

БЕЛОРУССКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

Факультет Автотракторный
Кафедра «Экономика и логистика»

СОГЛАСОВАНО

Заведующий кафедрой

_____ Р.Б. Ивуть
«__» _____ 2021 г.

СОГЛАСОВАНО

Декан факультета

_____ Д.В. Капский
«__» _____ 2021 г.

ЭЛЕКТРОННЫЙ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКС
ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ

ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОИЗВОДСТВА

для специальности:

- 1-27 01 01 Экономика и организация производства (по направлениям)
направления специальности
1-27 01 01-02 Экономика и организация производства (автомобильный
транспорт)

Составитель:

доцент кафедры «Экономика и логистика»,
к.э.н., доцент Тозик А.А.

Рассмотрено и утверждено
на заседании совета АТФ
«23» ноября 2021 г.,
протокол № 3

МИНСК БНТУ 2021

СОДЕРЖАНИЕ

| | |
|--|-----|
| Пояснительная записка | 3 |
| 1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ..... | 5 |
| 1.1. Экономическая сущность организации производства | 5 |
| 1.2. Автотранспортная организация как звено народнохозяйственного комплекса страны | 8 |
| 1.3. Производственный процесс и его организация на предприятиях автомобильного транспорта | 14 |
| 1.4. Типы, формы и методы организации производства на автомобильном транспорте | 16 |
| 1.5. Оперативно-производственное планирование и управление в организациях автомобильного транспорта..... | 18 |
| 1.6. Основные типы систем оперативно-календарного планирования..... | 22 |
| 1.7. Организация перевозок грузов | 25 |
| 1.8. Организация перевозок пассажиров | 28 |
| 1.9. Организация международных автомобильных перевозок..... | 31 |
| 1.10. Организация транспортно-экспедиционного обслуживания..... | 35 |
| 1.11. Организация технической службы автотранспортной организации..... | 38 |
| 1.12. Организация технического обслуживания производства | 41 |
| 1.13. Организация инструментального хозяйства | 44 |
| 1.14. Организация энергетического хозяйства | 46 |
| 1.15. Организация внутрипроизводственного транспортного хозяйства | 48 |
| 1.16. Материально-техническое снабжение производства | 50 |
| 1.17. Организация складского хозяйства | 52 |
| 1.18. Организация контроля качества продукции | 54 |
| 1.19. Проектирование и совершенствование организации производства | 57 |
| 1.20. Зарубежный опыт производства в организациях различных отраслей | 58 |
| 2. ПРАКТИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ | 60 |
| 2.1. Материалы для практических занятий | 60 |
| 2.2. Материалы для лабораторных занятий..... | 66 |
| 2.3. Материалы по курсовому проектированию | 67 |
| 3. РАЗДЕЛ КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ..... | 71 |
| 3.1. Материалы для итоговой аттестации..... | 71 |
| 4. ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЙ РАЗДЕЛ..... | 76 |
| Список литературы..... | 102 |

Пояснительная записка.

Цель ЭУМК по дисциплине «Организация производства» - обеспечение доступной и систематизированной формы изложения в электронном виде материала по данной учебной дисциплине для самостоятельной и управляемой теоретической и практической подготовки, направленной на формирование у студентов системы базовых компетенций в сфере организации производства на предприятиях Республики Беларусь, в целом и на автомобильном транспорте, в частности.

Особенности структурирования и подачи информации.

Структурно ЭУМК по дисциплине «Организация производства» включает четыре раздела: теоретический, практический, контроль знаний и вспомогательный.

Теоретический раздел содержит конспект лекций по темам, предусмотренным учебной программой дисциплины.

Основными задачами преподавания учебной дисциплины являются:

- Подготовка специалистов, владеющих базовыми организационно-экономическими знаниями в области организации производства.
- Формирование у студентов навыков профессиональной деятельности, заключающейся в умении ставить задачи, выработать и принимать решения в области эффективных методов организации, планирования и подготовки производства с учетом их экономических последствий для организации автотранспорта всех форм собственности.

Учебная дисциплина «Организация производства» базируется на знаниях, полученных при изучении таких дисциплин, как «Микро- и макроэкономика», «Экономика предприятия», «Организация и нормирование труда», «Технология производства на автомобильном транспорте» и др.

Дисциплина «Организация производства» является одним из завершающих специальных курсов по подготовке специалистов в сфере автомобильного транспорта. Знания и умения, полученные студентами при изучении данной дисциплины, необходимы для освоения последующих специальных дисциплин и дисциплин специализации, таких как «Инвестиционное проектирование», «Планирование на предприятии», «Анализ производственно-хозяйственной деятельности предприятия», «Охрана труда» и др.

Представленный в практическом разделе материал складывается из трех составляющих:

- Материал для практических занятий.
- Материал для лабораторных работ.
- Материал для курсового проектирования.

Материал для проведения практических занятий содержит основные вопросы лекционного курса «Организация производства». Для выполнения лабораторных работ разработаны несколько вариантов задач, которые имеют место быть на предприятиях автомобильного транспорта, с целью нахождения оптимального варианта их решения. Материал по курсовому проектированию включает в себя темы курсовых проектов и методические указания к выполнению данных проектов.

Раздел контроля знаний содержит материалы текущей и итоговой аттестации.

Вспомогательный раздел включает учебную программу по изучаемой дисциплине.

Рекомендации по организации работы с ЭУМК.

Материалы ЭУМК размещаются в отдельной папке с названием `UMK_ORGANIZACIA_PROIZVODSTVA`.

Перечень типов файлов, включенных в ЭУМК:

HTML – гипертекстовые страницы;

PDF – платформонезависимый формат электронных документов, созданный фирмой Adobe Systems с использованием ряда возможностей PostScript. В первую очередь предназначен для представления в электронном виде полиграфической продукции, - значительное количество современного профессионального печатного оборудования может обрабатывать PDF непосредственно. Для просмотра можно использовать официальную бесплатную программу Acrobat Reader, а также программы сторонних разработчиков –

Foxit PDF Reader;

DOCX- файлы MS Office.

Для правильного воспроизведения файлов на персональном компьютере пользователя рекомендуется установить программы для просмотра этих файлов.

Проверьте настройку Вашей операционной системы на работоспособность с указанными типами файлов. В случае неработоспособности установите необходимое программное обеспечение.

Открытие ЭУМК производится посредством открытия файла `INDEX.html`, размещенного в директории `UMK_ORGANIZACIA_PROIZVODSTVA`.

1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ.

1.1. Экономическая сущность организации производства.

1.1.1. Системный подход к организации производства.

1.1.2. Современные теории организации производства.

1.1.1. Системный подход к организации производства.

Организация – составная часть управления, суть которой заключена в координации действий отдельных элементов системы, достижении взаимного соответствия функционирования ее частей.

Производство – процесс создания какого-либо экономического продукта.

Организация производства – это координация и оптимизация всех материальных и трудовых элементов производства с целью достижения наибольшего производственного результата с наименьшими затратами

$$\frac{\Pi}{Z} > \max$$

где Π – прибыль от создания какого-либо продукта,
 Z – затраты на создание данного продукта.

До становления в начале XX века науки о менеджменте руководители различного уровня, принимая те или иные решения, руководствовались в основном интуицией, опытом, традициями.

Действуя в конкретных ситуациях, они стремились найти лучшие решения. В зависимости от опыта и таланта руководитель мог в определенной степени раздвигать пространственные и временные рамки ситуации и стихийным образом осмысливать свой объект управления более или менее системно.

Определяющим принципом этого подхода является адекватность управленческого решения относительно конкретной ситуации.

Таким образом, ситуативный подход – это ориентация на ближайший положительный результат, а дальше видно будет.

Но решение в данный момент наилучшее, как кажется, может оказаться совсем не таким, как только ситуация изменится или в ней обнаружатся неучтенные обстоятельства.

Стремление отреагировать на каждый новый поворот или разворот ситуации адекватным образом приводит к тому, что руководитель будет принимать все новые и новые решения, идущие вразрез с прежними. Он фактически перестает управлять событиями, и плывет по их течению.

Сказанное вовсе не означает, что управление по обстоятельствам неэффективно в принципе. Ситуативный подход к принятию решений необходим и оправдан, когда сама ситуация достаточно сложная, изменяется быстро и непредсказуемым образом, когда нет времени для учета всех обстоятельств, и использование прежнего опыта заведомо рискованно. Характерный пример – работа сотрудников МЧС в сложных ситуациях.

Но, тем не менее, в общем случае ситуативный подход недостаточно эффективен и должен быть преодолен, заменен или дополнен системным подходом.

Системный подход – это подход, при котором любая система (явление, процесс, какой-либо объект) рассматривается как совокупность взаимосвязанных элементов, имеющих выход (цель), вход (ресурсы), связь с внешней средой, обратную связь.

Системный подход – это не набор каких-либо принципов или руководств для управляющих, а способ мышления по отношению к организации и управлению.

Системный подход рассматривает организацию как открытую систему, состоящую из нескольких взаимосвязанных подсистем.

Организация получает ресурсы из внешней среды, обрабатывает их и выдает товары и услуги во внешнюю среду.

Человеческие ресурсы обладают системообразующим качеством и от них зависит эффективность использования всех остальных ресурсов.

1.1.2. Современные теории организации производства.

Фредерик Уислод Тейлор (1856-1915) – американский инженер и ученый, родоначальник теории научного управления, индустриальной социологии и социальной психологии.

Предложенная Тейлором система направлена на повышение эффективности производства с помощью организации труда, рационализации и интенсификации трудового процесса.

Распространение научного менеджмента позволило добиться повышения производительности труда, но привело к усилению эксплуатации наемных рабочих. Иными словами, в теории просматривается взгляд на рабочего как на бездушное продолжение машины.

К более современной после Тейлоровской теории относится основанная Э.Мейо «Школа человеческих отношений», представители которой уделили значительное внимание учету психологических особенностей работника и разработке на этой основе мероприятий по сплочению производственного коллектива, активизации социальной мотивации труда рабочих.

Психологическая обстановка в коллективе, достаточно благоприятные взаимоотношения его участников становились одним из определяющих условий общей эффективности труда.

Актуальность такого аспекта в теории и практике управления велика и в настоящее время.

Однако, невыполнение главной цели, которую ставили сторонники этой школы – достижение высокой производительности труда только с помощью ее методов – послужило основанием для ее критики.

Под сомнение ставился не только основной тезис о приоритете социально-психологических факторов в производстве над экономическими, но и надежда на возможность бескомпромиссного отношения между капиталом и трудом, на достижение дружеских отношений между руководителями и подчиненными.

Преодолеть недостатки и ограниченность «Школы человеческих отношений» пытались представители «Школы поведенческих наук» (или «теории человеческих ресурсов»), значительной заслугой которой являлось изучение проблемы мотивов и потребностей, а также возможностей их эффективного использования в управлении.

Сторонники этого направления Ч.Бернард, А.Маслоу, Д.Мак-Грегор и др. главную роль в отношениях человека к труду отводили мотивам и потребностям. По их мнению, чтобы обеспечить добровольное и активное участие рабочих в управлении, необходимо разрабатывать мотивационное управление (в отличие от командного).

Один из принципов такого участия – сочетание коллективных и индивидуальных компонентов организации.

В структуре мотивации проблема потребности была выделена в самостоятельную и более детально разработана А.Маслоу. Он предположил, что человек мотивируется удовлетворением серии потребностей, выстроенных в иерархию или пирамиду из пяти потребностей в возрастающем порядке:

- Физиологические или базовые потребности (пища, тепло, жилище и т.д.)
- Потребности безопасности и защищенности (пенсионная система, страхование на случай болезни, система бонусов в виде акций фирмы и т.д.)
- Социальные потребности (состоять в дружеских отношениях, входить в какую-либо группу и т.д.)
- Потребность в самоутверждении и самодвижении
- Потребность в самореализации

А.Маслоу сделал предположение, что потребности в простейшем случае удовлетворяются одна за другой, т.е. как только удовлетворена одна, она выступает мотивацией для удовлетворения следующей и т.д.

Наниматель, считающий, что человек живет лишь хлебом единым, будет поставлен в тупик, поскольку его рабочие будут испытывать дискомфорт.

По словам А.Маслоу «человек лишь там живет хлебом единым, где вообще нет хлеба».

Определенный интерес в концепции человеческих ресурсов представляет разработка Дугласа Мак-Грегора. Он сравнил традиционный менеджмент (условно названный теорией «Икс» с более современным подходом (теорией «Игрек»). По теории «Икс» средний индивидуум имеет стойкую нелюбовь к работе и будет избегать ее. В связи с этим большинство людей следует принуждать к работе и т.д.

По теории «Игрек» работника нужно воспринимать как человека, имеющего определенный уровень развития, мышления и интеллекта. При определенных условиях средний индивидуум не только желает принимать на себя ответственность, но и стремится к ней.

В 40-60-х годах XX столетия значительное развитие получила «Эмпирическая школа управления». Ее сторонники не отрицали значение теории в управлении, но более важным считали анализ непосредственного опыта.

В американской и западноевропейской теории управления получил развитие технологический менеджмент. Его наиболее распространенными школами являются: «Теория элит» и «Теория технократии».

Определенный интерес для формирования и развития науки об управлении может представлять и «Новая американская школа», представители которой выдвинули требования по использованию в управлении математических методов и вычислительной техники.

В японских фирмах современная система пожизненного найма сложилась в послевоенные годы и укоренилась в 1980-х.

1.2. Автотранспортная организация как звено народнохозяйственного комплекса страны.

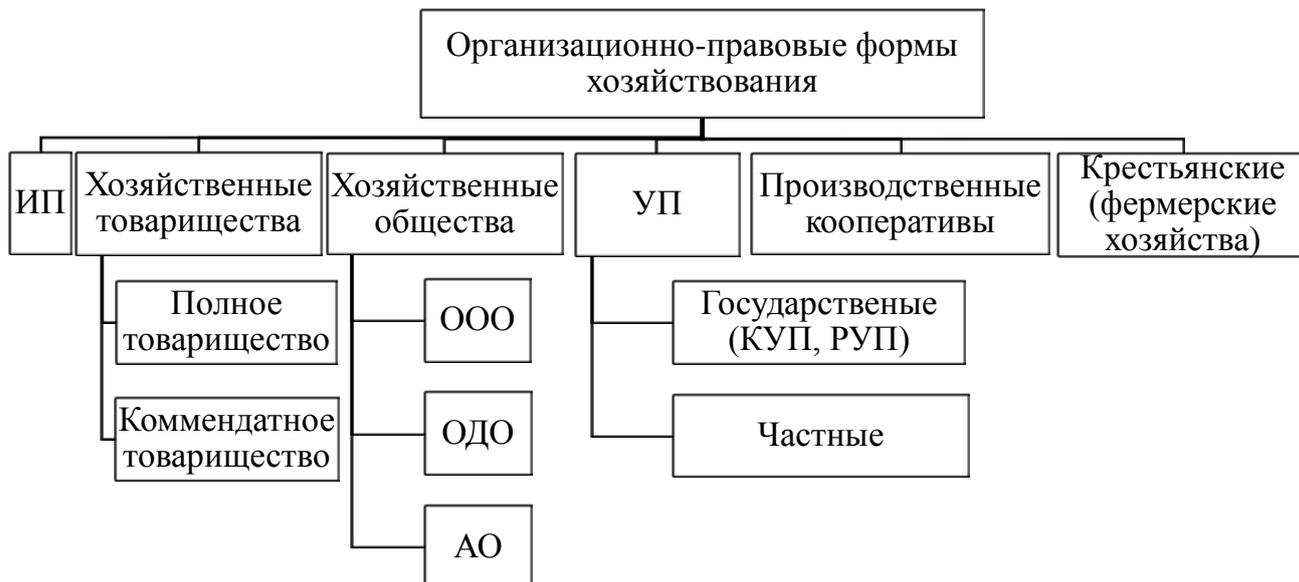
1.2.1. Организационно-правовые формы хозяйствования на транспорте.

1.2.2. Устав организации.

1.2.3. Порядок создания и ликвидации организации.

1.2.1. Организационно-правовые формы хозяйствования на транспорте.

В Республике Беларусь имеет место следующие организационно-правовые формы предпринимательства.



ИП – индивидуальный предприниматель, физическое лицо, зарегистрированное в установленном порядке и осуществляющее предпринимательскую деятельность без образования юридического лица.

Товарищество представляет собой объединение лиц, как юридических, так и физических, для достижения общей коммерческой цели, причем, как правило, личное участие каждого из них в деятельности товарищества обязательно.

Полное товарищество – вид коммерческого товарищества, участники которого несут неограниченную и солидарную ответственность по его обязательствам всем своим имуществом, а не только вложенным капиталом.

Коммендатное товарищество – вид коммерческого товарищества, члены которого делятся на лиц, несущих неограниченную ответственность всем своим имуществом (комплиментарии), и несущих ограниченную ответственность в пределах своих вкладов (коммандатисты). В составе такого товарищества должны быть как минимум один комплиментарий и один коммандатист.

Хозяйственные общества, в отличие от товариществ, это объединение капиталов, не требующее обязательного личного участия.

ООО – общество с ограниченной ответственностью, члены которого несут ответственность по принятым ими обязательствам только в пределах своих вкладов.

В обществе с дополнительной ответственностью ответственность партнеров не ограничена размерами паевого вноса.

Участники такого общества отвечают по его обязательствам своим имуществом в кратном размере по отношению к их вкладам.

АО – акционерное общество, организационно-правовая форма существования и функционирования предприятий, компаний, привлекающих акционерный капитал.

Акционерный капитал – основной денежный капитал акционерного общества, образуемый путем выпуска и продажи акций.

Акционерное общество закрытого типа распространяет свои акции в форме закрытой продажи по решению учредителей. Акционерное общество открытого типа распространяет свои акции посредством открытой продажи.

Унитарное предприятие – предприятие, не наделенное правом собственности на закрепленное за ним собственником имущество. А сам учредитель (юридическое или физическое лицо) контролирует, как унитарное предприятие использует его имущество.

Кооператив – предприятие, организация, созданные путем добровольного объединения лиц на паевой основе для осуществления предпринимательской деятельности.

Во многих случаях довольно сложно найти существенные отличия в той или иной организационно-правовой форме хозяйствования. Особенно это касается таких форм, как общества, товарищества, кооперативы.

Так, одно из отличий кооператива от общества состоит в том, что члены кооператива должны принимать личное трудовое участие в деятельности кооператива.

1.2.2. Устав организации.

Практически все предпринимательские структуры организуют свою работу на основании учредительных документов, основным из которых является Устав, в отдельных случаях учредительный договор.

Устав, как правило, утверждается собственником имущества, а учредительный договор заключается между участниками той или иной организации.

В Уставе должны быть отражены:

- полное и сокращенное фирменное наименование организации;
- правовой статус организации;
- сведения о филиалах и представительствах;
- место нахождения, юридический адрес;
- виды деятельности;
- размер Уставного капитала;
- состав участников;
- доля каждого участника в Уставном капитале;
- права и обязанности участников;

- сведения о порядке выхода участников с организации и приема новых лиц;
- сведения о порядке перехода доли, части доли в Уставном капитале от одного участника к другому;
- правила реорганизации и ликвидации организации;
- сведения о порядке хранения документов организации и предоставлении информации участникам организации и другим лицам;
- порядок подготовки и проведения общего собрания участников организации, в том числе перечень вопросов, решения по которым принимаются органами управления организации квалифицированным большинством или единогласно и т.д.

1.2.3. Порядок создания и ликвидации организации.

До подачи в регистрирующий орган для государственной регистрации документов, учредители создаваемой организации должны:

- 1) согласовать с регистрирующим органом наименование организации;
- 2) определить предполагаемое местонахождение организации;
- 3) подготовить Устав организации.

Для государственной регистрации в регистрирующий орган предоставляются:

- заявление о государственной регистрации;
- Устав организации;
- оригинал или копия платежного документа, подтверждающего уплату государственной пошлины.

Государственная регистрация субъектов хозяйствования осуществляется на основании заявительного принципа в день подачи документов, необходимых для ее проведения.

Контроль за проведением регистрирующими органами регистрации или ликвидации субъектов хозяйствования возлагается на Министерство юстиции.

После получения свидетельства о государственной регистрации необходимо:

- 1) открыть расчетный счет в банке;
- 2) зарегистрироваться в налоговой инспекции;
- 3) стать на учет в ФСЗН, органах госстраха и статистики.

Ликвидация организации может происходить по разным причинам;

- по желанию учредителей;
- по решению госорганов;

- в результате банкротства.

Этапы ликвидации организации по желанию учредителей:

1) подготовка ликвидации

- по возможности уволить работников, избежав таким образом дополнительных расходов;
- подготовить документы для возможных проверок;
- поработать с дебиторской и кредиторской задолженностями.

2) Принятие решения о ликвидации

- назначить ликвидатора – со дня его назначения к нему переходят полномочия по управлению организацией, банковские операции (только связанные с ликвидацией);
- установить порядок ликвидации (срок ликвидации не должен превышать 9 месяцев, в исключительных случаях – не более 12 месяцев).

