ГПОУ ТО «Тульский экономический колледж»

Рассмотрено и одобрено «Утверждаю»

На заседании ПЦК № 2 зам.директора по УВР

Протокол № 1 от 28.08. 2020 \_\_\_\_\_\_\_\_Е.В. Кошелева

Председатель ПЦК № 2 «28» августа 2020 г

\_\_\_\_\_\_\_\_\_ О.Н. Мосина

ЗАДАНИЕ И МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ КОНТРОЛЬНОЙ РАБОТЫ

по дисциплине

**ОП. 01 Основы коммерческой деятельности**

для студентов 2 курса заочного отделения специальности

**38.02.05 Товароведение и экспертиза качества потребительских товаров**

Составила преподаватель

\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Саркисян И.В.

Щекино

2020

**Пояснительная записка**

Студенты 2 курса заочного отделения специальности **38.02.05 Товароведение и экспертиза качества потребительских товаров**выполняют домашнюю контрольную работу по дисциплине **ОП.01 Основы коммерческой деятельности**

Задание содержит два теоретических вопроса и одну расчётную задачу по различным темам курса.

Страницы текста и приложений должны соответствовать формату А4 (210x297). Выполнение работы осуществляется машинописным способом на одной стороне листа белой бумаги через 1,5 интервала. Высота букв и цифр должна быть не менее 1,8 мм. (Обычно шрифт 12 Times New Roman C с двойным интервалом или шрифт 14 Times New Roman C с полуторным интервалом). На странице около 1800 знаков, включая пробелы и знаки препинания, т.е. 57-60 знаков в строке, 28-30 строк на странице. Выравнивание текста – по ширине области текста.

Текст работы следует печатать, соблюдая следующие размеры полей: левое – не менее 30 мм, правое – не менее 10 мм, верхнее – не менее 15 мм, нижнее – не менее 20 мм.

При выполнении работы необходимо соблюдать равномерную плотность, контрастность и четкость изображения, линии, буквы, цифры и знаки должны быть четкими, одинаково черными по всему тексту.

Объем работы должен составлять не менее 15 страниц. Работу брошюруют с помощью скоросшивателя.

Необходимо привести задание. Ответы на поставленные вопросы должны быть четкими, по-существу. Вопрос должен быть отделен от ответа, чтобы можно было видеть, где начинается вопрос и ответ на него.

Задачи выполняются с пояснениями, формулами, расчетами; оформляется ответ или вывод.

После того, как будут выполнены все задания, в конце приводится список литературы, использованной при выполнении работы, включая интернет-ресурс.

В используемой литературе необходимо указать: название учебника, автора, место издания, издательство, год издания. Например:

Дашков Л.П. Коммерческая деятельность и технология торговли / Л.П. Дашков, В.К. Памбухчиянц. М.: ИВЦ «Маркетинг»,2017.-448с.

Необходимо оставить несколько чистых страниц для рецензии и доработки.

Выполненную контрольную работу, следует сдать в заочное отделение кол­леджа.

После получения работы, студент должен внимательно ознакомиться с рецензией преподавателя. Если в рецензии указаны замечания, то студент делает доработку, отвечая по замечаниям в этой же работе. Если же контрольная работа не зачтена, то студент перерабатывает полностью всю работу, т.е. отвечает на те вопросы, которые будут указаны в рецензии и сдает в заочное отделение для повторной проверки.

Контрольная работа, выполненная не по своему варианту - не зачитывается,не рецензируется. Без контрольной работы студент к сдаче экзаменов или зачетов не допускается.

Определение варианта контрольной работы. Задание контрольной работы состоит из 10 вариантов. Студент выполняет только свой вариант, который определяется по последней цифре шифра. Например: Петрова Н.А. - шифр 2918 -вариант выполнения контрольной работы - № 8.

Студент может получить индивидуальную консультацию по выполнению работы у преподавателя, ведущего данную дисциплину.

Существенную помощь могут оказать методические указания по выполнению курсовой работы по дисциплине «Основы коммерческой деятельности», составленные преподавателем Саркисян И.В. они содержат требования по оформлению работы, теоретические положения, формулы и примеры решения некоторых задач, список литературы по дисциплине.

**ВАРИАНТ № 1**

**1.**Понятие, сущность, содержание, цели и задачи коммерческой деятельности, объекты и субъекты. Государственное регулирование коммерческой деятельности. Коммерческие службы, их состав, структура и деятельность по организации операций с товарами и услугами на рынке. Организационно-правовые формы коммерческой деятельности.

