печатных материалов, так и новые инновационные технологии обучения: аудио- и видео материалы, компьютерные обучающие программы, электронные журналы, интерактивные базы данных, другие учебные материалы, доставляемые по компьютерным сетям.
- **педагогические методы «один – одному»**. Суть метода заключается в индивидуализации преподавания и обучения, для которого характерны взаимоотношения одного студента с преподавателем или с другим студентом. Методы развиваются в современном образовании не только на основе непосредственного контакта, но и посредством таких технологий, как телефон, голосовая почта, электронная почта.
- **преподавание «один – многим»**. В традиционной образовательной системе в основе метода лежит представление преподавателем учебного материала перед студентами, не играющими активной роли в коммуникации. Помимо традиционного подхода, целесообразно использовать и инновационные технологии: лекции, записанные на электронные носители, «е – лекции» (электронные лекции), которые представляют собой не традиционный лекционный

текст, а подборку статей или выдержек из них, а также учебных материалов, которые готовят студентов к будущим дискуссиям.

- **образование на базе коммуникации «многие – многим».** Это методы, для которых характерно активное взаимодействие между всеми участниками учебного процесса. Значение этих методов и интенсивность их использования существенно возрастает с развитием обучающих телекоммуникационных технологий. Интерактивные взаимодействия между самими студентами, а не только между преподавателем и студентами, становятся важным источником получения знаний. Развитие этих методов связано с проведением учебных коллективных дискуссий и конференций, деловых игр и т. д. Технологии аудио-, аудиографических и видеоконференций позволяют активно развивать такие методы в инновационном образовании. Особую роль в учебном процессе играют компьютерные конференции, которые позволяют всем участникам дискуссии обмениваться письменными сообщениями как в синхронном, так и в асинхронном режиме, что имеет большую дидактическую ценность. Компьютерно-опосредованные коммуникации позволяют активнее использовать такие методы обучения, как дебаты, моделирование, ролевые игры, дискуссионные группы, мозговые атаки, методы Дельфи, методы номинальной группы, форумы, проектные группы и другие.

Индивидуальный стиль работы преподавателя должен строиться с учетом преимущественной **ориентация на процесс и результаты обучения.**

2 ДИДАКТИЧЕСКИЕ ЕДИНИЦЫ ДИСЦИПЛИНЫ, ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ И ФОРМЫ КОНТРОЛЯ

Основные дидактические единицы, на которые следует обратить особое внимание при изучении данной дисциплины:

- организация и управление техническим обслуживанием и ремонтом автомобилей: персонал, методы анализа производства и принятие инженерных решений на предприятиях различных форм собственности и мощности;
- планирование и учет, оперативно-производственное управление;
- управление качеством технического обслуживания и ремонта;
- информационное и метрологическое обеспечение;
- маркетинг в технической эксплуатации автомобилей, материально-техническое обеспечение и экономия ресурсов: классификация изделий и материалов, используемых при технической эксплуатации, структура и каналы материально-технического обеспечения;
- основные направления и перспективы развития технической эксплуатации как подсистемы автомобильного транспорта: маркетинговый анализ, мониторинг и планирование услуг и воздействий;
- диверсификация услуг и инфраструктуры;
- новые информационные технологии при анализе, планировании и управлении производством; экономия ресурсов и использование альтернативных топлив и энергий;
- направления совершенствования системы технического обслуживания и ремонта автомобилей.

Основные виды учебных занятий:

- **теоретический (лекционный курс);**

В качестве метода преподавания теоретического (лекционного) курса целесообразно использовать сочетание метода **самообучения**, преподавание «один – многим» и метод **образования на базе коммуникации** «многие – многим» (см. раздел 1), при проведении теоретических занятий особое внимание следует обратить на

вышеперечисленные дидактические единицы. Основой для проведения занятий является электронный учебно - методический комплекс (CD – диск), как наиболее полно представляющий необходимые учебно – методические материалы, в случае если студент не имеет возможности использования диска, то необходимо использовать печатный вариант учебно – методического комплекса или вариант, размещенный в глобальной сети Интернет (<http://www.novsu.ru/um/auto/umk/>)

- **практические занятия;**

Практические занятия проводятся в целях закрепления теоретических положений, рассмотренных в лекционном курсе и изученных студентами в ходе самостоятельной работы, при проведении практических занятий основное внимание следует уделить принятию решений в условиях дефицита информации, документообороту и нормированию расхода топлива в условиях автотранспортного предприятия.