3) Ликвидация организации

- в отдельных случаях есть смысл заключать договор оказания аудиторских услуг;
- представить документы в регистрирующий орган для ликвидации организации (срок не более 10 рабочих дней с момента принятия решения о ликвидации);
- уведомить работников о предстоящем увольнении и уволить их;
- уведомить госорганы о ликвидации организации;
- уведомить кредиторов о ликвидации организации и рассчитаться с ними;
- сдать документы в архив;
- предоставить документы для исключения организации с ЕГР.

Более сложный и длительный процесс с ликвидацией организации в результате ее банкротства.

Экономическая несостоятельность (банкротство) – неплатежеспособность, имеющая или приобретающая устойчивый характер, признанная хозяйственным судом в соответствии с Законом Республики Беларусь об экономической несостоятельности (банкротстве).

Организация считается устойчиво неплатежеспособной:

- 1) если неудовлетворительная структура бухгалтерского баланса наблюдается в течение четырех кварталов;
- 2) когда значение коэффициента обеспеченности финансовых обязательств активами на дату формирования бухгалтерского баланса составляет не более 1,15, т.е. активы одного ФО не более 1,15.

Заявление о банкротстве в экономический суд могут подать:

- сам должник;
- кредиторы;
- госорганы (налоговая инспекция, ФСЗН и т.д.)

Банкротство может быть:

- добровольное, по инициативе владельца;
- принудительное, по инициативе кредиторов и госорганов;
- преднамеренное, с выгодой;
- ложное, по различным причинам.

При производстве дела о банкротстве выделяют следующие стадии:

- защитный период;
- конкурсное производство;
- мировое соглашение.

Защитный период вводится в следующих целях:

- завершения досудебного оздоровления предприятия;
- проверки наличия оснований для открытия конкурсного производства;
- обеспечения сохранности имущества должника;
- проверки достаточности расчета с кредиторами и работниками.

Судом назначается временный управляющий из трех представленных кандидатур. Продолжительность защитного периода не может превышать трех месяцев, однако суд вправе продлить этот период до трех лет в отдельных случаях.

Временный управляющий анализирует и производит оценку финансового состояния предприятия. Заканчивается этот этап предоставлением отчета в суд, исходя из которого принимается решение либо о заключении мирового соглашения, либо об открытии конкурсного производства.

При открытии конкурсного производства временный управляющий становится антикризисным. Обычно временный и антикризисный управляющий – одно и то же лицо.

Конкурсное производство – процедура банкротства, осуществляемая в целях максимального удовлетворения требований кредиторов в установленной очередности, защиты прав и законных интересов должника и т.д.

Конкурсное производство включает два основных действия:

- 1) санацию,
- 2) ликвидацию.

Санация применяется в целях восстановления платежеспособности и дальнейшей деятельности предприятия.

Экономический суд вводит эту процедуру на срок не более 18 месяцев. В отдельных случаях срок может быть продлен еще на 12 месяцев.

При успешном проведении санации и заключении мирового соглашения между должником и кредиторами экономический суд выносит определение об утверждении мирового соглашения.

В противном случае экономический суд принимает решение об открытии ликвидационного производства.

Срок такой процедуры составляет один год, при этом суд может продлить его на 6 месяцев.

Антикризисный управляющий разрабатывает план ликвидации предприятия-банкрота. Определяется очередность удовлетворения требований кредиторов.

Вне очереди покрываются:

- судебные расходы;
- расходы на оплату труда управляющего;
- текущие расходы должника по оплате коммунальных, эксплуатационных услуг и т.д.

Очередность:

- 1) требования физических лиц (ЗП, выходные пособия и т.д.)
- 2) требования по обязательным платежам
- 3) требования кредиторов по обязательствам, обеспеченным залогом имущества должника
- 4) требования других кредиторов.

1.3. Производственный процесс и его организация на предприятиях автомобильного транспорта.

1.3.1. Производственный процесс и его структура.

1.3.2. Основные и вспомогательные, простые и сложные процессы с учетом отраслевой специфики автомобильного транспорта.

1.3.3. Производственный цикл, его длительность, состав и структура.

1.3.1. Производственный процесс и его структура.

Производственный процесс представляет собой совокупность всех действий людей и орудий труда, осуществляемых на предприятиях для изготовления конкретных видов продукции, оказания тех или иных услуг.

Основной частью производственных процессов являются технологические процессы, которые содержат целенаправленные действия по изменению и определению состояния предметов труда.

В ходе реализации технологических процессов происходит изменение геометрических форм, размеров и физико-химических свойств предметов труда.

Наряду с технологическими производственные процессы включают также и нетехнологические процессы, которые не имеют своей целью изменение геометрических форм, размеров и физико-химических свойств предметов труда или проверку их качества. К таким процессам относятся:

- складские;
- комплектующие;
- погрузочно-разгрузочные;
- транспортные;

и т.д.

В производственных процессах трудовые процессы сочетаются с естественными, в которых изменение предметов труда происходит под влиянием сил природы без участия человека (например, сушка окрашенных деталей на воздухе, охлаждение отливок и т.д.).

1.3.2. Основные и вспомогательные, простые и сложные процессы с учетом отраслевой специфики автомобильного транспорта.

Производственные процессы подразделяются на:

- основные;
- вспомогательные;
- обслуживающие.

Основными называются производственные процессы, в ходе которых осуществляется изготовление основной продукции, оказание основной услуги.

К вспомогательным относятся процессы, обеспечивающие бесперебойное протекание основных процессов.

Обслуживающими называются процессы, в ходе реализации которых выполняются услуги, необходимые для нормального функционирования основных и вспомогательных процессов.

На предприятиях автомобильного транспорта к основным процессам относятся процессы, связанные с перевозкой пассажиров и грузов. И такие производственные процессы на транспорте называются транспортными процессами.

К вспомогательным процессам следует отнести процессы, которые связаны с проведением технического обслуживания и ремонта подвижного состава автомобильного транспорта.

К обслуживающим процессам на автомобильном транспорте относят, как правило, процессы по техническому обслуживанию и ремонту

различного оборудования, которое применяется при ТО и ремонте подвижного состава автомобильного транспорта.

Процессы на автомобильном транспорте можно условно разделить также на:

- простые;
- сложные

в зависимости от актуальности, трудоемкости, погодных условий и т.д.

1.3.3. Производственный цикл, его длительность, состав и структура.

Производственный процесс протекает не только в пространстве, но и во времени. Для характеристики протекания производственного процесса во времени вводится понятие производственного цикла.

Производственный цикл – календарный период времени с момента запуска сырья, материалов на первую операцию цикла до получения готовой продукции.

Длительность транспортного цикла можно представить следующей формулой:

$$D_{\text{ц}} = T_{\text{п-з}} + T_{\text{о}} + T_{\text{в}} + T_{\text{обсл.}} + T_{\text{отд.}},$$

- где $T_{\text{п-з}}$ – подготовительно-заключительное время;
 $T_{\text{о}}$ – основное время;
 $T_{\text{в}}$ – вспомогательное время;
 $T_{\text{обсл.}}$ – время обслуживания рабочего места;
 $T_{\text{отд.}}$ – время регламентированных перерывов на отдых и естественные надобности.

Одна из основных задач улучшения организации производства – сокращение производственного цикла. Сокращение производственного цикла ведет к снижению себестоимости транспортных услуг, повышению производительности труда и т.д.

1.4. Типы, формы и методы организации производства на автомобильном транспорте.

1.4.1. Типы организации производства.

1.4.2. Формы и методы организации производства в организациях автомобильного транспорта.

1.4.1. Типы организации производства.

Тип организации производства определяется комплексной характеристикой организационных, технических и экономических особенностей производства, обусловленных широтой номенклатуры, регулярностью, стабильностью и объемом выпуска продукции.

Основным показателем, характеризующим тип производства, является коэффициент закрепления операций.

Он определяется для группы рабочих мест как отношение числа всех различных технологических операций, выполненных или подлежащих выполнению в течение месяца, к числу рабочих мест:

$$K_3 = \frac{N_o}{N_{pm}}$$

Различают три типа производства:

- единичное;
- серийное;
- массовое.

Единичное производство характеризуется малым объемом выпуска одинаковых изделий, повторное изготовление и ремонт которых, как правило, не предусматривается.

Коэффициент закрепления операций для единичного производства обычно больше 40.

Серийное производство характеризуется изготовлением или ремонтом изделий периодически повторяющимися партиями.

В зависимости от количества изделий в партии или серии различают:

- 1) мелкосерийные, K_3 в пределах 21-40;
- 2) среднесерийное, K_3 в пределах 11-20;
- 3) крупносерийное, K_3 в пределах 1-10.

Массовое производство характеризуется большим объемом выпуска изделий, непрерывно изготавливаемых или ремонтируемых продолжительное время, в течение которого на большинстве рабочих мест выполняется одна рабочая операция, т.е. K_3 равен 1.

1.4.2. Формы и методы организации производства в организациях автомобильного транспорта.

К формам организации производства относятся:

- концентрация;
- специализация;
- кооперирование;
- комбинирование.

Концентрация производства – сосредоточение производства одного или нескольких родственных видов продукции, работ или услуг на том или ином предприятии.

Специализация – сосредоточение деятельности на относительно узких, специальных направлениях, отдельных технологических операциях и т.д.

Кооперирование – установление длительных производственных связей между отдельными предприятиями, каждое из которых специализируется на выполнении отдельных видов работ единого целого.

Комбинирование – одна из форм концентрации производства, основанная на соединении различных типов производства на одном предприятии.

Методы организации производства могут быть основаны на индивидуальном подходе или групповом, бригадном.

Основными методами организации производства на предприятиях автомобильного транспорта можно считать следующие методы:

- поточный;
- тупиковый;
- агрегатно-участковый.

Поточное производство характеризуется расчленением производственного процесса на отдельные, относительно короткие операции, выполняемые на поточных линиях, состоящих из специально оборудованных и последовательно расположенных рабочих мест.

Этот метод находит широкое применение на крупных предприятиях с однотипным подвижным составом.

На небольших предприятиях, а также крупных с разномарочными автомобилями чаще используются тупиковый и агрегатно-участковый методы.

1.5. Оперативно-производственное планирование и управление в организациях автомобильного транспорта.

1.5.1. Сущность и этапы оперативно-производственного планирования.

1.5.2. Содержание оперативного управления производством.

1.5.3. Организационная структура службы оперативного управления производством.

1.5.1. Сущность и этапы оперативно-производственного планирования.

Эффективное управление предприятием возможно только на основе планирования его работы с целью обеспечения сбалансированности и взаимосвязи всех элементов предприятия для достижения основной цели предприятия.

Планирование – это важнейшая функция процесса управления производством на автомобильном транспорте, приводящая возможности предприятия в соответствие с условиями рынка.

Оперативно-производственное планирование является завершающей стадией построения генеральной стратегии предприятия. Оперативно-производственное планирование детализирует общий производственный план, разделяя основные задачи по отраслям, участкам и т.д.

В ходе разработки оперативно-производственного плана конкретизируются задания для отдельных рабочих групп, бригад на определенный период времени (квартал, месяц, декада, неделя, сутки, смена), уточняются объёмы, структура производства продукции, выполняемых работ и оказываемых услуг.

1.5.2. Содержание оперативного управления производством.

Целью оперативного управления производством является обеспечение четкого выполнения заданного плана выпуска продукции, выполнения работ или оказания услуг по количеству и качеству в заданное время на основе рационального использования производственных ресурсов, а также посредством выявления и мобилизации внутренних производственных резервов.

Основные функции оперативного управления, как правило, следующие:

- руководство для принятия действенных решений;
- планирование для сравнения отдельных показателей и достижения поставленных целей;
- учёт для контроля, выявления и анализа расхождений в ходе производства;
- регулирование для устранения возникших отклонений.

Важное правильно определить возможные сбои в производстве, чтобы создать качественную систему оперативного регулирования.

Для организации эффективного производственного процесса на том или том предприятии необходимо использовать различные технические средства сбора и обработки информации для контроля за ходом

производства, его регулирования, передачи полученной информации в заинтересованные подразделения с помощью средств связи.

1.5.3. Организационная структура службы оперативного управления производством.

Есть смысл рассмотреть две основные структуры служб оперативного управления производством на предприятиях автомобильного транспорта:

- оперативное управление работой технической службы;
- оперативное управление работой подвижного состава на линии при перевозке грузов и пассажиров.
-

Структуры данных служб будут во многом зависеть от типа и мощности предприятия, принятой системы производства ТО и ремонта подвижного состава, видов оказываемых услуг по перевозке грузов и пассажиров.

Техническая служба АТП включает в себя следующие подразделения:

- технический отдел;
- комплексные участки ТО и диагностики;
- комплексные участки ТР;
- ЦУП – центр управления производством;
- ОГМ – отдел главного механика;
- ОМТС – отдел материально-технического снабжения;
- ОТК – отдел технического контроля.

Есть смысл остановиться на работе отдельных подразделений технической службы предприятия.

Технический отдел:

- обеспечивает нормативно-справочной, технической и конструкторской документацией все подразделения технической службы;
- разрабатывает отдельные технические нормативы и инструкции;
- принимает участие в разработке структуры, штатов технической службы, а также в расчёте производственной программы предприятия;
- анализирует результаты деятельности комплексных участков;
- производит анализ причин и частоты возникновения неисправностей автомобилей, принимает меры по улучшению качества ТО и ремонта подвижного состава, экономии ГСМ, шин и других эксплуатационных материалов;

- разрабатывает предложения по внедрению новой техники и передовой технологии, совершенствованию организации труда в ремонтной зоне;
- разрабатывает и осуществляет мероприятия по охране труда и технике безопасности;
- организует рационализаторскую и изобретательскую работу.

Важное место в структуре технической службы предприятия занимает ЦУП.

Центр управления производством осуществляет оперативное управление производством и включает в себя:

- оперативное планирование;
- организацию;
- координацию;
- контроль;
- учёт;
- анализ.

ЦУП, как правило, располагается в производственной зоне и его персонал имеет возможность контролировать ход наиболее важных производственных процессов как с помощью средств связи, так и непосредственно.

Работа ЦУП строится на следующих основных принципах:

- разделение административных и оперативных функций между руководящим персоналом;
- сбор, обработка и анализ информации о состоянии производственных ресурсов и объёмах работ, подлежащих выполнению;
- организация ТО и ремонта подвижного состава на принципах формирования производственных подразделений;
- использование в своей работе современных технических средств.

Численность персонала ЦУП определяется общим объёмом выполняемых им работ (число автомобилей в АТП, число смен работы, наличием технических средств управления и т.д.).

ЦУП возглавляет начальник. В составе центра, как правило, два подразделения:

- группа оперативного управления;
- групп сбора, обработки и анализа информации.

Оперативное управление работой подвижного состава на линии при перевозке грузов и пассажиров осуществляет диспетчерская группа в составе службы эксплуатации.

Диспетчерская группа выполняет следующие функции:

- подготовка путевой документации к выпуску подвижного состава на линию;
- приём и первичная обработка путевой документации при возврате подвижного состава с линии;
- оперативное руководство работой подвижного состава на линии;
- составление сменно-суточного отчёта по выпуску подвижного состава на линию, результатам работы за истекший период и выполнению плана перевозок.

В случае отсутствия надёжной оперативной связи с водителями и особенно, когда на грузообразующих или грузопоглощающих объектах работает большое число автотранспортных средств, необходимо организовывать работу линейных диспетчеров.

Для оперативного управления городскими пассажирскими перевозками в крупных городах создаются ЦДС – централизованные диспетчерские службы.

ЦДС включает в себя:

- начальник ЦДС;
- старший диспетчер – начальник смены;
- маршрутные диспетчеры;
- линейные диспетчеры конечных и контрольных пунктов;
- диспетчерская группа анализа движения.

1.6. Основные типы систем оперативно-календарного планирования.

1.6.1. Сущность систем оперативно-календарного планирования.

1.6.2. Выталкивающая и вытягивающая системы оперативно-календарного планирования.

1.6.3. Понятие о MES-подсистемах в структуре управления материальными ресурсами организации (MRP I, MRP II).

1.6.1. Сущность систем оперативно-календарного планирования.

Многообразие особенностей производства вызывает необходимость создания различных систем оперативно-календарного планирования (ОКП).

В современном производстве широко распространены различные системы ОКП, определяемые как внутрифирменными факторами, так и внешними рыночными условиями.

Исходя из типа организации производства, предприятие может воспользоваться одной из наиболее распространённых систем ОКП.

- Подетальная система

Она применяется в условиях высокой стабильности и организации предприятия. Основа подетальной системы – точный план такта и ритмов работы производственных участков, линий, групп, бригад и т.д.

Для осуществления подетального планирования большое значение имеют чёткое определение технологических, транспортных, межоперационных циклов.

- Показательная система

В показательной системе по этапам ОКП проходит каждый отдельный производственный заказ, который выступает планово-учётной единицей.

- Покомплектная система

Базовой планово-учётной единицей в данной системе выступают все составные детали, входящие в сборку изделия или комплект тех или иных товаров.

- Партионно-периодическая система

Она позволяет установить строгую периодичность изготовления отдельных партий деталей или других сборочных единиц.

- Планирование по такту

Система предполагает выравнивание длительности отдельных технологических процессов, т.е. приведение процессов к единому такту в рамках общего запланированного для производства данной продукции времени.

- Планирование по ритму запуска/выпуска

Данная методика направлена на стабилизацию и согласование уровня производительности всех узлов производственной линии в соответствии с едиными расчётами времени, необходимого на прохождение производственной единицы до конца обработки.

- Планирование по опережениям

Опережением обычно называется календарный отрезок времени, на который предыдущая фаза производства должна опережать следующую.

- Планирование по заделам

Заделами называют намеренно создаваемые излишки промежуточной продукции, которые помогают выдерживать заданные нормы опережения.

Все вышеизложенные системы ОКП в той или иной степени успешно применяются при серийном и массовом типах производства.

Если же компания занимается штучным изготовлением товара, то ОКП приобретает особенно отличительные признаки.

В этом случае разработка ОКП, как правило, увязывается с техническими требованиями отдельных заказов.

Таким образом, независимо от размеров или специфики компании ОКП оказывает ощутимое влияние на производительность труда. Поэтому грамотное ОКП должно базироваться на принципах научного подхода к планированию, гибкости, способности реагировать на изменения условия рынка.

1.6.2. Выталкивающая и вытягивающая системы оперативно-календарного планирования.

Выталкивающая система ОКП производства – это система, позволяющая планировать организацию движения материальных потоков через производственную систему, при которой материальные ресурсы подаются с предыдущей операции на последующую в соответствии с заранее сформированным жестким графиком поставок.

Таким образом, при выталкивающей системе процессом централизованного планирования охвачены все подразделения предприятия. Они получают конкретные задания и отчитываются об их выполнении. Готовую продукцию подразделения передают на общий склад. В случае наличия остатков в системе возникает перенакопление. В случае задержки выполнения плановых заданий могут возникнуть перерывы из-за отсутствия тех или иных изделий на складе.

Суть вытягивающей системы заключается в том, что работа смежных подразделений согласуется во времени на основании не ОКП движения предметов в производстве, а заказов последующего подразделения предыдущему, т.е. по ходу, противоположному ходу технологического процесса.

При этом конкретизированный по суткам, сменам и часам план-график выпуска данных изделий разрабатывается только для сборочного подразделения, а заготовительным и обрабатывающим подразделениям устанавливается план выпуска заготовок и деталей в объеме среднесуточной потребности, без указания сроков передачи их на следующую стадию процесса.

Конкретные же заготовки, детали и узлы в предыдущем подразделении собираются в нужном количестве в тот момент, когда будут необходимы на последующей операции, а на предыдущем участке запускаются в обработку заготовки изъятых деталей в соответствующем количестве.

1.6.3. Понятие о MES-подсистемах в структуре управления материальными ресурсами организации (MRP I, MRP II).

MES – специализированное прикладное программное обеспечение, предназначенное для решения задач синхронизации, координации, анализа и оптимизации выпуска продукции в рамках какого-либо производства.

Система MRP является почти универсальной для предприятий.

Система MRP логична и представляет собой легко понимаемый подход к проблеме определения количества составляющих для готовых изделий, а также необходимых материальных ресурсов и времени для производства каждого компонента.

Первоначально система MRP I планировала только потребность в материалах. Однако с увеличением компьютерных возможностей ее сфера использования расширилась.

Основное отличие MRP II состоит в степени гибкости управления и расширенной номенклатуре функций.

1.7. Организация перевозок грузов.

1.7.1. Сущность, состав и структура эксплуатационной службы автотранспортной организации по перевозке грузов.

1.7.2. Основные технико-эксплуатационные показатели использования подвижного состава при перевозке грузов.

1.7.3. Автоматизированные системы управления перевозками грузов.