**2.** Розничная торговая сеть: классификация, функции торговых предприятий по видам и особенностям устройства; тип предприятия; форма обслуживания покупателей.

**3. Задача**

Определить коэффициент использования площади и объема склада готовой продукции, проанализировать показатели на основании данных: габариты стеллажа 8х2х6, количество стеллажей 20 шт., высота хранения 4 м; основной объем склада 6400 м3, высота склада 10 метров, показатель использования площади для типового склада равен 0,45; а коэффициент использования объема склада равен 0,28

**Методические указания**

Для изучения и освещения **вопросов**  следует воспользоваться литературой:

1. Основы коммерции: учебное пособие/ Г.А. Яковлев.- Москва: ИНФРА-М, 2020.-224с

2.Дашков, Л.П. Коммерческая деятельность и технология торговли / Л.П.Дашков, В.К. Памбухчиянц. М.: ИВЦ «Маркетинг», 2016, гл.2

3.Осипова, Л.В. Основы коммерческой деятельности; Учеб.для вузов/ Л.В.Осипова, И.М. Синяева – М.: Банки и биржи, Юнити, 2015.-324с

4.Каплина, С.А. Организация коммерческой деятельности. Учеб.пособие.- Ростов – на- Дону: Феникс, 2015.-416с

5.Основы коммерческой деятельности: учебник/О.В. Памбухчиянц.-М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К», 2017.-284с

**Пример решения задачи**:

Определить коэффициент использования площади и объема склада готовой продукции, если полезная площадь равна 440м2, высота хранения материалов 4 метра. Габаритные размеры склада 24х72х7,2 м

Дано: Решение:

Fпол =440 м2 1. Определяем общую площадь склада по формуле:

hхр= 4 м Fобщ =Fпол / а, м2 , где

lск =24 м Fпол –полезная площадь склада, м2

bск =72 м а – коэффициент использования площади

hск=7,2 м Fобщ = 24 х 72= 1728 м2

а ? β ? 2. Находим коэффициент использования площади

а= Fпол /Fобщ = 440 м2/ 1728м2  = 0,25

3. Находим коэффициент использования объема по формуле

β = Fпол х hхр/ Fобщ х hск, где

hхр – высота хранения материалов на складе , м

hск– высота склада, м

β= 440 х 4 / 1728 х 7,2 = 1760 / 12442 = 0,14

Ответ: коэффициент использования площади равен 0,25 , коэффициент использования объема склада 0,14

**ВАРИАНТ № 2**

**1.**Оптово-посреднические фирмы: назначение, классификацию оптово-посреднических фирм. Формы и методы сотрудничества в сфере производства и обмена. Дать характеристику оптовым базам и торговым домам. Разработать организационную структуру оптово-посреднической фирмы.

**2.** Классификация, функции и принципы размещения предприятий розничной торговли, специализация и типизация магазинов.

**3. Задача**

Определите коэффициент использования площади и объема склада готовой продукции, если полезная площадь равна 300м2 , высота хранения материалов 6,5м, габаритные размеры склада: длина-54м; ширина – 18м, высота – 7,2м.

**Методические указания**

Для изучения и освещения **вопросов**  следует воспользоваться литературой:

1. Основы коммерции: учебное пособие/ Г.А. Яковлев.- Москва: ИНФРА-М, 2020.-224с

2.Дашков, Л.П. Коммерческая деятельность и технология торговли / Л.П.Дашков, В.К. Памбухчиянц. М.: ИВЦ «Маркетинг», 2016, гл.2

3.Осипова, Л.В. Основы коммерческой деятельности; Учеб.для вузов/ Л.В.Осипова, И.М. Синяева – М.: Банки и биржи, Юнити, 2015.-324с

4.Каплина, С.А. Организация коммерческой деятельности. Учеб.пособие.- Ростов – на- Дону: Феникс, 2015.-416с

5.Основы коммерческой деятельности: учебник/О.В. Памбухчиянц.-М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К», 2017.-284с

**ВАРИАНТ № 3**

**1.**Материально-техническая база торговли: склады, их назначение, функции, классификация по различным признакам. Устройство складских зданий и сооружений.

**2.**Устройство и основы технологических планировок магазинов: требования к устройству, состав и взаимосвязь помещений магазина.

