МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РФ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

«КУБАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ» ЭКОНОМИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ

КАФЕДРА ОРГАНИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВА И ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

ТЕМАТИКА

контрольных работ для студентов заочного отделения по дисциплине «Логистика» для студентов экономического факультета специальности 080502.65 - «Экономика и управление на предприятии»

Тематика разработана на основе методических указаний по изучению курса «Логистика» МСХ РФ, гл. управления ВУЗ, Кубанского государственного аграрного университета заочного обучения.

2013 **1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ**

Контрольная работа по курсу «Логистика» по специальности «Экономика и управление на предприятии» выполняется студентами заочного факультета в межсессионный период и сдается на кафедру не позднее, чем за семь дней до начала сессии.

Целью дисциплины является овладение студентами знаниями по теории и практическими навыками по построению логических систем и принципов их функционирования на микроуровне, управлению и организации материальных, финансовых и информационных потоков в логистических целях, согласования противоречивых экономических интересов в основных звеньях логистической цепи, а также в основных функциональных областях логистики: закупочной, производственной, распределительной и транспортной.

Тема контрольной работы выполняется студентами по заданию преподавателя, в соответствии с учебной программой. Каждая тема контрольной работы имеет ряд вопросов по теоретическому курсу и заключительный вопрос по индивидуальному заданию.

Теоретические вопросы контрольной работы освещаются студентами учебной учебников, учебных пособий, на основе литературы постановлении правительства РФ, существующих законов с широким привлечением научной литературы из журналов и текущей публикации. Содержание ответов на поставленные вопросы должны в лаконичной форме отражать сущность конкретной проблемы, опережению понятий и терминов, их значение и формулировка. Контрольная работа пишется студентом самостоятельно и не должна носить форму переписывания учебных пособий литературных источников. При использовании прямой речи контрольной работы литературных источников тексте В должны использоваться ссылки на использованный литературный источник.

На основании изучаемых вопросов по теме работы пишутся выводы.

В конце контрольной работы приводиться список использованной литературы в алфавитном порядке (авторы, наименование издательства, год издания, номера страниц).

Объем контрольной работы в среднем должен составлять 12-18 страниц рукописного текста ученической тетради или компьютерного текста (10-15 страниц). На первой титульной странице должны быть отражен – факультет, курс, группа, Ф.И.О. студента, преподавателя по проверке контрольной работы. Название темы контрольной работы и год написания.

Работа подписывается студентом с указанием календарной даты написания работы и должна быть зарегистрирована на заочном отделении.

ЗАДАНИЕ 1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ И МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ЛОГИСТИКИ

- 1. История происхождение термина «логистика».
- 2. Объект исследования и управления в логистике?
- 3. Совокупный информационный поток его понятие и классификация.

Задача.

Известно, что затраты на выполнение заказа $C_0 = 15$ ден.ед/ед, годовое потребление D =1200 ед., годовые затраты на хранение продукции Ch = 0,1 ден.ед.; размер партии поставки: 100,200,400,500,600,800,1000 ед; годовое производство $p = 15\,000$ ед.; издержки, обусловленные дефицитом h = 0,4 ден. ед.

- 1. Определить оптимальный размер заказываемой партии при пополнении заказа на конечный интервал.
 - 2. Рассчитать оптимальный размер партии в условиях дефицита.

ЗАДАНИЕ 2. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ И МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ЛОГИСТИКИ

- 1. Логистика в военной сфере и логистика в области экономики: что общего и в чем состоит отличие?
- 2. Цель и задачи в логистике. Объект исследования и управления в логистике.
- 3. Основные классификационные признаки материальных потоков.

Задача.

Сельскохозяйственная организация закупает комбикорм у одного поставщика. Годовая потребность на производственные нужды - 1000 т. Спрос на комбикорм постоянный в течение года. Стоимость размещения заказа - 500 руб., цена 1т комбикорма - 20 000руб., стоимость хранения 1т - 10% цены. Сколько комбикорма сельскохозяйственное предприятие должно заказывать для одной поставки? После определения экономичного размера заказа оценить его с точки зрения возможности размещения. Рассмотрите возможность заказа 25 т. Сравните для этого общие издержки при заказе 25 т. Рассмотрите ситуацию, в которой поставщик комбикорма предложил 5%-ю скидку с цены при заказе не 25 т, а 50. Следует ли предприятию соглашаться на это предложение, при условии, что предприятие располагает мощностями по хранению комбикорма и увеличение объема не скажется на качестве корма, он не будет слеживаться, а также срок хранения его не ограничен?