1.7.1. Сущность, состав и структура эксплуатационной службы автотранспортной организации по перевозке грузов.

Служба эксплуатации является важнейшим структурным подразделением АТП.

Служба эксплуатации, как правило, состоит из трех групп:

- грузовой (коммерческой);
- диспетчерской;
- учетно-контрольной.

Грузовая или коммерческая группа является ведущей в службе эксплуатации и выполняет следующие функции:

- изучение грузопотоков, потребностей в перевозках, потенциальной клиентуре в районе обслуживания АТП, а также анализ рыночной конъюнктуры в сфере транспортных услуг;
- подготовка договоров с клиентурой и приемом заявок на перевозку грузов;
- контроль состояния подъездных путей и погрузочно-разгрузочных пунктов;
- разработка мероприятий по повышению эффективности использования подвижного состава;
- изучение возможностей повышения уровня механизации и автоматизации погрузочно-разгрузочных работ;
- составление сметно-суточного плана и подготовка заданий водителям.

Диспетчерская группа, как правило, занимается:

- оперативным планированием перевозок;
- подготовкой путевых листов водителям;
- приёмом путевых листов и товарно-транспортных документов при возвращении водителей с рейсов;
- составлением суточного отчёта о работе подвижного состава.

Диспетчерская группа состоит из двух подгрупп:

- центральной (находится непосредственно на АТП);
- линейной (находится непосредственно в местах погрузки-разгрузки подвижного состава).

Для учетно-контрольной группы характерны следующие функции:

- выполняет первичную обработку путевых листов и товарно-транспортных документов;
- осуществляет оперативный учет выполнения плана перевозок по клиентуре и номенклатуре, автоколоннам, бригадам, отдельным водителям.

Структура эксплуатационной службы АТП представлена ниже:



1.7.2. Основные технико-эксплуатационные показатели использования подвижного состава при перевозке грузов.

Работу АТП в целом и каждого отдельного автомобиля оценивают на основании показателей, характеризующих техническое состояние подвижного состава, организацию транспортного процесса и рациональность использования транспортных средств.

Таковыми показателями являются:

- среднесписочное количество автомобилей;
- средняя грузоподъемность подвижного состава;
- коэффициент технической готовности транспортных средств;
- коэффициент выпуска автомобилей на линию;
- время в наряде;
- пробеги автомобиля: нулевые, с грузом, холостые;
- коэффициент использования пробега;
- коэффициент использования грузоподъемности автомобиля (статический, динамический);
- скорости автомобиля (техническая, эксплуатационная);
- выполнение грузооборота и т.д.

1.7.3. Автоматизированные системы управления перевозками грузов.

АСУ грузовыми автомобильными перевозками начали применять еще в конце прошлого века. Поначалу это были довольно примитивные программы. По мере насыщения рынка транспортом, развития транспортных услуг, менялись и требования, которые предъявлялись к автоматизированным программам. Сегодня в автомобильном грузовом бизнесе, как и в других видах услуг, не обойтись без мощных, производственных программ, способных комплексно повысить качество оказываемых транспортных услуг.

Одна из таких программ «1С:Управление автотранспортом» (1С УАТ).
Основные возможности 1С УАТ:

- оформление заказов на транспортные средства, формирование суточной разрядки и маршрутных листов;
- выписка и обработка путевых листов;
- формирование табеля учёта рабочего времени, начисление заработной платы водителям;
- настройка норм расхода ГСМ;
- учёт проведения ТО и ремонта подвижного состава;
- учёт установления шин, аккумуляторов, аптечек и произвольного оборудования;
- учёт прямых и косвенных затрат;
- ведение прейскурантов и тарифов на транспортные услуги, расчет их стоимости;
- контроль за окончанием сроков действия документов, выданных на водителей и транспортные средства.

1.8. Организация перевозок пассажиров.

1.8.1. Структура и основные функции пассажирской эксплуатационной службы по организации автобусных и таксомоторных перевозок.

1.8.2. Основные технико-эксплуатационные показатели использования подвижного состава при перевозке пассажиров.

1.8.3. Автоматизированная система диспетчерского регулирования пассажирских перевозок.

1.8.1. Структура и основные функции пассажирской эксплуатационной службы по организации автобусных и таксомоторных перевозок.

Отдел эксплуатации является ведущим подразделением предприятий пассажирского транспорта. Он реализует работу всех подразделений, результаты его деятельности определяют основные экономические показатели, которые отражаются на работе всего коллектива того или иного предприятия.

На автобусных и таксомоторных предприятиях структура и функции службы эксплуатации имеют свои особенности, связанные со спецификой производственной деятельности этих предприятий.

Основными задачами их эксплуатационных служб являются:

- разработка и обоснование рационального плана организации обслуживания населения, включая составление расписаний движения автобусов по маршрутам и графиком выпуска такси по часам суток и дням недели;
- контроль за выполнением утвержденного плана организации движения транспортных средств.

Организация движения автобусов включает проведение следующих подготовительных работ:

- составление совместно с заинтересованными организациями транспортных схем комплексного развития городского пассажирского транспорта;
- разработка расписания движения автобусов с учётом нормируемых скоростей движения транспортных средств и рациональных режимов труда водителей.

Возглавляет эксплуатационную службу пассажирского предприятия начальник отдела. В структуре отдела эксплуатации имеют место, как правило, следующие группы:

- Группа организации движения

Она занимается:

- изучением пассажиропотоков автобусного, таксомоторного транспорта;
- распределением автобусов по маршрутам, выпуск такси по часам суток и дням недели;
- проведением нормирования скорости движения автобусов по маршрутам;
- составлением расписания движения автобусов;

- разработкой рациональных графиков работы водителей автобусов, такси;
 - составлением предложений по совершенствованию сети автобусных маршрутов, стоянок такси.
- Диспетчерская служба
- Функции этой группы следующие:
- оформление путевой документации;
 - обеспечение своевременного выпуска технически исправных автобусов и такси на линию;
 - контроль за регулярностью движения каждого автобуса на маршруте и соблюдением расписания движения;
 - регистрация всех преждевременных возвращений транспортных средств в парк по техническим и другим причинам;
 - контроль за состоянием обслуживания пассажиров;
 - приём путевой документации;
 - анализ исполнения движения по каждому маршруту
- Учётно-контрольная группа
- организация приёма выручки от водителей и кондукторов;
 - содержание и контроль билетной продукции;
 - контроль за соблюдением тарифов на перевозку пассажиров и грузов;
 - контроль за использованием и рентабельностью работы легкового таксомоторного транспорта и т.д.

1.8.2. Основные технико-эксплуатационные показатели использования подвижного состава при перевозке пассажиров.

В первую очередь такими показателями являются:

- среднесписочное количество транспортных средств;
- средняя вместимость подвижного состава;
- коэффициент технической готовности транспортных средств;
- коэффициент выпуска автомобилей на линию;
- время в наряде, на маршруте;
- пробеги подвижного состава: нулевые, с пассажирами, холостые;
- коэффициент использования пробега;
- коэффициент наполняемости салона;
- скорости транспортных средств: техническая, эксплуатационная, сообщения;

- объём выполненной работы в часах, платном пробеге, в пассажирах, пассажиро-км и т.д.

1.8.3. Автоматизированная система диспетчерского регулирования пассажирских перевозок.

Универсальная система учёта (УСУ) – одна из программ автоматизации, имеющая большой выбор функций для обеспечения оптимизации работы любой организации, в том числе и предприятий, осуществляющих пассажирские перевозки.

УСУ дает возможность осуществлять автоматизированные процессы по созданию базы данных, управлению транспортом, ведению учётной деятельности, рациональному использованию ресурсов и средств, выявлению внутренних и внешних скрытых резервов, целенаправленной разработке методов по уменьшению уровня издержек, контролю над сотрудниками и т.д.

1.9. Организация международных автомобильных перевозок.

1.9.1. Международные транспортные организации и участие в их деятельности Республики Беларусь.

1.9.2. Основные элементы организации международных автомобильных перевозок.

1.9.3. Организация транзитных перевозок.

1.9.1. Международные транспортные организации и участие в их деятельности Республики Беларусь.

Вопросами развития международных перевозок, совершенствования транспортных средств, устранения препятствий в движении грузов и пассажиров занимаются не только национальные, но и международные организации.

В настоящее время насчитывается более сотни международных транспортных организаций. Однако универсальных, условно называемых общетранспортными организациями, немногим более 10. Специализированных транспортных организаций во много раз больше.

Важная роль в деле разработки и принятия универсальных конвенций принадлежит международным организациям общей компетенции, т.е. организациям, которые не являются чисто транспортными, но которые занимаются вопросами международного транспорта, а именно:

- вопросами развития транспортной инфраструктуры и транспортных связей между регионами и отдельными странами;
- вопросами правового регулирования и коммерческой эксплуатации международного транспорта.

Эти организации являются наиболее значимыми и практически все они входят в систему ООН.

Таковыми организациями являются:

- Европейская конференция министров транспорта;
- Международная федерация экспедиторских ассоциаций;
- Конференция ООН по торговле и развитию;
- Международный союз общественного транспорта;
- Совет совместного пользования контейнерами в международном сообщении;
- Международное объединение профсоюзов трудящихся транспорта;
- Экономическая комиссия ООН для Европы;
- Экономическая комиссия ООН для Западной Азии;
- Экономическая комиссия ООН для Африки;
- Экономическая комиссия ООН для Латинской Америки и Карибского бассейна.

ООН активно сотрудничает практически со всеми межправительственными и многими неправительственными организациями, занимающимися вопросами транспорта.

Организация международного движения по перевозке грузов и пассажиров регламентируется нормативными документами, разработанными различными правительственными и неправительственными организациями.

Все действующие документы можно свести к следующим основным группам:

- требования к транспортным средствам, допускаемым к международным автомобильным перевозкам (МАП);
- правила, организация и безопасность движения транспортных средств по автомобильным дорогам;
- требования к водителям транспортных средств, выполняющим международные перевозки, и организация их труда;
- условия выполнения МАП;
- права, обязанности и ответственность сторон, участвующих в перевозочном процессе;
- правила пограничного и таможенного контроля при МАП;
- налогообложение МАП и участвующих в них средств.

К правительственным организациям относятся:

- Комитет по внутреннему транспорту Европейской экономической комиссии ООН;
- Комиссия по транспорту Европейского экономического сообществ.

К неправительственным международным транспортным организациям относятся:

- Международный Союз автомобильного транспорта;
- Международная федерация экспедиторских ассоциаций.

В Республике Беларусь в настоящее время имеются следующие неправительственные транспортные ассоциации:

- Белорусская ассоциация международных автомобильных перевозок (БАМАП);
- Белорусская ассоциация экспедиторов (БАЭ)

Обе эти ассоциации входят в состав Международного Союза автомобильного транспорта и международной федерации экспедиторских ассоциаций.

- Белорусский союз транспортников (БСТ).

1.9.2. Основные элементы организации международных автомобильных перевозок.

В Республике Беларусь в вопросах организации перевозок грузов в международном сообщении автомобильным транспортом, использования автомобильных дорог, обеспечения транспортного контроля и развития транспортных перевозок компетентным органом является Министерство транспорта и коммуникаций Республики Беларусь.

Министерство транспорта и коммуникаций определило уполномоченные организации по отдельным вопросам, связанным с выполнением международных перевозок.

Ими являются:

- Транспортная инспекция Минтранса, выдача разрешений на международные перевозки грузов;
- РУП «БелНИИТ «Транстехника», освидетельствование транспортных средств;
- РУП «Белтехосмотр», выдача международных сертификатов технического осмотра и сертификатов ТС на экологическую и дорожную безопасность;

- Компетентным органом по перевозке опасных грузов является департамент «Госпромнадзор» Министерства по чрезвычайным ситуациям Республики Беларусь;
- Некоторые вопросы, связанные с перевозками грузов (выдача свидетельств о происхождении товаров, проведение экспертиз качества и комплектности товаров, оборудования и др.) решает Белорусская торгово-промышленная палата (БелТПП).

В нашей стране развитию международным перевозок грузов способствует ассоциация международных автомобильных перевозок «БАМАП», а развитию экспедиционной деятельности – БАЭ.

Страны на основе двусторонних договоров обмениваются разрешениями на МАП грузов и определяют случаи, когда разрешение не требуется.

Обмен разрешениями между государствами производится в соответствии с квотами, установленными договорами.

Под квотой подразумевается максимальное число передаваемых разрешений на определённый период времени на проезд транспортных средств, зарегистрированных в одной стране, по территории другой страны.

Разрешения на проезд по иностранным территориям при выполнении перевозок грузов можно разделить на следующие виды:

- двустороннее, даёт право на один въезд и выезд;
- транспортное, даёт право на один транзитный проезд в прямом и обратном направлении;
- универсальное, даёт право на один въезд, выезд и транзитный проезд по территории одного или нескольких государств;
- многоразовое универсальное;
- многостороннее многоразовое универсальное;
- другие.

При использовании многоразовых разрешений необходимо заполнение на перевозку бортового журнала. Бортовой журнал – это книжка установленной формы, предназначенная для внесения в хронологической последовательности информации о каждой езде транспортного средства с грузом и без него.

Как отмечалось выше, на отдельные виды перевозок в соответствии с двусторонними договоренностями разрешения не требуются.

К ним относятся:

- выполняемые перевозки транспортными средствами с максимальной массой не более 6т;
- перевозка движимого имущества при переселении;

- перевозки грузов для выставок, ярмарок, спортивных мероприятий и зрелищных представлений;
- перевозки поврежденных автомобилей, тел и праха умерших;
- перевозки, связанные с авариями, стихийными бедствиями, катастрофами и т.д.

1.9.3. Организация транзитных перевозок.

Транзитные перевозки – перевозки, при которых транспорт, следуя из пункта погрузки к конечному пункту доставки, проходит через территорию одной или нескольких стран. Транзитные перевозки имеют сложную структуру и требуют соблюдение правил законодательных норм не только международного уровня, но и государств, через территории которых проходит транзит.

В зависимости от специфики организации таможенных процедур различают:

- прямой транзит, таможенное обеспечение осуществляется без помещения груза на промежуточный склад;
- косвенный транзит, формат грузоперевозки, предполагающий отгрузку груза на таможенный склад с последующим отправлением за границу.

Одним из ключевых моментов, регулирующих транзитные перевозки, является конвенция о международных перевозках грузов.

Грузоперевозка должна производиться при наличии книжки МДП – международные дорожные перевозки. Данный таможенный документ подлежит оформлению в стране отправления груза и служит необходимым основанием для осуществления контроля на протяжении всего маршрута.

1.10. Организация транспортно-экспедиционного обслуживания.

1.10.1. Содержание транспортного, экспедиционного и транспортно-экспедиционного обслуживания.

1.10.2. Экспедитор и его роль в управлении транспортным процессом.

1.10.3. Договор транспортной экспедиции.

1.10.1. Содержание транспортного, экспедиционного и транспортно-экспедиционного обслуживания.

Транспортно-экспедиционное обслуживание тесно связано с перевозочными процессами и теми технологиями, которые используются для доставки груза.

В этом плане есть смысл остановиться на следующих основных понятиях и определениях.

Смешанные перевозки

Представляют собой перевозку груза двумя или более видами транспорта, работающими последовательно. В этих перевозках появляется дополнительные грузовые операции и связанные с ними дополнительные задержки груза и затраты.

Комбинированные перевозки

Один из видов смешанной перевозки, выполняемой без перегрузки груза. В этом случае груз перевозится на всем пути следования в одном и том же контейнере, съемном кузове и других видах транспортного оборудования.

В странах с развитой рыночной экономикой аналогичные перевозки больше известны под названиями:

- интермодальные;
- мультимодальные.

Общее во всех этих понятиях одно – применение различных видов транспорта во время перевозок.

И если разница между смешанными и комбинированными перевозками просматривается довольно четко, то различие между интермодальными и мультимодальными очень тонкое и не всегда его можно определить при тех или иных перевозках.

И те и другие перевозки подразумевают:

- применение нескольких видов транспорта;
- доставку груза по схеме «от двери до двери»;
- наличие единого транспортного документа;
- отсутствие у владельца груза необходимости лично контролировать перевозку.

Последний пункт предполагает, что всю ответственность за доставку груза берёт на себя оператор, транспортная компания и т.д.

Многие считают, что именно в последнем пункте кроется основное отличие.

И если при мультимодальных перевозках вся ответственность ложится на одного оператора или транспортную компанию, то при интермодальных перевозках ответственность несколько расплывается между отдельными компаниями, задействованными в перевозках.

В общем случае под транспортно-экспедиционным обслуживанием следует понимать деятельность специализированных организаций, направленную на обеспечение доставки груза и выполнение любых услуг, связанных с подготовкой груза к перевозке, выполнению перевозки и его хранению.

Такая деятельность осуществляется по поручению грузоотправителя или грузополучателя.

Закон Республики Беларусь о транспортно-экспедиционной деятельности от 13.06.2006г. №124-З с изменениями и дополнениями от:

- 26.12.2007г. №300-З

- 29.11.2010г. №195-З

- 13.07.2016г. №397-З

- 09.11.2018г. №145-З

определяет правовые и организационные основы осуществления транспортно-экспедиционной деятельности в Республике Беларусь в целях создания условий для обеспечения потребностей экономики и населения в транспортно-экспедиционных услугах.

1.10.2. Экспедитор и его роль в управлении транспортным процессом.

Экспедитор в условиях рынка должен постоянно изыскивать новые возможности для расширения перечня предлагаемых услуг.

В лучшем положении оказываются экспедиторы, которые имеют широкие горизонтальные связи с организациями в течение длительного времени.

1.10.3. Договор транспортной экспедиции.

По договору транспортной экспедиции одна сторона (экспедитор) обязуется за вознаграждение и за счёт другой стороны (клиента-грузоотправителя или грузополучателя) выполнить или организовать выполнение определенных договором экспедиции услуг, связанных с перевозкой груза.

Экспедитор имеет право заключать договоры перевозки грузов с транспортными организациями и оформлять все необходимые транспортные документы от своего имени.

На основании представленных клиентом сведений и документов экспедитор заполняет накладную, в которой фиксирует необходимые для надлежащего исполнения обязательства сведения.

В связи с особенностями оказания транспортно-экспедиционных услуг стороны применяют формы экспедиторских документов, разработанных экспедитором на основании требований законодательства Республики Беларусь о транспортно-экспедиционной деятельности.

1.11. Организация технической службы автотранспортной организации.

1.11.1. Сущность и основные функции технической службы автотранспортной организации.

1.11.2. Планирование работ и методы организации технического обслуживания и текущего ремонта автомобилей.

1.11.3. Система контроля качества обслуживания транспортных средств.

1.11.1. Сущность и основные функции технической службы автотранспортной организации.

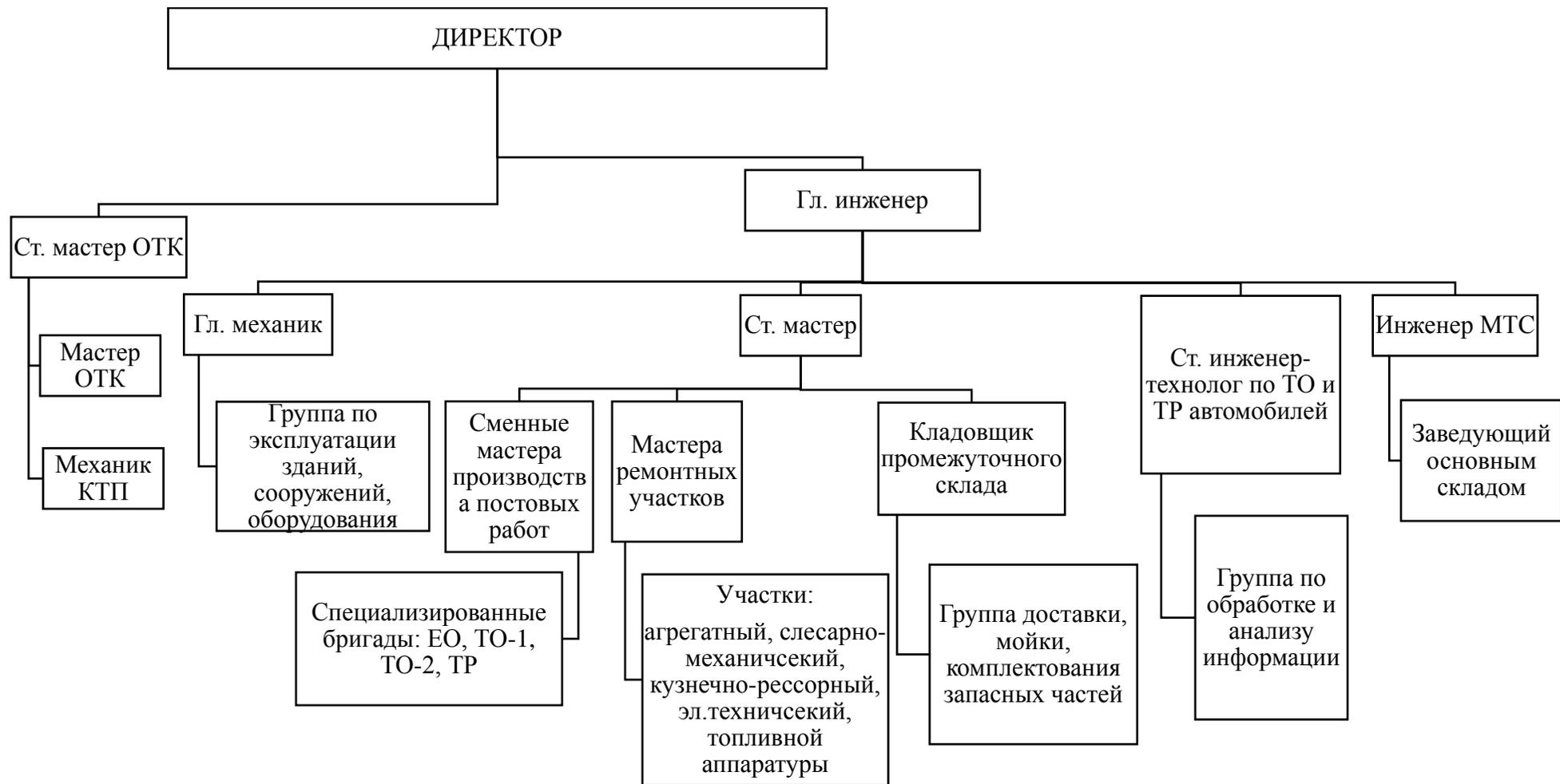
Техническая служба автотранспортного предприятия призвана поддерживать подвижной состав в технически исправном состоянии в течении всего срока его службы вплоть до списания.