**3.Задача**

Определить полезную площадь и выбрать размеры склада. Годовое поступление - 90 000 тонн, нагрузка на 1 м2 площади склада пола 12 т., норма запаса-40 дней, коэффициент использования площади склада 0,5

**Методические указания**

Для изучения и освещения **вопросов**  следует воспользоваться литературой:

1. Основы коммерции: учебное пособие/ Г.А. Яковлев.- Москва: ИНФРА-М, 2020.-224с

2.Дашков, Л.П. Коммерческая деятельность и технология торговли / Л.П.Дашков, В.К. Памбухчиянц. М.: ИВЦ «Маркетинг», 2016, гл.2

3.Осипова, Л.В. Основы коммерческой деятельности; Учеб.для вузов/ Л.В.Осипова, И.М. Синяева – М.: Банки и биржи, Юнити, 2015.-324с

4.Каплина, С.А. Организация коммерческой деятельности. Учеб.пособие.- Ростов – на- Дону: Феникс, 2015.-416с

5.Основы коммерческой деятельности: учебник/О.В. Памбухчиянц.-М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К», 2017.-284с

**Пример решения задачи**:

Определить полезную и общую площадь склада металла. Норма запаса- 1600 тонн, нагрузка на 1 м2 площади склада пола 2,2 т/м2 , высота хранения – 4 метра, коэффициент использования площади склада 0,4

Дано: Решение:

Q =1600 т 1. Определяем полезную площадь склада по формуле

q =2,2 т/м2 **Fпол = Qзап / q х hхр**, где

hхр= 4 м Qзап– норма запаса

a= 0,4 q- нагрузка на 1 м2 площади склада

hхр-высота хранения

Fпол ?Fобщ?

Fпол= 1600 / 2,2 х 4 = 181,8 м2

2. Определяем общую площадь склада по формуле

**Fобщ = Fпол / а** , где

а - коэффициент использования площади склада

Fобщ = 181,8 / 0,4 = 454,5 м2

Ответ: полезная площадь складасоставляет 181,8 м2, общаяплощадь склада составляет 454,5 м2.

**ВАРИАНТ № 4**

**1.**Требования к устройству складских сооружений: технологические и общетехнические требования, конструкторские элементы складского здания. Соответствие площади и емкости складских помещений. Требования к планировке складских участков. Противопожарные мероприятия на складах.

**2.**Устройство и планировка торгового зала и помещений для приемки, хранения и подготовки товаров к продаже. Санитарно-технические устройства магазинов.

**3.Задача.**

Определить вместимость и количество стеллажей для хранения 250 т швеллеров при следующих данных:

- размеры ячейки стеллажа 6×1,4×2 м;

- количество ячеек в стеллажах 5;

- коэффициент заполнения ячеек 0,3;

- объемная масса материала 7,85 т/м³

**Методические указания**

Для изучения и освещения **вопросов**  следует воспользоваться литературой:

1. Основы коммерции: учебное пособие/ Г.А. Яковлев.- Москва: ИНФРА-М, 2020.-224с

2.Дашков, Л.П. Коммерческая деятельность и технология торговли / Л.П.Дашков, В.К. Памбухчиянц. М.: ИВЦ «Маркетинг», 2016, гл.2

3.Осипова, Л.В. Основы коммерческой деятельности; Учеб.для вузов/ Л.В.Осипова, И.М. Синяева – М.: Банки и биржи, Юнити, 2015.-324с

4.Каплина, С.А. Организация коммерческой деятельности. Учеб.пособие.- Ростов – на- Дону: Феникс, 2015.-416с

5.Основы коммерческой деятельности: учебник/О.В. Памбухчиянц.-М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К», 2017.-284с

**Пример решения задачи:**

Определить вместимость и количество стеллажей для хранения 180 т метизов при следующих данных: размеры ячейки стеллажа 0,5×0,5×0,35 м; количество ячеек в стеллажах 10; коэффициент заполнения ячеек 0,3; объемная масса материала 7,85 т/м³

Дано: Решение:

Е=180 т. 1. Определяем количество оборудования по формуле

lяч=0,5 м. **nоб= Е / qоб** , где

bяч=0,5 м Е –запас продукции, подлежащей хранению

hяч =0,35 м qоб– емкость оборудования (стеллажа)

β =0,3 2. Определяем емкость оборудования по формуле

γ= 7,85 т/м3

N= 10 яч qоб=Vоб х β х γ, где

nоб? qст?