- **Самостоятельная работа.**

Предполагает реализацию **метода самообучения, педагогического метода «один – одному»** а также других методов в зависимости от поставленных задач. Особое место необходимо уделять **консультированию**.

Консультирование – это особым образом организованное взаимодействие между преподавателем-консультантом и студентами, направленное на разрешение проблем и внесение позитивных изменений в деятельность студентов. Сущность данного метода состоит в том, что отсутствует традиционное изложение материала преподавателем (**преподавание «один – многим»**), обучающая функция заменяется консультированием, которое может осуществляться как при непосредственном контакте, так и при опосредованном средствами **новых информационных технологий**. Консультирование сосредоточено на решении конкретной проблемы. Предполагается, что консультант либо знает готовое решение, которое он может предписать консультируемому, либо он владеет способами деятельности, которые указывают путь решения проблемы. Главная цель преподавателя в таком методе обучения – научить студента учиться.

Основные формы текущего промежуточного и итогового контроля:

- система контрольных точек;
в течение учебного семестра рекомендуется назначать не менее трех контрольных точек, на которых следует проверить качество усвоения изучаемого материала.
- экзамен.

3. СПИСОК РЕКОМЕНДУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

3.1 Основная литература

1. Техническая эксплуатация автомобилей: Учеб. для вузов по спец. "Автомобили и автомоб. хоз-во" /Е. С. Кузнецов, А. П. Болдин, В. М. Власов и др. ; Под ред. Е. С. Кузнецова — 4-е изд., перераб. и доп.. — М.: Наука, 2001. — 534 с.: ил.

3.2 Дополнительная литература

1. Крамаренко Г.В. и др. Техническая эксплуатация автомобилей. — М.: Транспорт, 1983. — 483 с.

Список методических рекомендаций и указаний

1. Зубрицкас И.И. Организация и управление производством на АТП (учебное пособие) - НовГУ, Великий Новгород, 2011.
2. Зубрицкас И.И. Организация и управление производством на АТП (Практические занятия) - НовГУ, Великий Новгород, 2011.
3. Зубрицкас И.И. Организация и управление производством на АТП. (мультимедийный электронный учебник) - НовГУ, Великий Новгород, 2010 - <http://www.novsu.ru/um/auto/umk/>.
4. Зубрицкас И.И. Учебно – методический комплекс для студентов спец. 190601 «Автомобили и автомобильное хозяйство» (мультимедийный электронный учебник) - НовГУ, Великий Новгород, 2010.
5. Зубрицкас И.И. Современные средства технической диагностики автомобилей (учебное пособие) - НовГУ, Великий Новгород, 2011.
6. Зубрицкас И.И. Современные средства технической диагностики автомобилей. (мультимедийный электронный учебник) - НовГУ, Великий Новгород, 2010 - <http://www.novsu.ru/um/auto/umk/>.

Учебное издание

ТЕХНИЧЕСКАЯ ЭКСПЛУАТАЦИЯ АВТОМОБИЛЕЙ (часть 3)

(Методические рекомендации для преподавателя)

Составитель

**Зубрицкас
Игорь Ионасович**

Редактор Л. Н. Яковлева

Лицензия ЛР № 020515 от 20.09.93.

Подписано в печать Формат 60x84 1/16. Бумага типографская.

Уч. - изд. л. Тираж 200 экз. Заказ №

Издательско-полиграфический центр

Новгородского государственного университета имени Ярослава Мудрого.

173003, Новгород, ул. Б. Санкт -Петербургская, д. 41.

Отпечатано в ИПЦ НовГУ.

173003, Новгород, ул. Б. Санкт - Петербургская, д. 41.