Техническая служба АТП представляет собой совокупность производственных подразделений предприятия автомобильного транспорта, обеспечивающих выполнение ТО и ремонта автотранспортных средств.

Таким образом, основные функции технической службы связаны с обеспечением определенного уровня безотказной работы подвижного состава в процессе эксплуатации с минимальными трудовыми и материальными издержками.

Ниже представлена примерная структура технической службы автотранспортного предприятия с количеством автомобилей от 150 до 200 единиц.

Техническая служба организует свою работу с учетом количества, возраста парка и условий эксплуатации автомобилей, материально-технической базой и квалификацией рабочих.



1.11.2. Планирование работ и методы организации технического обслуживания и текущего ремонта автомобилей.

Планирование работы системы технического обслуживания и текущего ремонта автомобилей является одной из важнейших задач, решаемых технической службой автотранспортного предприятия.

Результаты расчетов оформляются документально, составляются годовой, квартальный и месячный планы обслуживания автомобилей.

Плановый порядок поступления автомобилей в систему обслуживания может нарушаться вследствие различных условий выполнения автомобилями транспортной работы.

Поэтому в выписках из месячных планов обслуживания, поступающих в ЦЦП, производится корректировка, учитывающая такие нарушения.

Для планирования и контроля выполнения работ используются:

- линейные графики;
- сетевые графики;
- матрицы (таблицы);
- аналитические описания и т.д.

Линейные графики представляют собой простейшую форму графического представления календарных планов выполнения работ по ТО и их контролю. Они являются относительно удобной и простой моделью плана сравнительно небольшого объема работ на небольшом отрезке времени. На графиках горизонтальными отрезками представлены виды выполняемых работ, их продолжительность и последовательность.

Сетевые графики – это графические модели процессов, в которых определены состав, взаимосвязь и последовательность выполнения работ, необходимых для достижения цели.

Путь, имеющий максимальную длительность от исходного события к завершающему событию, называется критическим путем.

Оптимизация сетевого графика, как правило, проводится по:

- срокам выполнения работ;
- трудовым ресурсам;
- стоимости.

Матричные методы в планировании основаны на составлении матриц. В экономическом анализе и планировании разработано и применяется до 40 различных матриц.

На транспорте имеет место применение методики SWOT-анализа, которая позволяет провести анализ сильных и слабых сторон предприятия, возможностей и угроз для фирмы, и выработать положение стратегического плана развития.

1.11.3. Система контроля качества обслуживания транспортных средств.

Контроль качества обслуживания транспортных средств подразделяется на:

- входной;
- операционный;
- приемочный.

При входном контроле должен производиться внешний осмотр запасных частей, узлов и агрегатов, других материалов, а также наличие технической документации.

Операционный контроль должен осуществляться в процессе выполнения работ по обслуживанию на производственных участках исполнителями работ, мастерами и другими ответственными лицами.

Приемочный контроль осуществляется сотрудником структурного подразделения, отвечающим за проведение контроля качества обслуживания или уполномоченным лицом.

1.12. Организация технического обслуживания производства.

1.12.1. Техническое обслуживание и ремонт орудий труда в производственном процессе.

1.12.2. Система планово-предупредительного ремонта оборудования.

1.12.3. Опыт организации выполнения технического обслуживания и ремонта технологического оборудования фирм США и Западной Европы.

1.12.4. Всеобщее обслуживание и быстрая переналадка оборудования (TPM+SMED).

1.12.5. Определение экономически рациональных сроков замены средств труда.

1.12.1. Техническое обслуживание и ремонт орудий труда в производственном процессе.

Техническое обслуживание и ремонт орудий труда в производственном процессе считаются более сложными, чем организация ТО и ремонта подвижного состава. Это обусловлено разнообразием, конструкторскими особенностями и количеством оборудования, которое имеет место быть на предприятиях автомобильного транспорта.

Специалисты, отвечающие за ТО и ремонт данного оборудования, могут прекрасно разбираться в технических вопросах ТО и ремонта, но довольно часто на практике не имеют системного представления о его организации в целом. Отсюда и риск неэффективного использования производственных фондов, простой оборудования со всеми вытекающими последствиями.

1.12.2. Система планово-предупредительного ремонта оборудования.

Система планово-предупредительного ремонта (ППР) – это комплекс организационных и технических мероприятий по уходу, надзору, эксплуатации и ремонту технологического оборудования, направленных на предупреждение преждевременного износа деталей, узлов, механизмов, и содержание их в работоспособном состоянии.

Особое внимание уделяется грузоподъемным механизмам. Для них, кроме профосмотров, проводится еще и техническое освидетельствование.

Система ППР имеет следующие основные достоинства:

- 1) позволяет контролировать время безремонтной работы оборудования;
- 2) регламентирует время простоя оборудования в связи с ремонтом;
- 3) позволяет рассчитать количество сотрудников для выполнения ППР;
- 4) дает возможность спрогнозировать затраты на ремонтные работы.

Недостатки системы ППР просматриваются в следующем. Данная система предполагает в основном безаварийную схему профилактики и ремонта деталей, узлов, агрегатов. Однако при длительном использовании оборудования, иногда некачественном ТО, графики ППР часто корректируются, специалистами выполняется множество незапланированных ремонтов, что приводит к излишним затратам и т.д.

И тем не менее, правильная подготовка и организация процесса позволяет продлить сроки эксплуатации оборудования и служит гарантом его бесперебойной работы.

1.12.3. Опыт организации выполнения технического обслуживания и ремонта технологического оборудования фирм США и Западной Европы.

В странах с развитой рыночной экономикой нет единой общепринятой системы внутрифирменного планирования ремонта технологического оборудования. Каждая фирма выбирает что-то общее и разрабатывает свою систему, наиболее приспособленную к ее специфике.

И, тем не менее, необходимо отметить, что в США, странах Западной Европы, да и не только, просматривается тенденция следующего плана.

Порядок выполнения работ по ТО и ремонту разрабатывается заводами-изготовителями оборудования. Это порядок определяется в инструкциях по эксплуатации оборудования и, как правило, неукоризненно выполняется на предприятиях.

Еще одна существенная особенность ремонтного производства заключается в том, что ремонт с полной разборкой оборудования практически не применяется. Ремонт выполняется путем замены пришедших в негодность деталей, агрегатов и узлов на годные, заводского изготовления.

Для обеспечения возможности восстановления оборудования путем замены отдельных деталей, агрегатов и узлов предприятия-изготовители резервируют до 25% своих производственных мощностей для выпуска такой продукции.

Изготовление запасных частей поощряется тем, что их продают на 20-25% дороже, чем стоимость данных запасных частей в составе собранного оборудования.

Однако, даже в этих условиях, такой метод организации ремонта выгоден и для предприятий-потребителей, т.к. позволяет ускорить, и в конечном счете удешевить ремонтные работы.

Широкое распространение получило и восстановление изношенных деталей в заводских условиях. По сравнению с новыми, восстановленные детали дешевле примерно на 50%, а служат меньше только на 25%.

Считается, что наиболее эффективной является такая система ремонта оборудования, при которой успешно взаимодействуют заводские ремонтные бригады и группы рабочих специализированных фирм.

1.12.4. Всеобщее обслуживание и быстрая переналадка оборудования (TPM+SMED).

Среди множества инструментов бережливого производства наибольшее распространение получили системы (TPM+SMED).

TPM – концепция менеджмента производственного оборудования, нацеленная на повышение эффективности технического обслуживания.

Метод всеобщего ухода за оборудованием построен на основе стабилизации и непрерывного улучшения процессов ТО, системы ППР, работы по принципу «Ноль дефектов» и систематического устранения всех источников потерь.

Концепция TPM подразумевает в первую очередь изучение причин повторяющихся поломок с целью поиска и устранения причин возникновения поломок. В результате значительного снижения общей продолжительности простоев увеличивается общая эффективность использования оборудования.

SMED – быстрая переналадка, один из немногих методов бережливого производства, представляет собой способ сокращения издержек и потерь при переналадке и переоснастке оборудования.

Метод представляет собой набор теоретических и практических приемов, которые позволяют значительно сократить время операций наладки и переналадки производственного оборудования.

1.12.5. Определение экономически рациональных сроков замены средств труда.

Определение необходимого, экономически рационального, ежегодного объема замены средств труда предусматривает:

- установление оптимальных сроков эксплуатации соответствующих их видов;
- расчеты такого ежегодного объема замены, который может обеспечить соблюдение оптимальных сроков функционирования оборудования и других производственных фондов.

1.13. Организация инструментального хозяйства.

1.13.1. Значение и эффективность оснастки для оптимизации производственных процессов.

1.13.2. Организация учета, хранения и выдачи инструмента.

1.13.3. Пути совершенствования организации обслуживания производства инструментом и технологической оснасткой.

1.13.1. Значение и эффективность оснастки для оптимизации производственных процессов.

Инструментальное хозяйство призвано своевременно обеспечивать производство режущим, контрольно-измерительным, водительским, монтажно-демонтажным инструментом и т.д.

Основные функции инструментального хозяйства:

- разработка нормативов потребления инструментов и контроль за их использованием;
- планирование потребностей в инструменте;
- изготовление инструмента;
- приобретение инструмента;
- организация хранения и обслуживания;

- ремонт и восстановление;
- утилизация.

1.13.2. Организация учета, хранения и выдачи инструмента.

Значение инструментального хозяйства АТП определяется в первую очередь тем, что его организация существенно влияет на эффективность основного производства. Величина оборотных средств, вложенных в инструменты, технологическую оснастку колеблется от 15 до 40% общей суммы оборотных средств АТП.

Оборотный фонд инструмента включает эксплуатационный фонд, то есть количество инструмента, находящегося на рабочих местах, в заточном отделении, в ремонте, а также запасы инструментально-раздаточной кладовой.

1.13.3. Пути совершенствования организации обслуживания производства инструментом и технологической оснасткой.

В перспективе созданием и поставками инструмента и технологической оснастки должны заниматься в первую очередь специализированные предприятия.

Инструментальные хозяйства автотранспортных предприятий в такой ситуации будут осуществлять организацию рациональной эксплуатации инструмента и технологической оснастки, а именно:

- планирование потребностей;
- приобретение;
- учет;
- хранение;
- обеспечение необходимым инструментом и технологической оснасткой рабочих мест;
- при необходимости заточка и ремонт;
- контроль.

Таким образом, рациональная организация инструментального хозяйства является важным условием повышения эффективности производства, оказывает существенное влияние на технико-экономические показатели производственной деятельности АТП.

1.14. Организация энергетического хозяйства.

1.14.1. Характер энергетических процессов и основные энергоносители в автотранспортных организациях.

1.14.2. Нормирование и учет энергопотребления.

1.14.3. Анализ и пути совершенствования организации энергетического хозяйства.

1.14.1. Характер энергетических процессов и основные энергоносители в автотранспортных организациях.

На АТП потребляются разнообразные виды энергии. Энергия расходуется на технологические цели, освещение, отопление, для вентиляции, а также для бытовых нужд работников предприятия.

Основными видами потребляемой энергии являются:

- электроэнергия;
- энергия сжигаемого твердого, жидкого и газообразного топлива;
- энергия сжатого воздуха.

В состав энергетического хозяйства АТП могут входить:

- электросиловой участок (подстанции, генераторные и трансформаторные установки, сети, аккумуляторные мастерские и все виды приемников электроэнергии);
- теплосиловой участок (котельная, компрессорная, сети, водоснабжение, канализация и т.д.);
- газовый участок (газогенераторная станция, кислородная станция, сети и т.д.);
- электромеханический участок, обеспечивающий ремонт электрооборудования;
- слаботочный участок, который поддерживает телефонную и радиосвязь.

Энергетическое хозяйство АТП выполняет следующие функции:

- производство энергии;
- преобразование электроэнергии;
- обеспечение подразделений, участков и рабочих мест энергией на потребительском напряжении;
- передача и распределение энергии по сетям;
- организация потребления энергии;

- организация связи между подразделениями АТП (радио, телефон и т.д.);
- надзор за электроустановками, а также их ремонт и модернизация;
- организация хранения топлива.

АТП расходуют не только на технологические нужды, связанные с обслуживанием и ремонтом подвижного состава, но и на отопление зоны хранения автомобилей или подогрев или разогрев двигателей в зоне хранения, если она не отапливается.

Предприятия автотранспорта потребляют большое количество воды, которая расходуется на мойку автомобилей, деталей, узлов и агрегатов, для других производственных, санитарно-технических и бытовых нужд.

АТП потребляют также значительное количество сжатого воздуха давлением до 10-11 кг/см², который расходуется на накачку шин, покрасочные работы, обдувку автомобилей, запасных частей, привод пневматического инструмента.

Предприятия для выполнения сварочных работ используют ацетилен и кислород.

Руководство энергетическим хозяйством возлагается на отдел главного механика, который непосредственно подчиняется главному инженеру. На крупных ТП может вводиться должность главного энергетика.

1.14.2. Нормирование и учет энергопотребления.

Нормативно-правовая база энергосбережения является одним из основных механизмов повышения эффективности использования топливно-энергетических ресурсов, в Республике Беларусь она создана.

В ее основе лежит Закон Республики Беларусь «Об энергосбережении». В развитие его правительством и другими республиканскими органами принято более 35 нормативно-технических документов, регулирующих деятельность юридических и физических лиц по эффективному использованию топливно-энергетических ресурсов и другим вопросам, связанным с реализацией государственной энергосберегающей политики.

Кодексом Республики Беларусь об административных правонарушениях предусмотрена административная ответственность за нерациональное использование топливно-энергетических ресурсов.

Таким образом, надежная, бесперебойное и экономное обслуживание производства необходимыми энергоресурсами и их бережное использование – важная задача любого предприятия, в том числе и АТП.

1.14.3. Анализ и пути совершенствования организации энергетического хозяйства.

В Республике Беларусь отсутствуют значительные запасы нефти и газа. Торф, бурые угли, сланцы не могут быть широко использованы по экологическим и экономическим причинам.

Национальная политика Республики Беларусь диктует требования по обеспечению энергетической безопасности страны.

Основные пути совершенствования организации энергетического хозяйствования:

- разработка новых методов производства и преобразования энергии;
- совершенствование энергопроизводящего оборудования и технологических процессов;
- развитие взаимозаменяемости различных видов энергии и проводящих ее установок;
- изучение закономерностей, тенденций и пропорций развития энергетики предприятия как единого целого;
- формирование концепции оптимального управления энергохозяйством;
- изучение комплексной проблемы энергетики, включая влияние ее на окружающую среду и развитие научно-технического прогресса.

1.15. Организация внутрипроизводственного транспортного хозяйства.

1.15.1. Выбор транспортных средств для межцехового перемещения.

1.15.2. Основные направления совершенствования грузопоток и удешевления перевозок.

1.15.1. Выбор транспортных средств для межцехового перемещения.

Внутрипроизводственный транспорт предприятия в соответствии с требованиями производственного процесса обеспечивает перемещение грузов между отдельными подразделениями.

Грузы производственного характера представляют собой сырье, материалы, полуфабрикаты, топливо, готовую продукцию, отходы и т.д.

Задача транспортного хозяйства предприятия заключается в своевременной, качественной транспортировке грузов производственного назначения при минимальных расходах.

Его рациональная организация влияет не только на размер транспортных затрат в себестоимости продукции и длительность производственного процесса, она предопределяет также сохранение эксплуатационных свойств деталей, узлов и готовых изделий.

Организация таких перевозок зависит от характеристик транспортных грузов, их объема, производственной структуры предприятия, типа производства.

На ряду с железнодорожным и автомобильным транспортом для внутрипроизводственных перевозок используются специализированные виды транспорта.

Что касается внутрипроизводственных перевозок на предприятиях автомобильного транспорта, то здесь нужно вести речь об использовании специализированных видов транспорта. Это автокары, различные типы погрузчиков.

Многие предприятия автотранспорта располагают стационарными транспортными средствами, с помощью которых грузы перемещаются горизонтальном, вертикальном или наклонном направлениях (ременные и цепные транспортеры, лифты, мостовые краны и т.д.).

1.15.2. Основные направления совершенствования грузопоток и удешевления перевозок.

Отдельные транспортные перемещения, с точки зрения их производственной необходимости и экономической целесообразности, могут оказаться лишними. По возможности их необходимо ликвидировать.

Принцип оптимального использования транспортных средств вытекает из определения рациональных схем перемещения внутрипроизводственного транспорта, которые в конкретный момент отвечают избранному на предприятии критерию оптимальности перемещений (минимизация времени, расходов, ресурсов и т.д.).

По этому принципу коэффициент суммарной загрузки внутрипроизводственного транспорта должен приближаться к единице.

Это достигается в первую очередь сокращением потерь времени на порожние перемещения, в пунктах остановки на выполнение погрузочно-разгрузочных работ, сбалансированностью массы грузов с грузоподъемностью транспортных средств.

В настоящее время все больше внимания обращается на внедрение внутрипроизводственных транспортных средств с дистанционным

управлением. Таким транспортные системы отвечают потребностям усовершенствования логистических функций на производстве. Улучшение технологий и формирование центральной компьютерной сети дает возможность обеспечить экономичность, большую гибкость и высокую отдачу деятельности предприятия.

1.16. Материально-техническое снабжение производства.

1.16.1. Система планирования материальных потребностей – MRP.

1.16.2. Технико-экономическое обоснование выбора формы снабжения.

1.16.1. Система планирования материальных потребностей – MRP.

Материально-техническое снабжение (МТС) – процесс обеспечения предприятия всеми видами материальных и технических ресурсов в сроки и в объемах, необходимых для бесперебойного осуществления его производственной деятельности.

На предприятиях функции МТС осуществляются отделами МТС, которыми планируются, контролируются, регулируются и осуществляются оптовые закупки, транспортировка, складирование, переработка, хранение и отпуск в производство материальных и технических ресурсов.

Есть несколько видов планирования, наиболее известные из них:

- инактивное;
- интерактивное.

Инактивное планирование нацелено на приспособлении к настоящему и только настоящему, означает инертность, делать что-либо по привычке, без сознательных усилий.

При инактивном планировании не считается нужным возвращаться в прошлое или стремиться вперед.

Интерактивное планирование основано на принципе участия и максимальной мобилизации творческих способностей работников организации. Оно предполагает, что будущее подвластно контролю и в значительной мере является продуктом сознательных действий работников организации, обладающих знанием прошлого и настоящего финансового состояния предприятия и внешней среды.

Как отмечалось ранее, планирование материальных потребностей производства MRP – это система на основе компьютерной базы данных, которая разработана для управления и планирования производственных запасов зависимого спроса, т.е. сырьевых материалов, запасных частей и т.д.

MRP – система планирования потребностей в материалах, одна из наиболее популярных в мире логистических концепций, на основе которой разработано и функционирует большое число микрологистических систем.

На концепции MRP базируется построение логистических систем «толкающего типа». MRP-система применяется при работе с материалами, компонентами, полуфабрикатами и их частями, спрос на которые зависит от спроса на готовую продукцию, то есть спрос на исходные материальные ресурсы сильно зависит от спроса потребителей на конечную продукцию.

Появление более развитой концепции MRP II и развитие программных систем класса ERP, снижение их стоимости, привело к тому, что программные продукты класса MRP I постепенно теряют свою актуальность.