ЗАДАНИЕ 3. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ И МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ЛОГИСТИКИ

- 1. Логистическая система и ее составляющие.
- 2. Понятие логистической цепи. Примеры логистических цепей в разных функциональных областях логистики.
- 3. Глобализация в логистике как фактор повышения конкурентоспособности международных цепей.

Задача.

Товар доставляется на склад компании от иногороднего поставщика вначале железнодорожным, а затем автомобильным транспортом. Статьи затрат, связанных с доставкой, представлены в таблице.

Таблица - Исходные данные для решения задачи:

Наименование показателя	Единица	Значение
	измерения	
Удельная закупочная стоимость товара	руб./м ³	5000
Тариф за перевозку груза железнодорожным транспортом	руб./м ³	120
Гариф за перевозку груза автомобильным транспортом	руб./м ³	600
Срок доставки	дн.	16
Процентная ставка на инвестированный в запасы капитал	%/год	12
Дополнительные затраты на страхование груза,	%	1
рассчитываемые в процентах от его стоимости		

Определить долю полных затрат на доставку товара от иногороднего поставщика в стоимости доставляемого товара. Расчет выполнить в процентах к стоимости груза.

ЗАДАНИЕ 4. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ И МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ЛОГИСТИКИ

- 1. Организация и автоматизация процессов логистики в торговой компании.
- 2. Глобализация в логистике как фактор повышения конкурентоспособности международных цепей.
 - 3. Основные логистические функции.

Задача.

Рассчитать параметры системы управления запасами с фиксированным размером заказа для производственного предприятия. План годового выпуска продукции производственного предприятия составляет 800 единиц, при этом на каждую единицу готовой продукции требуется 2 единицы комплектующего изделия. Известно, что стоимость подачи одного заказа

составляет 200 руб., цена единицы комплектующего изделия — 480 руб., а стоимость содержания комплектующего изделия на складе составляет 15% его цены.

Время поставки, указанное в договоре о поставке, составляет 10 дней, возможная задержка поставки — 2 дня. Число рабочих дней в году — 226 дней.

Необходимо рассчитать параметры системы управления запасами с фиксированным размером заказа.

ЗАДАНИЕ 5. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ И МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ЛОГИСТИКИ

- 1. Исследование роли логистики в движении и реализации рекламных товаров.
- 2. Логистическое обеспечение конкурентного потенциала организации.
- 3. Логистические методы организации и планирования материальных потоков на предприятии.

Задача.

Компания, дислоцированная и торгующая в Москве, имеет возможность покупать товар как у московского, так и петербургского поставщиков. На основе анализа полной стоимости принять решение о целесообразности (либо нецелесообразности) закупки товара у поставщика, находящегося в Санкт-Петербурге.

Таблица - Исходные данные для решения задачи:

таолица теходиве даниве для решения зада и:		
Наименование показателя	Единица	Значение
	измерения	
Тариф за доставку 1 м ³ груза из Санкт-Петербурга	руб./м ³	1600
Проценты за кредит, привлеченный для оплаты за товар	%/год	12
Увеличение срока выполнения заказа при закупке товаров в	дней	15
Санкт-Петербурге		
Закупочная стоимость 1 м ³ товара в Санкт- Петербурге	руб./м ³	36 000
Закупочная стоимость 1 м ³ товара в Москве	руб./м ³	39 600
При закупках товаров в Санкт-Петербурге компания несет дополнительные затраты на грузопереработку	руб./м ³	500
При закупках товаров в Санкт-Петербурге компания несет	%	1,5
дополнительные затраты на страхование груза, рассчитываемые в		
процентах от его стоимости		

ЗАДАНИЕ 6. УПРАВЛЕНИЕ ЗАКУПКАМИ И ЗАПАСАМИ В ЛОГИСТИЧЕСКОЙ СИСТЕМЕ

- 1. Основные цели и задачи в управлении запасами.
- 2. Система управления запасами.
- 3. Основные методы закупок материалов.

Задача.

Российская компания специализируется на производстве натуральных соков и регулярно сталкивается с вопросом, где закупать сырье - в России или в Турции? Так, в случае отгрузки из Турции необходимо преодолеть большие расстояния, чем при отгрузках из России. Транспортные затраты будут значительно выше, а более длительные сроки перевозки потребуют дополнительных запасов в сети снабжения и дополнительных страховых запасов, гарантирующих бесперебойное производство. Более того, продукция из Турции подлежит обложению импортными пошлинами. В табл. перечислены дополнительные факторы, возникающие при отгрузке из Турции.

Удельная стоимость (цена) товара составляет 400 у.е., 600 у.е., 800 у.е., 1000 у.е., 1200 у.е. за 1 т.