1.16.2. Техничко-экономическое обоснование выбора формы снабжения.

Традиционно выделяют две основные формы снабжения:

- транзитная;
- складская.

Транзитная – это форма, при которой предприятие закупает материалы, товары непосредственно у добывающих или производящих предприятий.

Складская – это форма, при которой материалы, товары закупаются в оптовых торговых фирмах.

Основной формой материально-технического обеспечения предприятий в перспективе должна стать оптово-розничная торговля средствами производства. Оптово-розничная торговля представляет собой форму обеспечения потребителей материальными ресурсами без лимитов и осуществляется непосредственно предприятиями-изготовителями или организация материально-технического обеспечения на основе прямых заказов. Она осуществляется в форме свободной купли-продажи по прямым договорам с посредниками или через фирменные магазины.

Это позволяет существенно упростить порядок материально-технического обеспечения, повышает оперативность снабжения и ответственность предприятий за конечные результаты работы.

Важно также отметить, что такие формы снабжения дают возможность закупать необходимые материально-технические ресурсы в минимальном количестве, т.е. мелкими партиями, что позволяет минимизировать площади складских помещений.

1.17. Организация складского хозяйства.

1.17.1. Виды складов, их классификация и техническое оснащение.

1.17.2. Тарное хозяйство и его роль в транспортировке и реализации готовой продукции.

1.17.3. Техничко-экономические показатели складского хозяйства.

1.17.1. Виды складов, их классификация и техническое оснащение.

Номенклатура хранимых на АТП различных деталей, узлов, агрегатов и материалов может составлять несколько тысяч наименований. Для облегчения учета их разбивают на группы, подгруппы и т.д.

Все приобретаемые запасные части и материалы должны храниться в специальных помещениях, для чего на АТП предусмотрены:

- центральный склад;
- склад ГСМ;
- склад автомобильных шин;
- склад лакокрасочных изделий и химикатов;
- инструментальный склад;
- такелажный склад;
- промежуточный склад;
- склад утиля.

Такелажный склад предназначен для хранения такелажного сырья: тросы, веревки, цепи, чалки, ломы, брезенты и т.д.

Существует различная классификация складов:

- по размерам (от нескольких квадратных метров до сотни тысяч);
- по высоте укладки грузов (от высоты человеческого роста до 24 м и более);
- по конструкции (отдельные помещения, полуоткрытые, открытые);
- по необходимости создавать и поддерживать специальный режим (температура, влажность);
- по количеству пользователей (индивидуальные, коллективные);
- по степени механизации;
- по возможностям доставки и вывоза груза (пристанционные, портовые, глубинные);
- по широте ассортимента (специализированные, универсальные);

- по месту в процессе движения материальных потоков (от первичного источника сырья до конечного потребителя готовой продукции).

На Западе существует определенная классификация складских помещения, которая отражает и упорядочивает весь спектр требований, в соответствии с которыми и строятся склады определенного уровня.

Все складские помещения делятся на 6 классов: А*, А, В*, В, С, D.

Соответствие склада тому или иному складу носит рекомендательных характер и зависит от многих факторов:

- месторасположение;
- этажность;
- высота;
- размер пролета;
- наличие инженерного оборудования (отопление, вентиляция и т.д.);
- наличие охранных систем и систем пожаротушения, видеонаблюдения;
- высота расположения полов и наличие антипылевого покрытие;
- наличие определенного количества ворот, погрузочно-разгрузочных площадок, регулируемых по высоте;
- наличие площадок для маневрирования и стоянок для грузового и легкового автотранспорта;
- наличие офисных, вспомогательных помещений;
- наличие ограждения территории с круглосуточной охраной и многое другое.

1.17.2. Тарное хозяйство и его роль в транспортировке и реализации готовой продукции.

Тара – это товарная упаковка, применяемая при перевозке и хранении товаров. Тара предназначена для обеспечения сохранности количества, качества товара, предохраняет его от внешних воздействий, потерь и порчи.

Различные физико-химические свойства сырья, готовых изделий определяют необходимость использования разнообразных видов тары.

Классификация тары производится по четырем основным признакам:

- 1) по виду материала тара делится на деревянную, стеклянную, металлическую, тканевую, картонно-бумажную, пластмассовую, разную;
- 2) по степени жесткости, т.е. способности сопротивляться механическим воздействиям, - на жесткую, полутвердую, мягкую;

- 3) по степени специализации – на универсальную и специализированную;
- 4) по кратности использования - однооборотную и многооборотную.

1.17.3. Техничко-экономические показатели складского хозяйства.

Эффективность складского хозяйства – это рациональное использование складских площадей, уменьшение затрат времени на выполнение различных операций, гибкость в принятии решений, получении максимальной прибыли при наименьших затратах.

1.18. Организация контроля качества продукции.

1.18.1. Стандартизация и сертификация.

1.18.2. Технические средства и методы качества продукции.

1.18.3. Зарубежный опыт управления качеством продукции и обеспечение ее конкурентоспособности.

1.18.1. Стандартизация и сертификация.

Стандартизация и сертификация продукции и услуг – процедуры, которые проводятся с целью контроля качества выпускаемой продукции и оказываемых услуг.

Данные мероприятия обеспечивают защиту потребителей от некачественных и опасных для здоровья человека, а также окружающей среды предметов торговли.

Стандартизация – это деятельность, направленная на разработку и установление требований, норм, правил, характеристик, как обязательных для выполнения, так и рекомендательных, обеспечивающих право потребителя на приобретение услуг надлежащего качества за приемлемую цену, а также право на безопасность и комфортность труда.

В зависимости от того, участники географического, экономического, политического региона мира принимают стандарт, различают уровни стандартизации:

- международный;
- региональный;
- национальный.

В свою очередь, национальная стандартизация может осуществляться на разных уровнях:

- государственном;
- отраслевом;
- на уровне ассоциаций, объединений, предприятий.

Стандарт должен быть основан на обобщенных результатах науки, техники и практического опыта, направлен на достижение оптимальной пользы для общества.

Сертификация – форма осуществляемого органом по сертификации подтверждения соответствия объектов требованиям технических регламентов, положением стандартов или условиям договоров.

Сертификация продукции, услуг является одним из путей обеспечения высокого качества продукции, услуг, повышения научного и торгово-экономического сотрудничества между странами, укрепления доверия между ними.

Система стандартизации и сертификации Беларуси – государственный институт в функцию которого входит упорядочивание правил, создание норм и контроль за их соблюдением в различных сферах деятельности.

Для осуществления всех задач созданы отдельные структуры и ведомства, а также работают уполномоченные организации на основании полученных разрешительных документов (лицензий, аккредитаций и т.д.).

1.18.2. Технические средства и методы качества продукции.

Контроль качества продукции – это процесс, направленный на выявление соответствия изделий или услуг установленным стандартам качества.

Главная цель такого мероприятия – убедиться, что товары или услуги являются надежными и не имеют недостатков.

Для контроля качества продукции используются различные технические средства. По степени механизации их можно условно разделить на:

- ручные;
- механизированные;
- автоматизированные;
- автоматические.

Осуществление контроля происходит на двух стадиях – производства и эксплуатации.

Контроль качества продукции включает в себя следующие положения:

- Входной контроль – это контроль сырья, комплектующих изделий, инструментов и т.д.
- Производственный контроль – это в первую очередь соблюдение технологического режима.
- Системный контроль – определяет, в каком положении находится оборудование, задействованное на производстве.
- Контроль готовой продукции.

В зависимости от специфики конкретного предприятия используются различные методы для контроля качества продукции.

Вне зависимости от того, на чем специализируется то или иное предприятие, методы технического контроля характерны для большинства из них. Выделить можно следующие методы:

- визуальный – проверка продукции на предмет отсутствия в ней внешних дефектов;
- измерительный;
- контроль качества по образцу и т.д.

По характеру воздействия на контролируемую продукцию выделяют разрушающий и неразрушающий контроль.

1.18.3. Зарубежный опыт управления качеством продукции и обеспечение ее конкурентоспособности.

Основными особенностями работы зарубежных фирм в области управления качеством продукции является четко выраженный системный подход к управлению качеством продукции, разработка и применение методов управления качеством на уровне предприятия, фирмы, корпорации.

На этих условиях в странах с развитой рыночной экономикой имеются сложившиеся системы качества, которые непрерывно совершенствуются.

Инструменты японского управления качеством:

- вовлечение в процесс обеспечения качества каждого сотрудника фирмы;
- использование статистических методов контроля качества;
- создание системы мотивации;
- поощрение обучения, повышения квалификации;
- организация кружков качества, поддерживающих низкую иерархическую ступень управления;
- создание команд (временных коллективов) из специалистов, заинтересованных в решении конкретной проблемы;
- превращение проблемы обеспечения качества в общенациональную задачу.

Японская модель управления качеством ориентирована на предотвращение возможности допущения дефектов. Основной формой общественного признания японских предприятий является премия качества (премия Деминга), введенная в 1951 году.

1.19. Проектирование и совершенствование организации производства.

Совершенствование организации производства – это проблема разработки системы мер, обеспечивающих наиболее эффективное сочетание процессов труда и материальных элементов производства в пространстве и во времени.

Чтобы обеспечить при имеющихся кадрах и материальных элементах производства максимальную производительность и наибольший экономический эффект, новая техника и технологии должны сочетаться с наиболее рациональной организацией производства.

Важнейшими вопросами, связанными с совершенствованием являются:

- 1) расчленение производственного процесса на частичные процессы и операции, закрепление этих частичных процессов и операций за определенными подразделениями, производственными участками и рабочими местами;
- 2) расположение на площадях подразделений, производственного оборудования с соответствующей расстановкой рабочих;
- 3) установление определенного порядка перемещения предметов труда по операциям производственного процесса и расчета ритма частичных процессов и производственного процесса в целом;
- 4) строгое соблюдение установленных технологических процессов и взаимосвязей между ними, намеченного порядка и ритма движения предметов в пространстве;
- 5) оперативное руководство и контроль за осуществлением производственного процесса на предприятии и в его отдельных производственных подразделениях.

Повысить эффективность производства можно при том же техническом уровне станков и механизмов и тех же технологических процессах за счет совершенствования организации производства путем выпуска изделий из унифицированных и нормализованных узлов и деталей, что создаст условия для серийного и массового запуска их в производство, даже при мелкосерийном и единичном типах производства.

1.20. Зарубежный опыт производства в организациях различных отраслей.

В качестве примера есть смысл рассмотреть систему организации Фордом-старшим.

Система Форда характеризуется следующими основными положениями:

- максимальное разделение труда, в результате которого почти все операции производственного процесса становятся простыми и могут выполняться рабочими низкой квалификации при исключительно напряженном темпе работы, задаваемом скоростью движения конвейера, который впервые введен именно Фордом, и других механических регуляторов ритма труда;
- механизация и автоматизация многих операций производственного процесса на основе разделения его на простейшие операции;
- последовательная стандартизация всех факторов производства, включая сырье, материалы, оборудование, инструменты, технические режимы, трудовые приемы и формы организации.

Следует отметить, что предпосылки роста производительности труда Форд видел не только в его максимальной механизации и автоматизации, но и в хорошем духовном состоянии работников. Поэтому в своей автомобильной компании он создал службу социологических исследований, которая изучала условия труда и быта работников и разрабатывала мероприятия по их улучшению.

Основу успеха Форд видел в создании совершенного продукта труда и считал, что нельзя начинать и, тем более, форсировать производство, пока изделие не доведено до высокого технического уровня и не стало экономичным по затратам на изготовление.

Организацию производства Форд рассматривал как единую систему, образующуюся из трех элементов: оборудования, рабочей силы и материалов.

Новшества в системе организации производства и механизме управления финансами, предложенные Фордом, можно представить следующими главными направлениями:

- организация массового выпуска и стабильных продаж технически совершенных изделий, доступных по цене для массового потребителя;
- обеспечение подвижности предмета труда и непрерывности изготовления продукции за счет создания конвейера доставки деталей на последующие рабочие места;

- ускорение ритма работы на конвейере и увеличение темпа выпуска изделий.

Финансовую эффективность деятельности предприятия Форд связывал с торговой политикой. Он доказывал, что целесообразно продавать большее количество товаров с минимальной прибылью, чем малое количество с большой прибылью. Большие объемы производства создают дополнительные рабочие места, способствуют росту покупательского спроса и выгодны как производителям, так и обществу, в целом.

Главный принцип, сформированный им в финансово-кредитной политике, гласил: основным источником финансирования развития производства должна являться собственная прибыль, а не кредит банка. Производству не следует быть объектом спекуляции, а банк не должен вмешиваться в деятельность предприятия.

2. ПРАКТИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ.

2.1. Материалы для практических занятий.

Практическое занятие №1

Экономическая сущность организации производства

Цель занятия: иметь четкое представление об экономической сущности организации производства.

Задачи занятия:

- определить сущность организации производства;
- изучить системный подход к организации производства;
- знать современные теории организации производства.

Практическое занятие №2

Автотранспортная организация как звено народнохозяйственного комплекса страны

Цель занятия: определение роли автотранспортной организации в народнохозяйственном комплексе страны.

Задачи занятия:

- определить организационно-правовые формы хозяйствования на транспорте;
- изучить Устав организации;
- знать порядок создания и ликвидации организации.

Практическое занятие №3

Производственный процесс и его организация на предприятиях автомобильного транспорта

Цель занятия: иметь четкое представление об организации производственного процесса на предприятиях автомобильного транспорта.

Задачи занятия:

- изучить производственный процесс и его структуру;
- знать основные и вспомогательные, простые и сложные процессы с учетом отраслевой специфики автомобильного транспорта;
- определить производственный цикл, его длительность, состав и структуру.

Практическое занятие №4

Типы, форма и методы организации производства на автомобильном транспорте

Цель занятия: определение типов, форм и методов организации производства на автомобильном транспорте.

Задачи занятия:

- изучить типы организации производства;
- знать формы и методы организации производства в организациях автомобильного транспорта.

Практическое занятие №5

Оперативно-производственное планирование и управление в организациях автомобильного транспорта

Цель занятия: иметь четкое представление об оперативно-производственном планировании и управлении в организациях автомобильного транспорта.

Задачи занятия:

- знать сущность и этапы оперативно-производственного планирования;
- изучить содержание оперативного управления производством;
- ориентироваться в организационной структуре службы оперативного управления производством.

Практическое занятие №6

Основные типы систем оперативно-календарного планирования

Цель занятия: определение основных типов систем оперативно-календарного планирования.

Задачи занятия:

- знать сущность систем оперативно-календарного планирования;
- изучить выталкивающую и вытягивающую системы оперативно-календарного планирования;
- ориентироваться в понятии о MES-подсистеме в структуре управления материальными ресурсами организации (MRP I, MRP II).

Практическое занятие №7

Организация перевозок грузов

Цель занятия: четко представлять и знать систему организации перевозок грузов.

Задачи занятия:

- изучить сущность, состав и структуру эксплуатационной службы автотранспортной организации по перевозке грузов;
- знать основные технико-эксплуатационные показатели использования подвижного состава при перевозке грузов;
- ознакомиться с автоматизированными системами управления перевозками грузов.

Практическое занятие №8 ***Организация перевозок пассажиров***

Цель занятия: четко представлять и хорошо знать всю систему организации перевозок пассажиров.

Задачи занятия:

- изучить структуру и основные функции пассажирской эксплуатационной службы по организации автобусных и таксомоторных перевозок;
- знать основные технико-эксплуатационные показатели использования подвижного состава при перевозке пассажиров;
- ознакомиться с автоматизированной системой диспетчерского регулирования пассажирских перевозок.

Практическое занятие №9 ***Организация международных автомобильных перевозок***

Цель занятия: четко представлять процесс организации международных автомобильных перевозок.

Задачи занятия:

- знать международные транспортные организации и участие в их деятельности Республики Беларусь;
- изучить основные элементы организации международных автомобильных перевозок;
- иметь представление об организации транзитных перевозок.

Практическое занятие №10 ***Организация транспортно-экспедиционного обслуживания***

Цель занятия: четко представлять и знать организация транспортно-экспедиционного обслуживания.

Задачи занятия:

- знать содержание транспортного, экспедиционного и транспортно-экспедиционного обслуживания;

- изучить роль экспедитора в управлении транспортным процессом;
- иметь представление о договоре транспортной экспедиции.

Практическое занятие №11

Организация технической службы автотранспортной организации

Цель занятия: четко представлять и знать организацию технической службы автотранспортного предприятия.

Задачи занятия:

- знать сущность и основные функции технической службы автотранспортной организации;
- изучить планирование работ и методы организации технического обслуживания и текущего ремонта автомобилей;
- ознакомиться с системой контроля качества обслуживания транспортных средств.

Практическое занятие №12

Организация технического обслуживания производства

Цель занятия: иметь определенное представление об организации технического обслуживания производства.

Задачи занятия:

- ознакомиться с организацией технического обслуживания и ремонта орудий труда в производственном процессе;
- изучить систему планово-предупредительного ремонта оборудования;
- знать опыт организации выполнения технического обслуживания и ремонта технологического оборудования фирм США и Западной Европы.

Практическое занятие №13

Организация инструментального хозяйства

Цель занятия: иметь четкое представление об организации инструментального хозяйства.

Задачи занятия:

- ознакомиться о необходимости и эффективности оснастки для оптимизации производственных процессов;
- изучить организацию учета, хранения и выдачи инструмента;
- знать пути совершенствования организации обслуживания производства инструментом и технологической оснасткой.

Практическое занятие №14
Организация энергетического хозяйства

Цель занятия: иметь определенное представление об организации энергетического хозяйства.

Задачи занятия:

- знать характер энергетических процессов и основные энергоносители в автотранспортных организациях;
- изучить нормирование и учет энергопотребления;
- уметь проводить анализ и искать пути совершенствования организации энергетического хозяйства.

Практическое занятие №15
Организация внутрипроизводственного транспортного хозяйства

Цель занятия: иметь четкое представление об организации внутрипроизводственного транспортного хозяйства.

Задачи занятия:

- знать основные критерии выбора транспортных средств для межцехового перемещения;
- уметь определять основные направления совершенствования грузопотоков и удешевления перевозок.

Практическое занятие №16
Материально-техническое снабжение производства

Цель занятия: иметь четкое представление об организации материально-технического снабжения производства.

Задачи занятия:

- знать систему планирования материальных потребностей – MRP;
- владеть вопросами технико-экономического обоснования выбора формы снабжения.

Практическое занятие №17
Организация складского хозяйства

Цель занятия: четко представлять и знать организацию складского хозяйства.

Задачи занятия:

- знать виды складов, их классификацию и техническое оснащение;
- изучить тарное хозяйство и его роль в транспортировке и реализации готовой продукции;

- ориентироваться в технико-экономических показателях складского хозяйства.

Практическое занятие №18 ***Организация контроля качества продукции***

Цель занятия: четко представлять и знать организацию контроля качества продукции.

Задачи занятия:

- владеть вопросами стандартизации и сертификации;
- знать технические средства и методы контроля качества продукции;
- изучить зарубежный опыт управления качеством продукции и обеспечения ее конкурентоспособности.

Практическое занятие №19 ***Проектирование и совершенствование организации производства***

Цель занятия: иметь определенное представление об проектировании и совершенствовании организации производства.

Задачи занятия:

- ориентироваться в организационном совершенствовании производственных систем;
- представлять план организационно-технического развития;
- владеть вопросами расчета экономического эффекта от внедрения организационно-технических мероприятий.

Практическое занятие №20 ***Зарубежный опыт производства в организациях различных отраслей***

Цель занятия: иметь определенное представление о зарубежном опыте производства в организациях различных отраслей.

Задачи занятия:

- ориентироваться в новых подходах к организации производства;
- знать концепции компаний мировых лидеров организации производства;
- изучить реинжиниринг бизнес-процессов.

2.2. Материалы для лабораторных занятий.

Лабораторная работа №1

Производственный цикл, его продолжительность и основные направления его минимизации

Цель работы: изучить один из конкретных производственных циклов в работе автотранспортного предприятия и предложить основные направления его минимизации по трудоемкости и времени с сохранением основных параметров качества.

Лабораторная работа №2

Техническое обслуживание и ремонт автомобилей

Цель работы: изучить различные методы технического обслуживания и ремонта автомобилей и предложить наиболее эффективный из них при разномарочной структуре подвижного состава автотранспортного предприятия.

Лабораторная работа №3

Оперативное планирование работы зоны технического обслуживания и ремонта подвижного состава

Цель работы: изучить суть оперативного планирования работы зоны технического обслуживания и ремонта подвижного состава, смоделировать одну из непредвиденных ситуаций и оперативно среагировать на ее разрешение.

Лабораторная работа №4

Организация перевозок грузов

Цель работы: изучить весь процесс организации перевозок грузов, произвести расчет основных технико-эксплуатационных показателей работы подвижного состава при перевозке конкретного груза по указанному маршруту на определенное расстояние.

Лабораторная работа №5

Организация перевозок пассажиров

Цель работы: изучить всю систему организации перевозок пассажиров, произвести расчет основных технико-эксплуатационных показателей при

перевозке пассажиров по городским, пригородным, междугородным и международным маршрутам.

Лабораторная работа №6

Организация транспортно-экспедиционного обслуживания

Цель работы: изучить нюансы организации транспортно-экспедиционного обслуживания, составить договор транспортной экспедиции.

Лабораторная работа №7

Материально-техническое снабжение производства

Цель работы: изучить весь процесс организации материально-технического снабжения производства, выполнить технико-экономическое обоснование выбора формы снабжения.

Лабораторная работа №8

Организация контроля качества продукции

Цель работы: изучить всю систему организации контроля качества продукции, работ и услуг, владеть вопросами стандартизации и сертификации, знать технические средства и методы контроля качества и пользоваться ими.

2.3. Материалы по курсовому проектированию.

Примерная тематика курсовых проектов

- 1) Системный подход к организации производства.
- 2) Выбор и обоснование организационно-правовой формы хозяйствования на транспорте.
- 3) Производственный процесс и его организация на предприятиях автомобильного транспорта.
- 4) Производственный цикл и пути его оптимизации.
- 5) Формы и методы организации производства в организациях автомобильного транспорта.
- 6) Оперативно-производственное планирование и управление в организациях автомобильного транспорта.
- 7) Основные типы систем оперативно-календарного планирования.
- 8) Организация работы эксплуатационной службы автотранспортного предприятия.

- 9) Организация работы технической службы автотранспортного предприятия.
- 10) Организация международных автомобильных перевозок.
- 11) Организация транспортно-экспедиционного обслуживания.
- 12) Организация технического обслуживания производства.
- 13) Организация инструментального хозяйства.
- 14) Технико-экономическое обоснование выбора формы материально-технического снабжения производства.
- 15) Организация контроля качества продукции, работ и услуг.
- 16) Технические средства и методы контроля качества продукции, работ и услуг.
- 17) Инвестиционная деятельность предприятий автомобильного транспорта.
- 18) Инновационная деятельность предприятий автомобильного транспорта.
- 19) Совершенствование автоматизированных систем управления на транспорте.
- 20) Совершенствование организации производства на предприятиях транспорта.
- 21) Оценка эффективности организации производства на предприятиях транспорта.
- 22) Формирование имиджа автотранспортной организации.
- 23) Кризисные ситуации и пути их преодоления.
- 24) Реструктуризация автотранспортных организаций в условиях рынка.
- 25) Оценка эффективности управления персоналом в организации.

Методические указания к выполнению курсовых проектов.

Выполнение курсовых проектов необходимо рассматривать как выполнение научных работ.

Научный подход к выполнению той или иной работы предполагает не просто изложение того или иного материала, не просто констатацию тех или иных фактов, а системный творческий подход.

Любая научная работа, как правило, состоит из трех основных частей:

- теоретической;
- аналитической;
- проектной.

В *теоретической части* рассматриваются достижения развитых стран по интересующему нас вопросу. С этой целью прорабатываются литературные источники, научные труды известных ученых в области рассматриваемого вопроса.

Во второй, *аналитической*, части работы проводится анализ положения дел по данному вопросу в Республике Беларусь. Это можно делать, в зависимости от рассматриваемого вопроса, в разрезе отдельного предприятия, министерства или в целом по республике. Для объективной оценки положения дел анализ, как правило, нужно проводить не менее чем за 3-5 лет.

В третьей, *проектной*, части на основании теоретического материала и выполненного анализа необходимо выработать конкретные предложения, направленные на улучшение конечных результатов при решении того или иного вопроса. Необходимо, чтобы предлагаемые мероприятия в третьей части были подкреплены соответствующими экономическими расчетами.

В целом любая работа имеет примерно следующий структурный вид:

Введение

Теория рассматриваемого вопроса

Анализ данного вопроса

Предложения

Заключение

Список использованных источников

Приложение

В *введении*, как правило, тезисно излагается то, что автор хочет рассмотреть в основном материале, а в *заключении* то, что удалось сделать в работе, т.е. тезисно теоретический материал, анализ и главное – это конкретные предложения.

Курсовой проект, как правило, должен быть выполнен на 50-60 листах машинописного текста.

Отсчет листов начинается с первого листа после титульного, а нумерация работы – с листа, который является первым листом за первым листом введения.

Приложение нумеруется отдельно и в общее количество листов работы не включается.

В *процентном отношении* структура работ выглядит примерно следующим образом:

| | |
|---|----------------|
| <i>Введение</i> | <i>1-2 %</i> |
| <i>1 часть</i> | <i>20-25 %</i> |
| <i>2 часть</i> | <i>25-30 %</i> |
| <i>3 часть</i> | <i>40-50 %</i> |
| <i>Заключение</i> | <i>1-2 %</i> |
| <i>Список использованных источников</i> | <i>1-2 %</i> |

В курсовом проекте в обязательном порядке должен быть представлен графический материал. Его можно выполнять в любом формате, в том числе и в формате А4.

*Пример оформления содержания курсового проекта на тему:
«Организация контроля качества продукции, работ и услуг»*

Введение

Организация контроля качества продукции, работ и услуг на предприятиях в странах с развитой рыночной экономикой

Организация контроля качества продукции, работ и услуг на предприятиях автомобильного транспорта Республики Беларусь

Основные направления совершенствования организации контроля качества продукции, работ и услуг на предприятиях автомобильного транспорта Республики Беларусь

Заключение

Список использованных источников

3. РАЗДЕЛ КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ

3.1. Материалы для итоговой аттестации.

Экзаменационные билеты

Билет №1

1. Экономическая сущность организации производства.
2. Основные типы систем оперативно-календарного планирования.

Билет №2

1. Системный подход к организации производства.
2. Сущность систем оперативно-календарного планирования.

Билет №3

1. Современные теории организации производства.
2. Выталкивающая и вытягивающая системы оперативно-календарного планирования.

Билет №4

1. Место науки в организации производства.
2. Понятие о MES-подсистеме в структуре управления материальными ресурсами организации (MRPI, MRPII).

Билет №5

1. Автотранспортная организация как звено народнохозяйственного комплекса страны.
2. Организация перевозок грузов.

Билет №6

1. Организационно-правовые формы хозяйствования на транспорте.
2. Сущность, состав структура эксплуатационной службы автотранспортной организации по перевозке грузов.

Билет №7

1. Устав организации.
2. Основные технико-эксплуатационные показатели использования подвижного состава при перевозке грузов.

Билет №8

1. Порядок создания и ликвидации организации.
2. Автоматизированные системы управления перевозками грузов.

Билет №9

1. Производственный процесс и его организация на предприятиях автомобильного транспорта.
2. Организация перевозок пассажиров.

Билет №10

1. Производственный процесс и его структура.
2. Структура и основные функции пассажирской эксплуатационной службы по организации автобусных и таксомоторных перевозок.

Билет №11

1. Основные и вспомогательные, простые и сложные процессы с учетом отраслевой специфики автомобильного транспорта.
2. Основные технико-эксплуатационные показатели использования подвижного состава при перевозке пассажиров.

Билет №12

1. Производственный цикл, его длительность, состав и структура.
2. Автоматизированная система диспетчерского регулирования пассажирских перевозок.

Билет №13

1. Типы, формы и методы организации производства на автомобильном транспорте.
2. Организация международных автомобильных перевозок.

Билет №14

1. Типы организации производства.
2. Международные транспортные организации и участие в их деятельности Республики Беларусь.

Билет №15

1. Формы организации производства в организациях автомобильного транспорта.
2. Основные элементы организации международных автомобильных перевозок.

Билет №16

1. Методы организации производства в организациях автомобильного транспорта.
2. Организация транзитных перевозок.

Билет №17

1. Оперативно-производственное планирование и управление в организациях автомобильного транспорта.
2. Организация транспортно-экспедиционного обслуживания.

Билет №18

1. Сущность и этапы оперативно-производственного планирования.
2. Содержание транспортного, экспедиционного и транспортно-экспедиционного обслуживания.

Билет №19

1. Содержание оперативного управления производством.
2. Экспедитор и его роль в управлении транспортным процессом.

Билет №20

1. Организационная структура службы оперативного управления производством.
2. Договор транспортной экспедиции.

Билет №21

1. Организация технической службы автотранспортной организации.
2. Основные направления совершенствования грузопотоков и удешевления перевозок.

Билет №22

1. Сущность и основные функции технической службы автотранспортной организации.
2. Материально-техническое снабжение производства.

Билет №23

1. Планирование работ и методы организации технического обслуживания и текущего ремонта автомобилей.
2. Система планирования материальных потребностей – MRP/

Билет №24

1. Система контроля качества обслуживания транспортных средств.
2. Технико-экономическое обоснование выбора формы снабжения.

Билет №25

1. Организация технического обслуживания производства.
2. Организация складского хозяйства.

Билет №26

1. Техническое обслуживание и ремонт орудий труда в производственном процессе.
2. Виды складов, их классификация и техническое оснащение.

Билет №27

1. Система планово-предупредительного ремонта оборудования.
2. Тарное хозяйство и его роль в транспортировке и реализации готовой продукции.

Билет №28

1. Опыт организаций выполнения технического обслуживания и ремонта технологического оборудования фирм США и Западной Европы.
2. Техничко-экономические показатели складского хозяйства.

Билет №29

1. Всеобщее обслуживание и быстрая переналадка оборудования (TPM+SMED).
2. Организация контроля качества продукции.

Билет №30

1. Определение экономически рациональных сроков замены средств труда.
2. Стандартизация и сертификация.

Билет №31

1. Организация инструментального хозяйства.
2. Технические средства и методы контроля качества продукции.

Билет №32

1. Значение и эффективность оснастки для оптимизации производственных процессов.
2. Зарубежный опыт управления качеством продукции и обеспечение ее конкурентоспособности.

Билет №33

1. Организация учета, хранения и выдачи инструмента.
2. Проектирование и совершенствование организации производства.

Билет №34

1. Пути совершенствования организации обслуживания производства инструментом и технологической оснасткой.
2. Организационное совершенствование производственных систем.

Билет №35

1. Организация энергетического хозяйства.
2. План организационно-технического развития.

Билет №36

1. Характер энергетических процессов и основные энергоносители в автотранспортных организациях.
2. Расчет экономического эффекта от внедрения организационно-технических мероприятий.

Билет №37

1. Нормирование и учет энергопотребления.
2. Зарубежный опыт производства в организациях различных отраслей.

Билет №38

1. Анализ и пути совершенствования организации энергетического хозяйства.
2. Новые подходы к организации производства.

Билет №39

1. Организация внутрипроизводственного транспортного хозяйства.
2. Концепции компания мировых лидеров организации производства.

Билет №40

1. Выбор транспортных средств для межцехового перемещения.
2. Реинжиниринг бизнес-процессов.

Белорусский национальный технический университет

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе
Белорусского национального
технического университета

 О.К. Гусев

18.05.2018

Регистрационный № УД-АТР117-67/уч.

ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОИЗВОДСТВА

Учебная программа учреждения высшего образования
по учебной дисциплине для специальности

1-27 01 01 «Экономика и организация производства» (по направлениям),
направление специальности 1-27 01 01-02 «Экономика и организация
производства (автомобильный транспорт)»

Минск 2018г.

Учебная программа составлена на основе типовой учебной программы «Организация производства», утв. 05.02.2018, рег. № ТД-Е.801/тип.

СОСТАВИТЕЛИ:

Р.Б. Ивуть, заведующий кафедрой «Экономика и логистика» Белорусского национального технического университета, доктор экономических наук, профессор

В.П. Овсяников, старший преподаватель кафедры «Экономика и логистика» Белорусского национального технического университета

А.С. Зиневич, магистр экономических наук, кафедра «Экономика и логистика» Белорусского национального технического университета

РЕКОМЕНДОВАНА К УТВЕРЖДЕНИЮ:

Кафедрой «Экономика и логистика» Белорусского национального технического университета
(протокол № 11 от «10» апреля 2018 г.)

Заведующий кафедрой



Р.Б. Ивуть

Методической комиссией автотракторного факультета Белорусского национального технического университета
(протокол № 9 от «04» 05 2018 г.)

Председатель методической комиссии



С.А. Сидоров

Научно-методическим советом Белорусского национального технического университета (протокол № 5 секции №1 от «4» 05 2018 г.)

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Учебная программа по учебной дисциплине «Организация производства» разработана для специальности 1-27 01 01 «Экономика и организация производства» (по направлениям), направление специальности 1-27 01 01-02 «Экономика и организация производства (автомобильный транспорт)».

Целью изучения учебной дисциплины является овладение студентами знаниями в области организации производства, формирование у будущих специалистов умений и навыков решения практических задач при выработке обоснованных вариантов организационно-плановых решений, обеспечивающих повышение эффективности производства в результате изучения теоретических основ организации производства с учётом отраслевой специфики автомобильного транспорта; развития и закрепления академических, профессиональных, социально-личностных компетенций в сфере совершенствования производственных процессов в организациях автомобильного транспорта различных форм собственности.

Основными задачами преподавания учебной дисциплины являются:

- подготовка специалистов, владеющих базовыми организационно-экономическими знаниями в области организации производства;
- формирование у студентов навыков профессиональной деятельности, заключающихся в умении ставить задачи, выработать и принимать решения в области эффективных методов организации, планирования и подготовки производства с учетом их экономических последствий для автотранспортных организаций всех форм собственности.

Учебная дисциплина базируется на знаниях, полученных при изучении таких дисциплин как: «Микроэкономика», «Макроэкономика», «Экономика предприятия», «Экономическая теория», «Статистика», «Технология производства на автомобильном транспорте» и др. Дисциплина «Организация производства» является одним из завершающих специальных курсов по подготовке специалистов в сфере автомобильного транспорта. Знания и умения, полученные студентами при изучении данной дисциплины, необходимы для освоения последующих специальных дисциплин и дисциплин специализаций, таких как: «Инвестиционное проектирование», «Планирование на предприятии», «Анализ производственно-хозяйственной деятельности предприятия», «Охрана труда» и др.

В результате изучения учебной дисциплины «Логистика» студент должен:

знать:

- законодательные акты в области организации производства;
- назначение и сущность нормативных документов, регламентирующих процесс организации производств;
- структуру отрасли автомобильного транспорта;
- характер взаимоотношений между организациями и предприятиями, обеспечивающими отрасль необходимыми материально-техническими ресурсами;
- методы и приемы организации производства;

уметь:

- разрабатывать варианты организационно-технологических схем;
- применять при проработке вопросов организации производства вычислительную технику;
- разрабатывать детальные оперативно-календарные планы и графики обеспечения материально-техническими ресурсами;
- выполнять соответствующие расчеты;
- разрабатывать оперативные планы;
- ставить задачи исполнителям и контролировать выполнение работ;

владеть:

- методами и приемами организации производства;
- методами разработки оперативно-календарных планов;
- навыками расчетов основных организационно-технических параметров производственного процесса на автомобильном транспорте.

Освоение данной учебной дисциплины должно обеспечить формирование следующих компетенций:

АК-1. Уметь применять базовые научно-теоретические знания для решения теоретических и практических задач.

АК-2. Владеть системным и сравнительным анализом.

АК-3. Владеть исследовательскими навыками.

АК-4. Уметь работать самостоятельно.

АК-5. Быть способным порождать новые идеи (обладать креативностью).

АК-6. Владеть междисциплинарным подходом при решении проблем.

АК-7. Иметь навыки, связанные с использованием технических устройств, управлением информацией и работой с компьютером.

АК-8. Обладать навыками устной и письменной коммуникации.

АК-9. Уметь учиться, повышать свою квалификацию в течение всей жизни.

АК-10. Иметь лингвистические и коммуникативные навыки.

СЛК-2. Быть способным к социальному взаимодействию.

СЛК-3. Обладать способностью к межличностным коммуникациям.

СЛК-5. Быть способным к критике и самокритике.

СЛК-6. Уметь работать в коллективе.

ПК-14. Участвовать в разработке производственных и технологических процессов.

ПК-15. Использовать информационные, компьютерные технологии.

ПК-16. Осуществлять производственную деятельность по технической и технологической подготовке производства, выбору и обоснованию форм и методов ее организации в части обслуживания основного и вспомогательного производства, а также эффективной деятельности предприятия в целом.

ПК-17. Применять прогрессивные технологии.

ПК-18. Применять эффективную организацию производственных процессов, включая рациональное построение производственных систем.

ПК-19. Организовывать рациональное обслуживание производства.

ПК-20. Внедрять современные технологии управления производством.

ПК-21. Осуществлять выбор прогрессивных материалов и трудосберегающих технологических процессов.

ПК-22. Внедрять энергоэффективные и ресурсосберегающие технологии.

ПК-23. Внедрять современные системы автоматизации производства.

ПК-24. Разрабатывать проектно-сметную и другую документацию.

ПК-25. Находить оптимальные проектные решения.

ПК-26. Участвовать в создании необходимой информационной базы объектов-аналогов.

ПК-27. Подготавливать договоры на выполнение проектных работ.

ПК-28. Планировать производственно-экономическую деятельность соответствующих структур.

ПК-29. Участвовать в разработке автоматизированных систем в проектировании.

ПК-44. Выбирать методы оптимизации производственных процессов.

ПК-45. Осуществлять выбор оптимального варианта проектирования, конструирования, проведения научно-исследовательских работ.

Согласно учебным планам на изучение учебной дисциплины отведено:

- для очной формы получения высшего образования всего 260 часов, из них аудиторных - 148 часов;

- для заочной формы получения высшего образования всего 260 часов, из них аудиторных - 48 часов.

Кроме того, на выполнение курсового проекта по учебной дисциплине отведено 60 часов.

Распределение аудиторных часов по курсам, семестрам и видам занятий приведено ниже.

Таблица 1.

| Очная форма получения высшего образования | | | | | |
|---|---------|-----------|-------------------------|-------------------------|--------------------------|
| Курс | Семестр | Лекции, ч | Лабораторные занятия, ч | Практические занятия, ч | Форма текущей аттестации |
| 4 | 7 | 50 | 0 | 34 | зачет |
| 4 | 8 | 32 | 16 | 16 | курсовой проект, экзамен |
| Итого: | | 82 | 16 | 50 | 148 |

Таблица 2.

| Заочная форма получения высшего образования | | | | | |
|---|---------|-----------|-------------------------|-------------------------|--------------------------|
| Курс | Семестр | Лекции, ч | Лабораторные занятия, ч | Практические занятия, ч | Форма текущей аттестации |
| 4 | 8 | 12 | 0 | 12 | зачет |
| 5 | 9 | 12 | 0 | 12 | курсовой проект, экзамен |
| Итого: | | 24 | 0 | 24 | 48 |

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА

Раздел I. ОРГАНИЗАЦИЯ ОСНОВНОГО ПРОИЗВОДСТВА НА АВТОМОБИЛЬНОМ ТРАНСПОРТЕ

Тема 1.1. Предмет и задачи курса организации производства на автомобильном транспорте. Развитие науки и практики организации производства

Предмет и метод науки организации производства. Сущность организации производства. Задачи, содержание и структура дисциплины. Ее связь с другими экономическими и техническими дисциплинами. Задачи науки и практики организации производства. Формирование и развитие научных основ и практики организации производства. Место науки организации производства в системе народного хозяйства. Современные теории организации производства. Системный подход к изучению дисциплины.

Тема 1.2. Типы и технико-экономические особенности автотранспортных организаций

Автотранспортная организация как объект изучения и как звено народнохозяйственного комплекса страны. Ее значение, цели, задачи и роль в производстве транспортных услуг. Производственно-техническое и организационно-экономическое единство организации. Хозяйственная самостоятельность организаций. Характерные признаки и свойства организации как производственной системы на автомобильном транспорте.

Место автотранспортных организаций во внешней среде. Отраслевые особенности автомобильного транспорта и их влияние на организацию производства. Правовые, экономические и социальные основы организации различных форм собственности. Права и ответственность организаций в осуществлении производственно-хозяйственной, экономической и социальной деятельности. Устав организации. Порядок создания и ликвидации организации.

Тема 1.3. Особенности организации производственного процесса в пространстве и во времени

Понятие о структуре производственного процесса в автотранспортной организации. Факторы, определяющие производственную структуру организации. Виды производственных структур организации. Рабочее место как первичное структурное звено организации. Типы производственных структур, их применение на транспорте. Показатели, характеризующие структуру организации. Генеральный план организации, его сущность, принципы построения, выбор оптимального варианта. Основные тенденции развития производственной структуры организации в Республике Беларусь, пути ее совершенствования в условиях рынка.

Понятие о производственном процессе. Основные и вспомогательные, простые и сложные процессы с учетом отраслевой специфики автомобильного транспорта. Особенности производственных процессов, обусловленных услугами автотранспортных организаций, масштабами производства, уровнем

технической оснащенности, специализацией, кооперированием, концентрацией и комбинированием производства, характером технологических процессов и разделением труда.