Цена сырья в России на 20% выше, чем в Турции, а их качество одинаковое.

На основании указанных факторов и удельной стоимости, товара определить дополнительные затраты, возникающие при отгрузках из Турции.

Сравнивая затраты при закупке комплектующих в России и в Турции, выбрать поставщика товара.

Дополнительные факторы, возникающие в случае отгрузки продукции из Турции

Наименование фактора	Значение
Тариф на транспортировку грузов морем	150 у.е. за 1 м3
Импортная пошлина за ввоз товаров	12%
Процентная ставка на запасы:	
а) в пути	10%
б) страховые	10%
Продолжительность транспортировки	25 дн.
Дополнительные страховые запасы комплектующих у	
получателя	7 дн.

ЗАДАНИЕ 7. УПРАВЛЕНИЕ ЗАКУПКАМИ И ЗАПАСАМИ В ЛОГИСТИЧЕСКОЙ СИСТЕМЕ

- 1. Основные факторы, от которых зависит экономическая эффективность закупочной логистики.
- 2. Основные пути снижения издержек в процессе закупки товаров производственно-технического назначения.
- 3. Система цен и расчетов при поставке продукции производственнотехнического назначения.

Задача.

Продукция транспортируется в стандартных контейнерах в ящиках или на поддонах. Если используются поддоны, то в контейнер вмещается 300 изделий (25 поддонов в одном контейнере, 12 изделий на одном поддоне). Если штабелируются ящики, то в контейнер вмещается 480 изделий (40 ящиков в одном контейнере, 12 изделий в одном ящике).

Транспортные расходы в расчете на один контейнер:

- при транспортировке на 100—249 км 500 y.e.,
- при транспортировке на 250—499 км 800 y.e.,
- при транспортировке на 500—999 км 1200 y.e.,
- при транспортировке на 1000—1999 км 2000 y.e.,
- при транспортировке на 2000 и более км 3000 у.е.

Почасовая ставка погрузочно-разгрузочных работ (ПРР):

- вручную 36 у.е.,
- вилочным погрузчиком 54 у.е.

Затраты рабочего времени на погрузку:

- одного поддона: вручную 4,8 мин, вилочным погрузчиком 2,4 мин;
 - одного ящика: вручную 1,8 мин, вилочным погрузчиком 0,9 мин.

Необходимо определить затраты на один поддон и один ящик., при транспортировке продукции на каждое из указанных расстояний, на основе расчетов выбрать наиболее рациональный вид тары.

ЗАДАНИЕ 8. УПРАВЛЕНИЕ ЗАКУПКАМИ И ЗАПАСАМИ В ЛОГИСТИЧЕСКОЙ СИСТЕМЕ

- 1. Понятие закупочной деятельности и основные ее критерии.
- 2. Организация закупок материально-технических ресурсов в условиях функционирования «толкающей» системы MRP.
- 3. Методы оценки эффективности закупок материальных ресурсов.

Задача.

Произвести расчет стоимости перевозки холодильных компрессоров из России на Кубу по двум вариантам: в контейнерах и в ящичной таре. На основе расчетов выбрать наиболее экономичный вариант.

Исходные данные для расчетов

Объем груза — 300 т.

Схема перевозки: по железной дороге от Ростова до Санкт-Петербурга и далее морем от Санкт-Петербурга до Гаваны. Стоимость перевозки по железной дороге: в контейнерах — 13 200 долл. за 20-тонный контейнер; в ящичной таре — 36 900 долл./вагон.

Загрузка груза:

в контейнер — 5 т:

в вагон — 13 т. Стоимость перевалки с железной дороги в морское судно: в контейнерах—1500 долл./контейнер; в ящичной таре — 1210 долл./т.; Стоимость фрахта: в контейнерах — 2000 долл./т; в ящичной таре — 2300 долл./т (класс груза 7).

ЗАДАНИЕ 9. УПРАВЛЕНИЕ ЗАКУПКАМИ И ЗАПАСАМИ В ЛОГИСТИЧЕСКОЙ СИСТЕМЕ

- 1. Управление запасами.
- 2. Структура договора купли-продажи.
- 3. Виды и уровни внутрифирменных запасов. Формулы, используемые для их определения.

Задача.

Предприятие имеет емкость для хранения запаса технологического топлива вместимостью 70 т. Ежедневное потребление топлива колеблется от 1,1 до 3,2 т. Пополнение запаса происходит железнодорожными цистернами по 60 т. Поставка топлива идет с нефтебазы, и по её требованию срок поставки должен быть максимальным из всех сроков, приемлемых для предприятия.

Требуется определить срок поставки, выраженный в днях, который должен быть записан в договоре, точку заказа и резервный уровень топлива.

ЗАДАНИЕ 10. ЛОГИСТИКА ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ПРОЦЕССОВ

- 1. Понятие производственной логистики. Задачи производственной логистикой.
- 2. Логистическая и традиционная концепции организации производства. В чем их отличие?
- 3. Основные элементы системы «Канбан».

Задача.

Специализация склада оптовой компании — хранение продовольственных товаров. Годовой грузооборот склада составляет 34 тыс. т при среднем сроке хранения запасов 5 дней. Площадь склада составляет 880 м², высота потолка — 3 м, зона хранения составляет 60% от общей площади склада. Помещение склада не оборудовано стеллажными конструкциями, товар складируется на полу на палетах евростандарта. Габариты европалеты 1200 мм х 800 мм, высота палеты с товаром —1,8 м. При данном виде укладки нагрузка на 1 м² площади складирования равна 0,5 т. Руководство компании приняло решение об увеличении объема продаж до

50 тыс. т. Сможет ли склад торговой компании поддерживать увеличение объема продаж? Определите потребные дополнительные складские площади.

ЗАДАНИЕ 11. ЛОГИСТИКА ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ПРОЦЕССОВ

- 1. Основные концепции управления материальными потоками.
- 2. Элементы, входящие в состав внутрипроизводственных логистических систем.
- 3. Сходство и различия систем MRP и JIT.

Задача.

В связи с решением об увеличении объема продаж перед торговой компанией встал вопрос: приобрести склад в собственность или пользоваться услугами склада общего пользования.

На основе данных, приведенных в табл., выберите и обоснуйте одну из альтернатив.

Исходные данные для задачи

Суммарная величина грузопотока, проходящего через склад	9000 т/год	
Условно-постоянные затраты собственного склада	600 000 у.е./т	
Удельная стоимость грузопереработки на собственном складе	3 y.e./T	
Средняя цена закупки партии товара	2500 у.е./т	
Средняя торговая надбавка при оптовой продаже товаров	8%	
Коэффициент для расчета оплаты процентов за кредит	0,045	
Тариф на услуги арендуемого склада	$5,5 \text{ y.e./m}^2$	
Потребная площадь арендуемого склада	300 m^2	

ЗАДАНИЕ 12. ЛОГИСТИКА ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ПРОЦЕССОВ

- 1. Организация логистических материальных потоков в непоточном производстве.
- 2. Применение методов прогнозирования в логистике.
- 3. Методы агрегированного планирования.

Задача.

Интенсивность потребления сырья со склада предприятия изменяется в интервале от 8 до 13 т в день. По условиям поставщика партия поставки сырья может отклоняться от технологически оптимальных для него 206 т лишь на ± 10 %. Емкость склада предприятия не лимитирует поставки.

Требуется определить максимально возможный допустимый при заданных условиях срок поставки сырья, выраженный целым числом дней, необходимую емкость склада, точку заказа и величину текущей партии

поставки, если интенсивность потребления сырья прогнозируется на ближайшие дни на уровне от 11 т в день.

ЗАДАНИЕ 13. ЛОГИСТИКА ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ПРОЦЕССОВ

- 1. Роль снабженческого менеджмента в производственном планировании.
- 2. Качественная и количественная гибкость производственно-логистических систем.
- 3. Взаимодействие логистики с маркетингом и производством.

Задача.

Компания по изготовлению мебели приобретает в течение года пиломатериалы (класс ВК-1Д), используя складскую и транзитную формы поставок. Пользуясь исходными данными о потребности, цене и т.д. определите экономичную форму поставок пиломатериалов.

Исходные данные

- 1. Объем потребления пиломатериалов 1000 м³.
- 2. Цена за 1 м^3 : у изготовителя 85 дол.; у снабженческо-сбытовой организации 100 дол.
 - 3.Партия поставки: транзитом 60 м^3 ; через склад 20 м^3 .
 - 4. Плата за перевозку по ж/д от изготовителя за 1 м³ материала 5 дол.
- 5. Плата за перевозку автотранспортом со склада снабженческой организации за 1 м³ материала 7 дол.
 - 6. Затраты на погрузочно-разгрузочные работы 1,5 дол./1 м
- 7. Затраты на хранение 1 м пиломатериалов на складе изготовителя и снабженческо-сбытовой организации равны соответственно 2 дол.; 4 дол.
- 8. Удельные капиталовложения для создания складской емкости (складских территорий) 120 дол. /1 м³.
- 9. Потери прибыли от замораживания денежных средств в запасах 20%.
 - 10. Рыночная ставка ссудного процента 10%.