Принципы рациональной организации производственных процессов. Производственный цикл, его длительность, состав и структура. Факторы, определяющие длительность и структуру производственного цикла.

Экономическое значение и пути сокращения длительности производственного цикла.

Тема 1.4. Типы, формы и методы организации производства

Понятие организационного типа производства и определяющие его признаки и классификация с учетом отраслевой специфики автомобильного транспорта. Форма и метод организации производства, их сущность и виды в основном и вспомогательном производстве в организациях автомобильного транспорта.

Раздел II. ОРГАНИЗАЦИЯ ОПЕРАТИВНО-ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ И РИТМИЧНОЙ РАБОТЫ АВТОТРАНСПОРТНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ

Тема 2.1. Содержание и задачи оперативно-производственного планирования

Сущность и этапы оперативно-производственного планирования. Оперативно-производственный учет. Регулирование производства (диспетчирование). Содержание оперативного управления производством (ОУП). Сравнение оперативного планирования и технико-экономического планирования в организации. Заводские органы оперативного управления производством. Организационная структура службы оперативного управления производством. Значение ритмичной работы подразделений и организации в целом.

Тема 2.2. Основные типы систем оперативно-календарного планирования

Сущность системы оперативно-календарного планирования (ОКП). Централизованная и децентрализованная системы ОКП. Понятие планово-учетной единицы. Поддетальная система ОКП. Комплектная система ОКП и ее разновидности. Выталкивающая и вытягивающая системы оперативно-календарного планирования. Опыт применения вытягивающей системы ОКП. Автоматизированные системы оперативного планирования. Понятие о MES-подсистеме в структуре управления материальными ресурсами организации (MRP I, MRP II).

Тема 2.3. Организация перевозок грузов

Сущность, состав и структура эксплуатационной службы автотранспортной организации по перевозке грузов. Основные технико-эксплуатационные показатели использования подвижного состава при перевозках грузов. Автоматизированные системы управления перевозками грузов.

Тема 2.4. Организация перевозок пассажиров

Структура и основные функции пассажирской эксплуатационной службы по организации автобусных и таксомоторных перевозок. Основные технико-эксплуатационные показатели использования подвижного состава при перевозках пассажиров. Автоматизированная система диспетчерского регулирования пассажирских перевозок.

Тема 2.5. Организация международных автомобильных перевозок

Международные транспортные организации и участие в их деятельности Республики Беларусь. Основные элементы организации международных автомобильных перевозок. Организация транзитных грузоперевозок.

Тема 2.6. Организация транспортно-экспедиционного обслуживания

Содержание транспортного, экспедиционного и транспортно-экспедиционного обслуживания. Экспедитор и его роль в управлении транспортным процессом. Договор транспортной экспедиции, договор перевозки грузов. Договор перевозки пассажиров.

Раздел III. ОРГАНИЗАЦИЯ ТЕХНИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ ПРОИЗВОДСТВА АВТОТРАНСПОРТНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ

Тема 3.1. Организация управления технической службой автотранспортной организации

Сущность и основные функции технической службы автотранспортной организации. Планирование работ и методы расчета организации технического обслуживания и текущего ремонта автомобилей. Порядок обслуживания транспортных средств организациями, обслуживающими собственные транспортные средства. Порядок обслуживания транспортных средств организациями автосервиса. Система контроля качества обслуживания транспортных средств. Организация научно-исследовательских работ, изобретательства и рационализации. Использование сетевого планирования и управления (СПУ) при подготовке производства.

Раздел IV. ОРГАНИЗАЦИЯ ВСПОМОГАТЕЛЬНЫХ ПРОИЗВОДСТВ И ОБСЛУЖИВАЮЩИХ ХОЗЯЙСТВ АВТОТРАНСПОРТНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ

Тема 4.1. Организация технического обслуживания производства

Значение операций по техническому обслуживанию и ремонту орудий труда в производственном процессе. Их трудоемкость, стоимость и эффективность. Система планово-предупредительного ремонта оборудования (ППР). Организация технического обслуживания оборудования и ремонтов оборудования. Опыт организации выполнения технического обслуживания и ремонта технологического оборудования фирм США и Западной Европы. Всеобщее обслуживание и быстрая переналадка оборудования (TPM + SMED). Определение экономически рациональных сроков замены средств труда. Техничко-экономические показатели ремонтного хозяйства.

Тема 4.2. Организация инструментального хозяйства

Значение и эффективность оснастки для оптимизации производственных процессов. Классификация и источники покрытия потребности в инструменте. Организация инструментального хозяйства. Организация производства и эксплуатации инструмента. Организация учета, хранения и выдачи инструмента. Анализ состояния и технико-экономические показатели работы инструментального хозяйства. Пути совершенствования организации обслуживания производства инструментом и технологической оснасткой.

Тема 4.3. Организация энергетического хозяйства

Характер энергетических процессов и основные энергоносители в автотранспортных организациях. Основные источники и схемы энергоснабжения. Нормирование и учет энергопотребления. Типовая структура энергетического хозяйства. Определение резервов экономии энергоресурсов. Пути снижения энергозатрат на единицу продукции. Система технико-экономических показателей энергохозяйства. Направления и режимы экономии энергоресурсов. Анализ и пути совершенствования организации энергетического хозяйства.

Тема 4.4. Организация внутрипроизводственного транспортного хозяйства

Значение операций перемещения в производственном процессе. Грузооборот и грузопотоки. Выбор транспортных средств для межцехового перемещения. Внутрицеховые грузопотоки и транспортные средства. Организация работы внутризаводского транспорта. Основные направления совершенствования грузопотоков и удешевления перевозок. Техничко-эксплуатационные и экономические показатели работы внутрипроизводственного транспортного хозяйства.

Тема 4.5. Материально-техническое снабжение производства

Содержание, задачи и значение материально-технического обеспечения (МТО). Служба снабжения, структура органов МТО, содержание функций органов снабжения: планирование, организация, контроль и координация работы. Техничко-экономические показатели МТО. Управление производственными запасами. Определение нормы запаса материальных ресурсов. Системы управления материальными запасами. Система планирования материальных потребностей – MRP. Организация поставок материальных ресурсов в организации. Хозяйственные связи между организациями, формы снабжения. Техничко-экономическое обоснование выбора формы снабжения. Снабжение производственных подразделений. Расчет лимита и учет материальных ресурсов. Логистический подход к управлению материальными потоками.

Тема 4.6. Организация складского хозяйства

Задачи, значение и функции складского хозяйства организации. Виды складов, их классификация и техническое оснащение. Оценка уровня оснащенности. Состав складского хозяйства. Определение грузоплощади и площади складских помещений. Организация складских работ. Формы

снабжения подразделений организации материалами, полуфабрикатами и комплектующими изделиями. Тарное хозяйство, его необходимость, назначение, задачи и роль в транспортировке и реализации готовой продукции. Техничко-экономические показатели складского хозяйства. Учет, анализ и пути совершенствования складского хозяйства.

Тема 4.7. Организация контроля качества продукции

Сущность системы обеспечения качества и его роль в организации производства. Эволюция систем управления качеством продукции. Стандартизация и сертификация. Система сертификации в Республики Беларусь, ее значение. Структура и задачи службы управления качеством продукции. Технический контроль качества продукции в организации. Подразделения и функции отдела технического контроля (ОТК). Определение численности контролеров. Объекты и виды технического контроля качества продукции. Технические средства и методы контроля качества продукции.

Статистические методы контроля. Контрольные карты. Классификация, учет и анализ брака по видам и причинам. Диаграмма Парето. Пути совершенствования организации технического контроля качества продукции.

Зарубежный опыт управления качеством продукции и обеспечение ее конкурентоспособности Управление качеством продукции по системе «кружки качества», сущность, принципы, применение. Цикл SDCA. Цикл совершенствования PDCA Шухарта – Деминга. Методы совершенствования. Концепции тотального контроля качества (ТОС) и всеобщего управления качеством (TQM). Процедурная модель улучшений стандарта ИСО 9001.

Раздел V. СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ОРГАНИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВА

Тема 5.1. Проектирование и совершенствование организации производства

Исследование состояния и уровня организации производства. Системный анализ организационного состояния производственной системы. Оценка организационного уровня производства: основные показатели, методы.

Организационные резервы развития производства, основные направления их реализации. Организационное совершенствование производственных систем, решаемые задачи, формы деятельности на этапах создания и развития организации.

План организационно-технического развития: разделы, исходные данные, порядок разработки. Источники возникновения и расчет экономического эффекта от внедрения организационно-технических мероприятий.

Тема 5.2. Зарубежный опыт производства в организациях различных отраслей

Традиционные и новые подходы к организации производства. Концепции компаний мировых лидеров, цели, задачи, сущность, методы осуществления. Система совершенствования «Кайдзен», Концепция «бережливое производство»

(lean production). Система совершенствования «6 сигм». Реинжиниринг бизнес-процессов. Преодоления сопротивления преобразованиям.

Опыт совершенствования организации производственной системы на основе внедрения инструментов LEAN-технологий (технологий бережливого производства): организация рабочих мест («5С»), визуализация работы, картирование потоков создания ценностей, TPM (всеобщее производственное обслуживание), стандартные процедуры, принцип «точно вовремя», планировка в виде ячеек и быстрая переналадка и пр.

ТРЕБОВАНИЯ К КУРСОВОМУ ПРОЕКТУ

Целью разработки курсового проекта по дисциплине «Организация производства» является закрепление и конкретизация знаний студентов в области планирования, организации и управления производством на автомобильном транспорте. В проекте студент должен произвести необходимые расчеты и аргументированные исследования по выбранной теме, показать аналитический подход к оценке деятельности организации или подразделения, сформулировать предложения по совершенствованию производственно-хозяйственной деятельности организации в условиях рыночной экономики.

Курсовой проект выполняется в виде расчетно-пояснительной записки, состоящей из трех разделов, и графической части, содержание и оформление которых должно соответствовать действующим требованиям к выполнению курсовых проектов. Расчетно-пояснительная записка представляет собой текстовый технологический документ содержащий описание проектируемого объекта, экономические расчеты и предложения по совершенствованию организации его работы. Объем расчетно-пояснительной записки составляет не менее 40 000 печатных знаков. Графическая часть проекта – это совокупность конструкторской, технологической документации, выполненной в виде чертежей, эскизов, схем диаграмм, таблиц обеспечивающих наглядность проектного решения и необходимую иллюстративность.

На выполнение курсового проекта по дисциплине «Организация производства» в соответствии с учебным планом отведено 60 часов.

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКАЯ КАРТА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
очная форма получения высшего образования

| Номер раздела, темы | Название раздела, темы | Количество аудиторных часов | | | | | Количество часов УСР | Форма контроля знаний |
|---------------------|---|-----------------------------|-------------------------|------------------------|-------------------------|------|-------------------------|--------------------------|
| | | Лекции | Практические занятия | Семинарские занятия | Лабораторные занятия | Иное | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| | 7 семестр | | | | | | | |
| 1. | <i>Организация основного производства на автомобильном транспорте</i> | 24 | 14 | | | | | |
| 1.1 | Предмет и задачи курса организации производства на автомобильном транспорте. Развитие науки и практики организации производства | 2 | 2 | | | | | |
| 1.2 | Типы и технико-экономические особенности автотранспортных организаций | 8 | 4 | | | | | |
| 1.3 | Особенности организации производственного процесса в пространстве и во времени | 8 | 4 | | | | | |
| 1.4 | Типы, формы и методы организации производства | 6 | 4 | | | | | |
| 2. | <i>Организация оперативно-производственной и ритмичной работы автотранспортных организаций</i> | 22 | 16 | | | | | |
| 2.1 | Содержание и задачи оперативно-производственного планирования | 2 | 2 | | | | | |
| 2.2 | Основные типы систем оперативно-календарного планирования | 4 | 4 | | | | | |
| 2.3 | Организация перевозок грузов | 6 | 4 | | | | | |
| 2.4 | Организация перевозок пассажиров | 2 | 2 | | | | | |
| 2.5 | Организация международных автомобильных перевозок | 4 | 2 | | | | | |
| 2.6 | Организация транспортно-экспедиционного обслуживания | 4 | 2 | | | | | |
| 3. | <i>Организация технической подготовки производства автотранспортной организации</i> | 4 | 4 | | | | | |
| 3.1 | Организация управления технической службой автотранспортной организации | 4 | 4 | | | | | |
| | Итого за семестр | 50 | 34 | | | | | зачет |

Окончание таблицы

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
|-----|--|------------|-----------|---|-----------|---|---|--------------------------------|
| | 8 семестр | | | | | | | |
| 4. | <i>Организация вспомогательных производств и обслуживающих хозяйств автотранспортных организаций</i> | 26 | 12 | | | | | |
| 4.1 | Организация технического обслуживания производства | 4 | 4 | | | | | |
| 4.2 | Организация инструментального хозяйства | 4 | 4 | | | | | |
| 4.3 | Организация энергетического хозяйства | 4 | 4 | | | | | |
| 4.4 | Организация внутрипроизводственного транспортного хозяйства | 4 | | | 4 | | | |
| 4.5 | Материально-техническое снабжение производства | 4 | | | 4 | | | |
| 4.6 | Организация складского хозяйства | 2 | | | 4 | | | |
| 4.7 | Организация контроля качества продукции | 4 | | | 4 | | | |
| 5. | <i>Совершенствование организации производства</i> | 6 | 4 | | | | | |
| 5.1 | Проектирование и совершенствование организации производства | 4 | 2 | | | | | |
| 5.2 | Зарубежный опыт производства в организациях различных отраслей | 2 | 2 | | | | | |
| | Курсовой проект | | | | | | | Защита курсового проекта |
| | Итого за семестр | 32 | 16 | | 16 | | | экзамен |
| | Всего аудиторных часов | 148 | | | | | | |

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКАЯ КАРТА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
заочная форма получения высшего образования

| Номер раздела, темы | Название раздела, темы | Количество аудиторных часов | | | | | Количество часов УСР | Форма контроля знаний |
|---------------------|---|-----------------------------|-------------------------|------------------------|-------------------------|------|-------------------------|--------------------------|
| | | Лекции | Практические занятия | Семинарские занятия | Лабораторные занятия | Иное | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| | 7 семестр | | | | | | | |
| 1. | <i>Организация основного производства на автомобильном транспорте</i> | 2 | 6 | | | | | |
| 1.1 | Предмет и задачи курса организации производства на автомобильном транспорте. Развитие науки и практики организации производства | 2 | | | | | | |
| 1.2 | Типы и технико-экономические особенности автотранспортных организаций | | 2 | | | | | |
| 1.3 | Особенности организации производственного процесса в пространстве и во времени | | 2 | | | | | |
| 1.4 | Типы, формы и методы организации производства | | 2 | | | | | |
| 2. | <i>Организация оперативно-производственной и ритмичной работы автотранспортных организаций</i> | 8 | 4 | | | | | |
| 2.1 | Содержание и задачи оперативно-производственного планирования | 2 | | | | | | |
| 2.2 | Основные типы систем оперативно-календарного планирования | 2 | | | | | | |
| 2.3 | Организация перевозок грузов | | 2 | | | | | |
| 2.4 | Организация перевозок пассажиров | | 2 | | | | | |
| 2.5 | Организация международных автомобильных перевозок | 2 | | | | | | |
| 2.6 | Организация транспортно-экспедиционного обслуживания | 2 | | | | | | |
| 3. | <i>Организация технической подготовки производства автотранспортной организации</i> | 2 | 2 | | | | | |
| 3.1 | Организация управления технической службой автотранспортной организации | 2 | 2 | | | | | |
| | Итого за семестр | 12 | 12 | | | | | зачет |

Окончание таблицы

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | |
|-----|--|-----------|-----------|---|---|---|---|--------------------------------|--|
| | 8 семестр | | | | | | | | |
| 4. | <i>Организация вспомогательных производств и обслуживающих хозяйств автотранспортных организаций</i> | 10 | 8 | | | | | | |
| 4.1 | Организация технического обслуживания производства | 2 | | | | | | | |
| 4.2 | Организация инструментального хозяйства | 2 | | | | | | | |
| 4.3 | Организация энергетического хозяйства | 2 | | | | | | | |
| 4.4 | Организация внутрипроизводственного транспортного хозяйства | 1 | 2 | | | | | | |
| 4.5 | Материально-техническое снабжение производства | 1 | 2 | | | | | | |
| 4.6 | Организация складского хозяйства | 1 | 2 | | | | | | |
| 4.7 | Организация контроля качества продукции | 1 | 2 | | | | | | |
| 5. | <i>Совершенствование организации производства</i> | 2 | 4 | | | | | | |
| 5.1 | Проектирование и совершенствование организации производства | 2 | 2 | | | | | | |
| 5.2 | Зарубежный опыт производства в организациях различных отраслей | | 2 | | | | | | |
| | Курсовой проект | | | | | | | Защита курсового проекта | |
| | Итого за семестр | 12 | 12 | | | | | экзамен | |
| | Всего аудиторных часов | 48 | | | | | | | |

ИНФОРМАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

Список литературы

Основная литература

1. Гайнутдинов, Э.М. Производственный менеджмент: учебное пособие / Э.М. Гайнутдинов, Л.И. Поддерегина. – Минск: Вышэйшая школа, 2010. – 319 с.
2. Гринцевич, Л.В. Экономические методы управления развитием предприятия / Л.В. Гринцевич, В.И. Демидов, Т.А. Сахнович. – Минск: БНТУ, 2010. – 475 с.
3. Зайцев, Е.И. Организация производства на предприятиях автомобильного транспорта / Е.И. Зайцев. – Москва: Academia, 2008. – 176 с.
4. Ивуть, Р.Б. Экономика автомобильного транспорта: учебно-методическое пособие. В 2 частях. Часть 1 / Р.Б. Ивуть. – Минск: БНТУ, 2007. – 455 с.
5. Ивуть, Р.Б. Экономика автомобильного транспорта: учебно-методическое пособие: в 2 частях. Часть 2. / Р.Б. Ивуть. – Минск: БНТУ, 2010. – 275 с.
6. Минько, Р.Н. Организация производства на транспорте: учебное пособие / Р.Н. Минько. – Москва: ИНФРА-М, 2015. – 144 с.
7. Новицкий Н. И. Организация, планирование и управление производством: учебно-методическое пособие / Н.И. Новицкий, В.П. Пашуто. – Москва: Финансы и статистика, 2008. – 574 с.
8. Операционный менеджмент: учебник для вузов. Стандарт третьего поколения / С.Э. Пивоваров. – Санкт-Петербург: Питер, 2011.– 544с.
9. Сеница, Л.М. Организация производства: учебник для студентов высших учебных заведений по специальности «Экономика и управление на предприятии» / Л.М. Сеница. – Минск: ИВЦ Минфина, 2008. – 540 с.
10. Сеница, Л.М. Организация производства. Практикум: учебное пособие / Л.М. Сеница, Н.Г. Шебеко; под ред. Л.М. Сеницы. – Минск: БГЭУ, 2016. – 262 с.
11. Фатхутдинов, Р.А. Организация производства: учебник. – Москва: ИНФРА-М, 2008. – 672 с.

Дополнительная литература

12. Карбанович, И.И. Международные автомобильные перевозки: учебное пособие / И.И. Карбанович. – Минск: Центр «БАМЭ-Экспедитор», 2014. – 468 с.
13. Логинова, Н.А. Организация предпринимательской деятельности на транспорте / Н.А. Логинова, Х.П. Първанов. – Москва: ИНФРА-М, 2013. – 262 с.
14. Пелих, С.А. Экономический механизм развития предприятия: учебное пособие: в 2-х частях. Часть 1. Экономические методы, рычаги и стимулы / С.А. Пелих, Е.С. Русак и др.; под общ. ред. С.А. Пелиха, Е.С. Русак. – Минск: Академия Управления при Президенте Республики Беларусь, 2006. – 311 с.
15. Раздорожный, А.А. Экономика отрасли (автомобильный транспорт): учебное пособие / А.А. Раздорожный. – Москва: РИОР, 2009. – 315 с.