ЗАДАНИЕ 14. ТРАНСПОРТНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ ЛОГИСТИКИ

- 1. Транспорт и логистика самостоятельные инструменты экономического развития хозяйствующих субъектов.
- 2. Страхование грузов. Наиболее распространенные условия страхования.
- 3. Стоимостные характеристики транспорта. Формирование цены транспортной услуги.

Задача.

Торговая компания «РИМ» занимается реализацией крупной бытовой техники. Годовой грузооборот склада составляет 28 тыс. т при среднем сроке хранения запасов 25 дней. Компания имеет склад площадью 2^3 м², высота потолков 5 м. Товар укладывается в штабели по 2 блока. Блок состоит из 2 европоддонов, складируемых в 2 яруса. Габаритные размеры европоддона — 1200 мм х 800 м, высота поддона с товаром — 1,6 м. При данном виде укладки нагрузка на 1 м² площади складирования равна 0,6.

В последние годы бизнес идет удачно, и объемы продаж ежегодно растут. В сложившихся условиях руководство компании приняло решение об увеличении объема продаж до 45 тыс. т.

Определить:

- 1. Сможет ли склад торговой компании «РИМ» поддерживать увеличение объема продаж?
 - 2. Определите потребные дополнительные складские площади.

ЗАДАНИЕ 15. ТРАНСПОРТНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ ЛОГИСТИКИ

- 1. Характеристика видов транспортных средств.
- 2. Понятие транспортной услуги. Основные требования потребителей к оказываемым транспортным услугам.
- 3. Стоимостные характеристики транспорта. Формирование цены транспортной услуги.

Задача.

Торгово-посредническая организация закупает различные виды продукции. Годовая потребность в продукте W составляет 1300 единиц, цена единицы продукта W — 880 денежных единиц. Издержки хранения в расчете на единицу продукции W составляют 18% от его цены. Учет затрат показал, что транспортнозаготовительные расходы в расчете на одну партию поставки составляют 5 тыс. денежных единиц.

Определить:

- 1) оптимальную партию поставки продукции W;
- 2) количество поставок в год;
- 3) оптимальную периодичность поставки продукции W.

ЗАДАНИЕ 16. ТРАНСПОРТНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ ЛОГИСТИКИ

- 1. Транспортные издержки, каковы направления их снижения.
- 2. Основные способы перевозки грузов и сферы их применения.
- 3. Оформление международной транспортной документации.

Задача.

Выберите для внедрения систему распределения из четырех предлагаемых, если для каждой из систем известны значения показателей.

Таблица – Значения параметров сравниваемых систем распределения

Показатель	Система 1	Система 2	Система 3	Система 4			
Издержки по содержанию	28000	30000	25000	19000			
товарныз запасов, у.е./год							
Издержки по реализации	10000	3000	4000	5000			
товарной продукции, у.е./год							
Годовые транспортные затраты,	27000	45000	25000	18000			
y.e.							
Единовременные затраты, у.е.	100000	80000	110000	150000			
Срок окупаемости системы, у.е.	5,7	6,0	7,2	6,8			

ЗАДАНИЕ 17. ТРАНСПОРТНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ ЛОГИСТИКИ

- 1. Система международных транспортных коридоров. Значение, перспективы развития.
- 2. Постоянные и переменные издержки. Понятие, графическое отображение их поведения у отдельных видов транспорта.
 - 3. Транспортная документация разных видов транспорта.

Задача. Продукция транспортируется в стандартных контейнерах в ящиках или на поддонах. Если используются поддоны, то в контейнер вмещается 300 изделий (25 поддонов в одном контейнере, 12 изделий на одном поддоне). Если штабелируются ящики, то в контейнер вмещается 480 изделий (40 ящиков в одном контейнере, 12 изделий в одном ящике).

Транспортные расходы в расчете на один контейнер:

- при транспортировке на 100—249 км 500 y.e.,
- при транспортировке на 250—499 км 800 y.e.,
- при транспортировке на 500—999 км 1200 y.e.,
- при транспортировке на 1000—1999 км 2000 y.e.,
- при транспортировке на 2000 и более км 3000 у.е.

Почасовая ставка погрузочно-разгрузочных работ (ПРР):

- вручную 36 у.е.,
- вилочным погрузчиком 54 у.е. Затраты рабочего времени на погрузку:
- одного поддона: вручную 4,8 мин, вилочным погрузчиком 2,4 мин;
- одного ящика: вручную 1,8 мин, вилочным погрузчиком 0,9 мин.

Необходимо определить затраты, на один поддон и один ящик при транспортировке продукции на каждое из указанных расстояний, на основе расчетов выбрать наиболее рациональный вид тары.

ЗАДАНИЕ 18. ТРАНСПОРТНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ ЛОГИСТИКИ

- 1. Выбор способа перевозки и перевозчика.
- 2. Транспортные издержки и тарифы.
- 3. Особенности международных перевозок.

Задача.

Компания «Colonial Clocks» производит и распространяет серию механических часов. В двух моделях часов М21 и К36 используется один и тот же часовой механизм R1063. Так как в процессе эксплуатации механизмы изнашиваются или ломаются, имеется спрос на отдельные детали - 100 случаев в неделю на часовой механизм R1063, который компания приобретает у внешних поставщиков. Поскольку часы моделей М21 и К36 выпускаются небольшими партиями, то и часовые механизмы заказываются в малом количестве. В табл. 5 и 6 приведен прогноз спроса на М21 и К36 на следующие 8 недель и дополнительная информация.

Таблица 1- Количество производимых часов по неделям

Порядковый номер недели	Модель М21	Модель К36
1	200	100
2	200	150
3	200	120
4	200	150
5	200	100
6	200	90
7	200	110
8	200	120

Таблица 2- Дополнительная информация по различным моделям часов

таолица 2 до	полительная информация по разли шым моделям насов				
Модель М21	Минимальная выпускаемая партия — 600 шт.				
	Длительность производственного процесса -1 неделя				
	Имеющийся запас — 500 шт.				
	Запланировано к получению — 600 шт. во 2-м периоде				
Модель К36	Минимальная выпускаемая партия — 350 шт.				
	Длительность производственного процесса — 2 недели				
	Имеющийся запас — 400 шт.				
	Запланировано к получению — 0 шт.				

Часовой	Минимальная выпускаемая партия — 1000 шт.
механизм	Время упреждения — 2 недели;
R1063	Страховой запас — 200 шт. (поддерживается все время)
	Имеющийся запас — 900 шт.
	Спрос на запчасти — 100 шт. в неделю.

Необходимо определить с помощью таблицы3, когда должны отпускаться заказы на приобретение часового механизма R1063?

Таблица 3 – Определение спроса и отпуск заказов на часовой механизм R1063 (часы модели K36+ часы модели M21 = часовой механизм R1063)

Показатель	Неделя							
	1-я	2-я	3-я	4-я	5-я	6-я	7-я	8-я
Часы модели К36								
Спрос на часы								
(запланированный)								
Планируется к получению								
Имеющийся запас								
Заказ на производство								
	Часы	модели	и M21					
Спрос на часы								
(запланированный)								
Планируется к получению								
Имеющийся запас								
Заказ на производство								
Ча	совой м	иехани	зм R10)63				
Спрос на запчасти								
Заказы на ремонт								
Запланированный спрос на								
механизмы								
Планируется к получению								
Имеющийся запас								
Заказ на производство								

ЗАДАНИЕ 19. ЛОГИСТИКА СКЛАДИРОВАНИЯ

- 1. Назначение и классификация складов.
- 2. Линейный штрих-код, его основная цель. Как он потенциально способен улучшить перемещение товаров?
- 3. Организация складского хозяйства на отдельном предприятии и направления ее совершенствования.

Задача.

Главному инженеру компании надо решить, монтировать или нет новую производственную линию, использующую новейшую технологию. Если новая линия будет работать безотказно, компания получит прибыль 200

млн. рублей. Если же она откажет, компания может потерять 150 млн. рублей. По оценкам главного инженера, существует 60% шансов, что новая производственная линия откажет. Можно создать экспериментальную установку, а затем уже решать, монтировать или нет производственную линию. Эксперимент обойдется в 10 млн. рублей. Главный инженер считает, что существует 50% шансов, что экспериментальная установка будет работать. Если экспериментальная установка будет работать, то 90% шансов за то, что смонтированная производственная линия также будет работать. Если же экспериментальная установка не будет работать, то только 20% шансов за то, что производственная линия заработает. Следует ли строить экспериментальную установку? Следует ли монтировать производственную линию? Какова ожидаемая стоимостная оценка наилучшего решения?

ЗАДАНИЕ 20. ЛОГИСТИКА СКЛАДИРОВАНИЯ

- 1. Организация складского хозяйства.
- 2. Экономические методы управления складским хозяйством на базах и складах.
- 3. Схема логистического процесса на складе.

Задача.

Компания рассматривает вопрос о строительстве завода. Возможны три варианта действий.