16. Туревский, И.С. Экономика отрасли (автомобильный транспорт). – Москва: ИД «ФОРУМ», ИНФРА-М, 2007. – 287 с.
17. Барановский, С.И. Логистика: практическое пособие / С.И. Барановский, С.В. Шишло. – Минск: Беларуская навука, 2016. – 223 с.
18. Конституция Республики Беларусь от 15 марта 1994 г. № 2875-ХІІ // Национальный реестр правовых актов Республики Беларусь 1/0.
19. Гражданский кодекс Республики Беларусь от 7 декабря 1998 г. // Ведомости Национального собрания Республики Беларусь, 1999, №7-9, ст.101.
20. Трудовой кодекс Республики Беларусь от 26 июля 1999 г. № 296-З // Национальный реестр правовых актов Республики Беларусь 2/70.
21. Об автомобильном транспорте и автомобильных перевозках. Закон Республики Беларусь от 14 августа 2007 г. № 278-З // Национальный реестр правовых актов Республики Беларусь от 22.08.2007 г., №199, ст., 2/1375.
22. Об утверждении Правил транспортно-экспедиционной деятельности. Постановление Совета Министров Республики Беларусь от 30.12.2006 г. № 1766 // Национальный реестр правовых актов Республики Беларусь от 11.01.2007 г., №6, ст., 5/24472.
23. Об утверждении Правил автомобильных перевозок грузов. Постановление Совета Министров Республики Беларусь от 30.06.2008 г. № 970 // Национальный реестр правовых актов Республики Беларусь от 23.07.2008 г., №173, ст., 5/27990.
24. О некоторых вопросах автомобильных перевозок пассажиров. Постановление Совета Министров Республики Беларусь от 30.06.2008 г. №972 // Национальный реестр правовых актов Республики Беларусь от 06.08.2008 г., №186, ст., 5/28040.
25. О введении в экономическую и статистическую практику Общегосударственного классификатора Республики Беларусь ОКРБ 005-2011 «Виды экономической деятельности». Постановление Совета Министров Республики Беларусь от 4 апреля 2012 г. № 302 // Национальный реестр правовых актов Республики Беларусь от 11.04.2012 г., №42, ст., 5/35513.
26. Об утверждении Межотраслевых правил по охране труда при эксплуатации автомобильного и городского электрического транспорта. Постановление Министерства труда и социальной защиты Республики Беларусь, Министерства транспорта и коммуникаций Республики Беларусь от 4 декабря 2008 г. № 180/128 // Национальный реестр правовых актов Республики Беларусь от 17.03.2009 г., №66, ст., 8/20269.

Средства диагностики результатов учебной деятельности

Оценка уровня знаний студента производится по десятибалльной шкале в соответствии с критериями, утвержденными Министерством образования Республики Беларусь.

Для оценки достижений студента рекомендуется использовать следующий диагностический инструментарий:

- устный и письменный опрос во время практических занятий;
- проведение текущих контрольных работ (заданий) по отдельным темам;
- защита выполненных на практических и лабораторных занятиях индивидуальных заданий;
- защита выполненных в рамках самостоятельной работы индивидуальных заданий;
- собеседование при проведении индивидуальных и групповых консультаций;
- выступление студента на конференции по подготовленному реферату;
- защита курсового проекта во втором семестре;
- сдача зачета и экзамена по дисциплине.

Перечень тем практических занятий

1. Организация основного производства.
2. Организация вспомогательного производства.
3. Построение производственного цикла во времени и пространстве.
4. Формы организации производства на транспорте.
5. Методы организации производства на транспорте.
6. Организационно-правовые формы коммерческих организаций.
7. Формы собственности на автомобильном транспорте.
8. Сбор документов для государственной регистрации коммерческой организации.
9. Устав и учредительный договор коммерческой организации.
10. Теория игр в прогнозировании уровня мощности организации.
11. Оптимизация движения материальных потоков организации на основе задач линейного программирования.
12. Задачи динамического программирования при планировании распределения ресурсов организации.
13. Оптимизация сетевых графиков при планировании и организации производства.
14. Организация научно-исследовательских работ и изобретательства в организации автомобильного транспорта.
15. Управление качеством и организация технического контроля на транспорте.
16. Экспедитор и его роль в управлении транспортным процессом.

17. Развитие производственно-технической базы транспортной организации.
18. Бизнес-планирование как форма стратегического планирования.
19. Резюме бизнес-плана коммерческой организации.
20. Характеристика организации и стратегия её развития.
21. Описание продукции автотранспортной организации.
22. Анализ рынка сбыта и стратегия маркетинга.
23. Производственный план.
24. Организационный план.
25. Инвестиционный план.
26. Планирование финансово-хозяйственной деятельности автотранспортной организации.
27. Планирование инновационных процессов в организации.
28. Зарубежный опыт организации производства на транспорте.

Перечень тем лабораторных занятий

1. Закупочная логистика в системе организации производства (4 часа).
2. Организация системы складирования на предприятии (4 часа).
3. Организация планирования и контроля производственного процесса (4 часа).
4. Организация работы транспортного хозяйства на предприятии (4 часа).

Перечень тем курсовых проектов

1. Основные направления развития транспортного комплекса Республики Беларусь.
2. Обоснование и выбор стратегии развития коммерческой организации.
3. Выбор и обоснование организационно-правовой формы организации.
4. Сертификация продукции, услуг, персонала и иных объектов оценки соответствия, подлежащих обязательному подтверждению соответствия в Республике Беларусь при организации производства на автомобильном транспорте.
5. Проектирование организационной структуры управления предприятием
6. Совершенствование организационной структуры управления предприятием.
7. Пути совершенствования производственной структуры предприятия.
8. Оценка эффективности организации производства на предприятии.
9. Оценка и совершенствование информационного обеспечения организации.
10. Совершенствование планирования деятельности организации.
11. Организация нормирования труда на грузовом автотранспорте.
12. Организация нормирования труда на пассажирском автотранспорте.
13. Оценка рисков инвестиционных проектов на автомобильном транспорте.
14. Инвестирование в автотранспортных организациях на основе лизинга.
15. Организация маркетинговой деятельности и оценка ее эффективности на автомобильном транспорте.
16. Совершенствование комплексной деятельности автотранспортных организаций.

17. Инновационная деятельность организаций автотранспорта.
18. Совершенствование автоматизированных систем управления на транспорте.
19. Организация и функционирование автоматизированных систем управления автомобильным транспортом за рубежом.
20. Организация логистической деятельности в автотранспортной организации.
21. Совершенствование организации производства на предприятии.
22. Совершенствование организации труда водителей транспортных средств.
23. Организация работы эксплуатационной службы автотранспортных организаций.
24. Организация работы технической службы автотранспортных организаций.
25. Совершенствование организации работы вспомогательных подразделений автотранспортных организаций.
26. Состояние и перспективы развития складского хозяйства в автотранспортных организациях.
27. Развитие производственной базы как основа расширения организации.
28. Оценка эффективности работы экономической службы организации.
29. Оценка эффективности работы производственных служб организации.
30. Оценка эффективности управления персоналом организации.
31. Разработка ценовой стратегии и тактики коммерческой организации.
32. Формирование имиджа автотранспортной организации.
33. Морально-психологический климат в организации и пути его улучшения.
34. Организация работы ведомственного транспорта на примере транспорта принадлежащего организациям министерств образования, здравоохранения, культуры и т.п.
35. Кризисные ситуации их пути их преодоления в автотранспортных организациях.
36. Реструктуризация автотранспортных организаций в условиях рынка.
37. Управление хозяйственными рисками.
38. Повышение эффективности организации работы по транспортному обслуживанию городов и районов Республики Беларусь.
39. Основные пути повышения эффективности работы автотранспортных организаций в районных центрах Республики Беларусь.

Тематика рефератов

1. Автоматизированные системы управления перевозками грузов.
2. Взаимосвязь форм организации производства на транспорте.
3. Внутрипроизводственное транспортное хозяйство организации и пути повышения его эффективности.
4. Зарубежный опыт организации производства на транспорте.
5. Инжиниринг, реинжиниринг и совершенствование бизнеса на автомобильном транспорте.
6. Материально-техническое снабжение организации и основные направления ее совершенствования.

7. Методические основы формирования бизнес-плана автотранспортной организации.
8. Определение пропускной способности оборудования и мощности участка, цеха, организации в целом. «Узкие» и «широкие» места в работе организации и пути их устранения.
9. Организация и эффективность технического контроля качества продукции.
10. Организация транспортно-экспедиционного обслуживания на автомобильном транспорте.
11. Основные этапы бизнес-планирования на автомобильном транспорте.
12. Особенности стандартизации транспортно-логистической деятельности.
13. Передовой опыт организационного проектирования.
14. Подготовка производства и эффективное освоение продуктов-инноваций в организациях отрасли.
15. Понятие производственной мощности, ее виды. Измерители и методика расчета производственной мощности.
16. Производственная структура автотранспортной организации: сущность, состав, факторы, значение.
17. Пути улучшения использования производственной мощности автотранспортных организаций.
18. Развитие и совершенствование производственно-технической базы транспортной организации.
19. Ремонтное хозяйство организации и пути повышения его эффективности.
20. Роль организации и управления транспортом в социально-экономическом развитии общества.
21. Сертификация транспортно-логистических услуг.
22. Синхронное производство и теория ограничений (ТОС).
23. Складское хозяйство организации и направления ее совершенствования
24. Содержание транспортного, экспедиционного и транспортно-экспедиционного обслуживания.
25. Состав и особенности организационной структуры управления автотранспортной организацией.
26. Специфика организации международных автомобильных перевозок.
27. Сущность, задачи и принципы оперативно-производственной работы организации.
28. Управление эксплуатационной службой грузовой автотранспортной организации.
29. Управление эксплуатационной службой пассажирской автотранспортной организации.
30. Экспедитор и его роль в управлении транспортным процессом.
31. Энергическое хозяйство организации и пути повышения его эффективности.
32. Этапы проектирования организации производства и их содержание.
33. Этапы формирования производственной структуры автотранспортной организации.

Перечень контрольных вопросов и заданий для самостоятельной работы студентов

1. Экономическая сущность организации производства.
2. Роль организации и управления автомобильным транспортом в социально-экономическом развитии общества.
3. Государственное управление автомобильным транспортом в Республике Беларусь.
4. Цель, задачи и функции государства в сфере транспорта.
5. Закон об автомобильном транспорте и автомобильных перевозках.
6. Организационно-правовые формы хозяйствования на автотранспорте.
7. Унитарное предприятие.
8. Производственные кооперативы.
9. Общество с ограниченной ответственностью.
10. Общество с дополнительной ответственностью.
11. Открытое акционерное общество.
12. Закрытое акционерное общество.
13. Транспортный процесс и его элементы. Основные понятия и термины.
14. Характеристика системы показателей работы парка подвижного состава.
15. Основные показатели перевозок пассажиров автомобильным транспортом.
16. Основные показатели перевозок грузов автомобильным транспортом.
17. Характеристика систем и критериев эффективности автомобиля.
18. Показатели производственной мощности автотранспортных организаций.
19. Пути улучшения использования производственной мощности автотранспортных организаций.
20. Понятие производительности автомобилей и критерии ее оценки.
21. Оптимизация распределения подвижного состава по объектам перевозок.
22. Определение оптимальной грузоподъемности парка подвижного состава.
23. Методы организации производства на автомобильном транспорте.
24. Формы организации производства на автомобильном транспорте.
25. Зарубежный опыт организации автомобильного транспорта.
26. Специализация на автомобильном транспорте.
27. Кооперирование на автомобильном транспорте.
28. Комбинирование на автомобильном транспорте
29. Линейная структура управления в автотранспортной организации.
30. Функциональная структура управления в автотранспортной организации.
31. Характеристика структуры и организации отдела службы эксплуатации пассажирской автотранспортной организации.
32. Характеристика структуры и организации коммерческой службы грузовой автотранспортной организации.
33. Функции отделов коммерческой службы грузовой автотранспортной организации.
34. Диспетчерское регулирование грузовых перевозок.
35. Диспетчерское регулирование пассажирских перевозок.

36. Перевозочные документы и организация документооборота коммерческой службы автотранспортной организации.
37. Экспедитор и его роль в управлении транспортным процессом.
38. Содержание транспортного, экспедиционного и транспортно-экспедиционного обслуживания.
39. Задачи и функции технической службы автотранспортной организации.
40. Специфика применения комплексного метода организации производства на автомобильном транспорте.
41. Специфика применения поточного метода организации производства на автомобильном транспорте.
42. Специфика применения комплексно-поточного метода организации производства на автомобильном транспорте.
43. Специфика применения агрегатно-участкового метода организации производства на автомобильном транспорте.
44. Специфика применения метода единого технического обслуживания (ТО) организации производства на автомобильном транспорте.
45. Требования при обслуживании транспортных средств организациями, обслуживающими собственные транспортные средства.
46. Специфика вспомогательного и обслуживающего производства на автомобильном транспорте.
47. Критерии оценки эффективности вспомогательного и обслуживающего производства на автомобильном транспорте.
48. Инструментальное хозяйство в автотранспортной организации.
49. Порядок учета, поступления, хранения и расходования ГСМ на автомобильном транспорте.
50. Организация эксплуатации автомобильных шин и аккумуляторных батарей.
51. Принципы и методы научной организации труда и их реализация в автотранспортной организации.
52. Организация труда водителей.
53. Организация труда водителей, выполняющих международные перевозки.
54. Порядок составления и заключение договоров.
55. Общая характеристика законов, нормативных правовых актов и норм, регулирующих деятельность на автомобильном транспорте.

Методические рекомендации по организации и выполнению самостоятельной работы студентов

При изучении дисциплины рекомендуется использовать следующие формы самостоятельной работы:

- решение индивидуальных заданий (задач);
- подготовка рефератов по индивидуальным темам;
- подготовка сообщений, тематических докладов, презентаций по заданным темам;
- подготовка курсового проекта по индивидуальным заданиям, включая разноуровневые задания.

ПРОТОКОЛ СОГЛАСОВАНИЯ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ УВО

| Название учебной дисциплины с которой требуется согласование | Название кафедры | Предложения об изменениях в содержании учебной программы учреждения высшего образования по учебной дисциплине | Решение, принятое кафедрой, разработавшей учебную программу (с указанием даты и номера протокола) ¹ |
|--|------------------|---|--|
| 1. | | | |
| 2. | | | |
| 3. | | | |

¹ При наличии предложений об изменениях в содержании учебной программы учреждения высшего образования по учебной дисциплине.

ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ К УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЕ УВО

____ / ____ учебный год

| № | Дополнения и изменения | Основание |
|---|------------------------|-----------|
| | | |

Учебная программа пересмотрена и одобрена на заседании кафедры
_____ (протокол № ____ от _____ 201__ г.)

Заведующий кафедрой

_____ (подпись)

_____ (И.О. Фамилия)

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета

_____ (ученая степень, ученое звание)

_____ (подпись)

_____ (И.О.Фамилия)

ОФОРМЛЕНИЕ ЗАПИСИ О ПЕРЕУТВЕРЖДЕНИИ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ БЕЗ ИЗМЕНЕНИЙ

Учебная программа рассмотрена и одобрена без изменений на
____ / ____ учебный год кафедрой _____
(протокол № ____ от _____ 201__ г.)

Заведующий кафедрой

(ученая степень, ученое звание)

_____ (подпись)

_____ (И.О. Фамилия)

Белорусский национальный технический университет

ВЫПИСКА ИЗ ПРОТОКОЛА

_____ 2018 г. № _____

г. Минск

заседания секции №1 «Совершенствование учебного процесса и учебно-нормативной документации» Научно-методического совета БНТУ

Количество членов секции – _____

Присутствовало – _____ чел.

СЛУШАЛИ:

О рекомендации к утверждению учебной программы учреждения высшего образования по учебной дисциплине «Организация производства» для направления специальности 1-27 01 01-02 «Экономика и организация производства (автомобильный транспорт)».

РЕШИЛИ:

Рекомендовать к утверждению вышеназванную учебную программу учреждения высшего образования в качестве учебной.

Голосовали единогласно.

Председатель секции,
проректор по учебной работе

А.Г. Баханович

Секретарь секции

Е.А. Прыгунова

Список литературы

Основная литература

1. Гайнутдинов, Э.М. Производственный менеджмент: учебное пособие / Э.М. Гайнутдинов, Л.И. Поддерегина. – Минск: Вышэйшая школа, 2010. – 319 с.
2. Гринцевич, Л.В. Экономические методы управления развитием предприятия / Л.В. Гринцевич, В.И. Демидов, Т.А. Сахнович. – Минск: БНТУ, 2010. – 475 с.
3. Зайцев, Е.И. Организация производства на предприятиях автомобильного транспорта / Е.И. Зайцев. – Москва: Academia, 2008. – 176 с.
4. Ивуть, Р.Б. Экономика автомобильного транспорта: учебно-методическое пособие. В 2 частях. Часть 1 / Р.Б. Ивуть. – Минск: БНТУ, 2007. – 455 с.
5. Ивуть, Р.Б. Экономика автомобильного транспорта: учебно-методическое пособие: в 2 частях. Часть 2. / Р.Б. Ивуть. – Минск: БНТУ, 2010. – 275 с.
6. Минько, Р.Н. Организация производства на транспорте: учебное пособие / Р.Н. Минько. – Москва: ИНФРА-М, 2015. – 144 с.
7. Новицкий Н. И. Организация, планирование и управление производством: учебно-методическое пособие / Н.И. Новицкий, В.П. Пашуто. – Москва: Финансы и статистика, 2008. – 574 с.
8. Операционный менеджмент: учебник для вузов. Стандарт третьего поколения / С.Э. Пивоваров. – Санкт-Петербург: Питер, 2011. – 544с.
9. Сеница, Л.М. Организация производства: учебник для студентов высших учебных заведений по специальности «Экономика и управление на предприятии» / Л.М. Сеница. – Минск: ИВЦ Минфина, 2008. – 540 с.
10. Сеница, Л.М. Организация производства. Практикум: учебное пособие / Л.М. Сеница, Н.Г. Шебеко; под ред. Л.М. Сеницы. – Минск: БГЭУ, 2016. – 262 с.
11. Фатхутдинов, Р.А. Организация производства: учебник. – Москва: ИНФРА-М, 2008. – 672 с.

Дополнительная литература

12. Карбанович, И.И. Международные автомобильные перевозки: учебное пособие / И.И. Карбанович. – Минск: Центр «БАМЭ-Экспедитор», 2014. – 468 с.
13. Логинова, Н.А. Организация предпринимательской деятельности на транспорте / Н.А. Логинова, Х.П. Първанов. – Москва: ИНФРА-М, 2013. – 262 с.
14. Пелих, С.А. Экономический механизм развития предприятия: учебное пособие: в 2-х частях. Часть 1. Экономические методы, рычаги и

стимулы / С.А. Пелих, Е.С. Русак и др.; под общ. ред. С.А. Пелиха, Е.С. Русак. – Минск: Академия Управления при Президенте Республики Беларусь, 2006. – 311 с.

15. Раздорожный, А.А. Экономика отрасли (автомобильный транспорт): учебное пособие / А.А. Раздорожный. – Москва: РИОР, 2009. – 315 с. 16 7

16. Туревский, И.С. Экономика отрасли (автомобильный транспорт). – Москва: ИД «ФОРУМ», ИНФРА-М, 2007. – 287 с.

17. Барановский, С.И. Логистика: практическое пособие / С.И. Барановский, С.В. Шишло. – Минск: Беларуская навука, 2016. – 223 с.

18. Конституция Республики Беларусь от 15 марта 1994 г. № 2875-ХП // Национальный реестр правовых актов Республики Беларусь 1/0.

19. Гражданский кодекс Республики Беларусь от 7 декабря 1998 г. // Ведомости Национального собрания Республики Беларусь, 1999, №7-9, ст.101.

20. Трудовой кодекс Республики Беларусь от 26 июля 1999 г. № 296-3 // Национальный реестр правовых актов Республики Беларусь 2/70.

21. Об автомобильном транспорте и автомобильных перевозках. Закон Республики Беларусь от 14 августа 2007 г. № 278-3 // Национальный реестр правовых актов Республики Беларусь от 22.08.2007 г., №199, ст., 2/1375.

22. Об утверждении Правил транспортно-экспедиционной деятельности. Постановление Совета Министров Республики Беларусь от 30.12.2006 г. № 1766 // Национальный реестр правовых актов Республики Беларусь от 11.01.2007 г., №6, ст., 5/24472.

23. Об утверждении Правил автомобильных перевозок грузов. Постановление Совета Министров Республики Беларусь от 30.06.2008 г. № 970 // Национальный реестр правовых актов Республики Беларусь от 23.07.2008 г., №173, ст., 5/27990.

24. О некоторых вопросах автомобильных перевозок пассажиров. Постановление Совета Министров Республики Беларусь от 30.06.2008 г. №972 // Национальный реестр правовых актов Республики Беларусь от 06.08.2008 г., №186, ст., 5/28040.

25. О введении в экономическую и статистическую практику Общегосударственного классификатора Республики Беларусь ОКРБ 005-2011 «Виды экономической деятельности». Постановление Совета Министров Республики Беларусь от 4 апреля 2012 г. № 302 // Национальный реестр правовых актов Республики Беларусь от 11.04.2012 г., №42, ст., 5/35513.

26. Об утверждении Межотраслевых правил по охране труда при эксплуатации автомобильного и городского электрического транспорта. Постановление Министерства труда и социальной защиты Республики Беларусь, Министерства транспорта и коммуникаций Республики Беларусь от 4 декабря 2008 г. № 180/128 // Национальный реестр правовых актов Республики Беларусь от 17.03.2009 г., №66, ст., 8/20269.