А. Построить большой завод стоимостью M_1 - 700 тысяч долларов. При этом варианте возможны большой спрос (годовой доход в размере $R_1=280$ тысяч долларов в течение следующих 5 лет) с вероятностью $p_1=0.8$ и низкий спрос (ежегодные убытки $R_2=80$ тысяч долларов) с вероятностью $p_2=0.2$.

- Б. Построить маленький завод стоимостью $M_2 = 300$ тысяч долларов. При этом варианте возможны большой спрос (годовой доход в размере $T_1 = 180$ тысяч долларов в течение следующих 5 лет) с вероятностью $p_1 = 0.8$ и низкий спрос (ежегодные убытки $T_2 = 55$ тысяч долларов) с вероятностью $p_2 = 0.2$.
- В. Отложить строительство завода сбора ОДИН ГОД ДЛЯ на информации, которая может быть дополнительной позитивной или негативной с вероятностью $p_3 = 0.7$ и $p_4 = 0.3$ соответственно. В случае позитивной информации можно построить заводы по указанным выше расценкам, а вероятности большого и низкого спроса меняются на $p_5 = 0.9$ и р₆ = 0,1 соответственно. Доходы на последующие четыре года остаются прежними. В случае негативной информации компания заводы строить не будет.

Все расчеты выражены в текущих ценах и не должны дисконтироваться. Нарисовав дерево решений, определите наиболее

эффективную последовательность действий, основываясь на ожидаемых доходах.

ЗАДАНИЕ 21. ЛОГИСТИКА СКЛАДИРОВАНИЯ

- 1. Организация и управление процессом перемещения и хранения грузов на складах организации.
- 2. Организация и управление международными грузовыми перевозками.
- 3. Рациональная организация приемки, хранения и отпуска материальных ресурсов на базах и складах.

Задача.

Предприятие имеет емкость для хранения запаса технологического топлива вместимостью 70 т. Ежедневное потребление топлива колеблется от 1,1 до 3,2 т. Пополнение запаса происходит железнодорожными цистернами по 60 т. Поставка топлива идет с нефтебазы, и по её требованию срок поставки должен быть максимальным из всех сроков, приемлемых для предприятия.

Требуется определить срок поставки, выраженный в днях, который должен быть записан в договоре, точку заказа и резервный уровень топлива.

Решение.

- 1. Определим срок поставки.
- 2. Результат округляется в большую или меньшую сторону, проверяя приемлемость результата.
 - 3. Затем для приемлемого результата определяется $Q_{\text{т.з. u}}Q_{\text{peз.}}$

ЗАДАНИЕ 22. ЛОГИСТИКА СКЛАДИРОВАНИЯ

- 1. Значение, задачи и методы учета материальных ресурсов на базах и складах.
 - 2. Содержание логистического процесса на складе.
- 3. Использование транспортных средств для перевозки контейнеров в различных странах, в том числе и в России.

Задача.

Предприниматель провел анализ, связанный с открытием магазина. Если он откроет большой магазин, то при благоприятном состоянии рынка получит прибыль 60 млн. рублей, при неблагоприятном - понесет убытки 40

млн. рублей. Маленький магазин принесет ему 30 млн. рублей прибыли при благоприятном состоянии рынка и 10 млн. рублей убытков неблагоприятном. Возможность благоприятного неблагоприятного И состояния рынка он оценивает одинаково. Исследование рынка, которое может провести специалист, обойдется предпринимателю в 5 млн. рублей. Специалист считает, что с вероятностью 0,6 состояние рынка окажется благоприятным. В то же время при положительном заключении состояние окажется благоприятным ЛИШЬ вероятностью c 0,9. отрицательном заключении с вероятностью 0,12 состояние рынка может оказаться благоприятным. Используйте дерево решений для того, чтобы помочь предпринимателю принять решение. Следует ли заказать проведение обследования состояния рынка? Следует ли открыть большой магазин? Какова ожидаемая стоимостная оценка наилучшего решения?

Список рекомендуемой литературы

- 1. Афанасенко, И. Д. Коммерческая логистика. Учебник для вузов. Стандарт третьего поколения/ И. Д.Афанасенко,В.В. Борисова-С-П.: Питер,2012 г.-352
 - 2. Гаджинский А.М. Логистика.- М.: ИКЦ «Маркетинг». 2011. -122c.
- 3. Галанов В.А. Логистика государственных закупок: Учебнометодическое пособие/ В.А. Галанов, О.А. Гришина, С.Р. Шибаев М.: ИНФРА-М, 2010. 247 с.
- 4. Бахарев В.О. Производственно-заготовительная и сбытовая логистика фирмы. СПб.: ГУЭФ,2010.
- 5. Бережной В.И., Бережная Е.В. Методы и модели управления материальными потоками микрологистической системы автопредприятия. Ставрополь: «Интелект-Сервис»,2005.-156с.
- 6. Гаджинский А.М. Практикум по логистике. М.: ИКЦ «Маркетинг». 2011. Канке А.А. Логистика для бакалавров-А.А. Канке, И.П. Кошевая.-М.: КиноРус-2011 г.-320 с.
- 7. Логистика.: Учебник Гриф МО РФ / Под ред. Б.А. Аникин. 3-е изд., перераб. и доп. М.: ИНФРА-М, 2010. 368 с.
- 8. Неруш Ю. М. Логистика: учеб. 4-е изд., перераб. и доп. М.: ТК Велби, Н54 Изд-во Проспект, 2011. 520 с.
- 9. Кацуба О. Б. ЛОГИСТИКА. М.: Издательство «Альфа-Пресс», 2007. 232 с.
- 10. Кретов И.И., Садченко К.В. Логистика во внешнеторговой деятельности: Учебное пособие. М.: Дело и Сервис, 2012. 256 с.
- 11. Корпоративная логистика: 300 ответов на вопросы профессионалов / Под. ред. В.И. Сергеев. М.: ИНФРА-М, 2008. 976 с.
- 12. Лайсонс К.Управление закупочной деятельностью и цепью поставок/ Лайсонс К., Джиллингем М./Пер. с англ. 6-е изд., англ. М.: ИНФРА-М, 2010. 798 с.
- 13. Леншин И.А., Смоляков Ю.И. Логистика: Учебное пособие.- М.: Машиностроение, 2010. 246с.
- 14. Логистика: тренинг и практикум. Аникин Б.А., Родкина Т.А. Учебное пособие.-М.:Проспект, -2012.-448 с.
- 15. Миротин, Л. Б. Современный инструментарий логистического управления: Учебник для вуза/ Л. Б Миротин, В. В. Боков-М.: Экзамен, 2005 г.-496 с.
- 16. Миротин Л.Б., Табышев Э. и др. Транспортная логистика: Учеб. пособие. -М.: Брандес, 2004.
- 17. Модели и методы теории логистики: Учебное пособие. 2-е изд. / Под ред. В. С. Лукинского. СПб.: Питер, 2007. 448 с.
- 18. Моисеева Н.К. Экономические основы логистики: Учебное пособие Гриф УМО. М.: ИНФРА-М, 2010. 528 с.

- 19. Мищенко А.В. Методы управления ограниченными ресурсами в логистике/Учебник, М.: : Инфра-М, 2011 г.-184 с.
- 20. Неруш Ю. М. Логистика в схемах и таблицах : учеб. пособие. М.: ТК Велби, Изд-во Проспект, 2006. 192 с.
- 21. Николайчук В.Е. Транспортно-складская логистика/ Учебник М.: Дашков и K° ,2012 г.-452 с.
- 22. Персианов В. А. Общий курс транспортной логистики. Учебное пособие. Гриф УМО МО РФ/ В. А Персианов, Л.С. Федоров, И.Б. Мухаметдинов, Л.С. Федоров-М.: КноРус,-2011 г.-312 с.
- 23. Практикум по логистике: Учебное пособие / под ред. Б.А. Аникина. М.: ИНФРА-М, 2011.
- 24. Просветов Г. И. Математические методы в логистике: Учебнометодическое пособие. М.: Издательство РДЛ, 2006. 272 с.
- 25. Самолаев ЮН. Основы таможенной логистики: Учебное пособие. М.: Альфа-М: ИНФРА-М, 2010. 304 с.
- 26. Стерлигова А.Н. Управление запасами в цепях поставок: Учебник ГрифУМО. М.: ИНФРА-М, 2010. 430 с.
- 27. Сток Д.Р. Стратегическое управление логистикой/ Д.Р.Сток, Д.М.Ламберт Пер. с англ. / Науч. ред. и предисл. В.И. Сергеев. 4-е изд., англ. М.: ИНФРА-М, 2005. 797 с.
- 28. Семененко А.И. Предпринимательская логистика. -СПб.: Политехника, 2011.- c146
- 29. Управление цепями поставок / Под ред. Д. Дж Гатторна; Редактор Р. Огулин, М. Рейнольде; Науч. ред. В.И. Сергеев. М.: ИНФРА-М, 2010. 670 с.
 - 30. Транспортная логистика./ Под ред. Миротина Л.Б.. -М.: 2005. 211с.