Vоб – объем оборудования, м3

β – коэффициент заполнения объема

γ – объемная масса материала, т/м3

3. Определяем объем оборудования по формуле:

Vоб = lяч х bячхhяч, где

lяч– длина ячейки, м

bяч– ширина ячейки, м

hяч – высота ячейки , м

Vяч = 0,5 х 0,5 х 0,35= 0,09 м3– объем одной ячейки, так как в стеллаже 10 ячеек следовательно нужно Vяч умножить на 10

Vст = 0,09 х 10 = 0,9 м3

Находим емкость оборудования :qст= 0,9 х 7,85 х 0,3 = 2,12 тонн

Находим количество стеллажей: nст =180 т / 2,12 т = 85 стеллажей

Ответ: для хранения 180 тонн метизов необходимо 85 стеллажей по 10 ячеек, вместимостью 2,12 тонн

**ВАРИАНТ № 5**

**1.**Технологическое оборудование складов: универсальные и специальные стеллажи, поддоны, контейнеры, резервуары, бункерные устройства. Их назначение и классификация.

**2.** Основные правила торговли, правила продажи отдельных видов товаров: продовольственных, текстильных, трикотажных, меховых, обуви, товаров бытового назначения, продажи автомобилей, изделий из драгоценных металлов и камней. Контроль за соблюдением правил торговли.

**3.Задача**

Определить потребное количество универсальных полочных стеллажей, состоящих из 1 стандартной секции; предназначенных для складирования и хранения 230 тонн метизов. Высота стеллажа – 4,5 м. Размеры ячеек стеллажа:

Длина – 900 мм; ширина – 450 мм; высота – 450 мм. Коэффициент заполнения ячеек стеллажа 0,16; удельный вес хранимых метизов 7,85 т/м3

**Методические указания**

Для изучения и освещения **вопросов**  следует воспользоваться литературой:

1. Основы коммерции: учебное пособие/ Г.А. Яковлев.- Москва: ИНФРА-М, 2020.-224с

2.Дашков, Л.П. Коммерческая деятельность и технология торговли / Л.П.Дашков, В.К. Памбухчиянц. М.: ИВЦ «Маркетинг», 2016, гл.2

3.Осипова, Л.В. Основы коммерческой деятельности; Учеб.для вузов/ Л.В.Осипова, И.М. Синяева – М.: Банки и биржи, Юнити, 2015.-324с

4.Каплина, С.А. Организация коммерческой деятельности. Учеб.пособие.- Ростов – на- Дону: Феникс, 2015.-416с

5.Основы коммерческой деятельности: учебник/О.В. Памбухчиянц.-М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К», 2017.-284с

**ВАРИАНТ № 6**

**1.**Подъемно-транспортное оборудование: характеристика, назначение, классификация.

**2.**Защита прав потребителей. Изучение Федерального закона «О защите прав потребителей».

**3.Задача**

Определите необходимое количество поддонов 1200×800 мм, для хранения бумаги в пачках, если запас хранимой продукции 3,6 т, вместимость пачки 10 кг, размеры пачки 0,3×0,25×0,4 м, грузоподъемность поддона 1 т.

**Методические указания**

Для изучения и освещения **вопросов**  следует воспользоваться литературой:

1. Основы коммерции: учебное пособие/ Г.А. Яковлев.- Москва: ИНФРА-М, 2020.-224с

2.Дашков, Л.П. Коммерческая деятельность и технология торговли / Л.П.Дашков, В.К. Памбухчиянц. М.: ИВЦ «Маркетинг», 2016, гл.2

3.Осипова, Л.В. Основы коммерческой деятельности; Учеб.для вузов/ Л.В.Осипова, И.М. Синяева – М.: Банки и биржи, Юнити, 2015.-324с

4.Каплина, С.А. Организация коммерческой деятельности. Учеб.пособие.- Ростов – на- Дону: Феникс, 2015.-416с

5.Основы коммерческой деятельности: учебник/О.В. Памбухчиянц.-М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К», 2017.-284с

**Пример решения задачи**

Определить потребное количество поддонов 1200х800 для хранения метизов в ящиках, норма запаса 100 тонн. Вес ящика 50 кг, его размеры 50х30х20 (см)

Дано:

Е=100 т. 1. Определяем количество оборудования по формуле

lпод=1,2 м. **nоб= Е / qоб** , где

bпод=0,8 м Е –запас продукции, подлежащей хранению

mящ=50 кг qоб– емкость оборудования (стеллажа)

lящ =0,5 м 2. Определяем площадь ящика по формуле

bящ= 0,3 м Sящ= lящ х bящ=0,5 х 0,3 = 0,15 м2

hящ= 0,2 м 3. Определяем площадь поддона по формуле

nпод? Sпод= lпод х bпод = 1,2 х 0,8 = 0,96 м2

4. Находим количество ящиков, помещающихся на поддон в 1 ряд Nящ= Sпод /Sящ = 0,96 / 0,15= 6 ящиков

5. Определяем сколько кг можно поместить на поддон в 1 ряд

mящ х Nящ = 50 кг х 6 = 300 кг

6. На поддон можно поместить груз до 1000 кг, следовательно нужно определить сколько рядов ящиков можно поместить на поддон:

Nряд = 1000 кг / mящ = 1000 кг / 300 кг = 3,33 ряда

7. Определяем потребное количество поддонов по формуле

**nоб= Е / qоб =** 100 т / 0,9 т = 111 шт.

qоб.=mящхNряд= 300 кг х 3 =900 кг=0,9 тонн

Ответ: для хранения 100 тонн метизов в ящиках по 50 кг нужно 111 поддонов.

**ВАРИАНТ № 7**

**1.**Весоизмерительное, фасовочное и упаковочное оборудование

**2.**Организация и технология отпуска товаров со склада, технико-экономические показатели работы склада.

**3.Задача**

Определить какое количество кранов-штабеллеров КШП-1потребуется для работы на складе запчастей, если за 8 часов работы на складе необходимо переработать 600 тонн груза. При расчете принять время полного цикла 3 мин, грузоподъемность крана 1 тонна. Коэффициент использования по грузоподъемности 0,5, коэффициент использования по времени 0,75

**Методические указания**

Для изучения и освещения **вопросов**  следует воспользоваться литературой:

1. Основы коммерции: учебное пособие/ Г.А. Яковлев.- Москва: ИНФРА-М, 2020.-224с

2.Дашков, Л.П. Коммерческая деятельность и технология торговли / Л.П.Дашков, В.К. Памбухчиянц. М.: ИВЦ «Маркетинг», 2016, гл.2

3.Осипова, Л.В. Основы коммерческой деятельности; Учеб.для вузов/ Л.В.Осипова, И.М. Синяева – М.: Банки и биржи, Юнити, 2015.-324с

4.Каплина, С.А. Организация коммерческой деятельности. Учеб.пособие.- Ростов – на- Дону: Феникс, 2015.-416с

5.Основы коммерческой деятельности: учебник/О.В. Памбухчиянц.-М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К», 2017.-284с

**Пример решения задачи**

Определить количество кранов для перегрузки 405 тонн груза в течение 3 часов, если грузоподъемность крана 5 тонн, вес пакета груза 3 тонны, время на перемещение крана 2 минуты, время захвата и освобождения от груза 2 минуты.

Дано: Решение:

Гсут= 405 т 1. Определяем потребное количество кранов

tф=3ч по формуле:

qкр= 5т **n= Гсут.общ / wх Tсм** , шт. , где

qгруз= 3т Гсут.- суточный грузооборот, т

tп=2 мин W - производительность одного механизма за 1 час, т/час

tпер= 2 мин Tсм- количество часов работы механизма за смену, час

2. Определяем производительность крана за 1 ч

n? **w= qгрхn**, где

qгруз- грузоподъемность крана

αгр=qгруз /qкр=3/5=0,6

n –число циклов за один час

3. Определяем количество циклов за один час работы по формуле:

n = 60 / Тцик

Тцик-время, которое затрачивает кран на выполнение одного цикла

Тцик=tп +tпер=2 мин + 2 мин =4 мин

n= 60 мин. / 4 мин. = 15 циклов.

4.Находим производительность крана

w= qкр х nх αгр = 5 х 15 х 0,6=45 т/ч

5. Находим необходимое количество кранов

N= Гсут. / wхTсут =405 / 45 х 3 = 405 /135 = 3

Ответ: необходимое количество кранов равно 3

**ВАРИАНТ № 8**

1. Организация и технология складских операций: складской технологический процесс и принципы его организации.
2. Правила продажи товаров длительного пользования, продажи товаров по образцам, каталогам, почтой, через Интернет.
3. **Задача**

Определить необходимое количество электропогрузчиков для разгрузки 120 т. груза, если:

- грузоподъёмность механизма 1 т;

- средняя продолжительность рабочего цикла 2,5 мин;

- вес пакета 0,7 т;

- время фактической работы 5час.

**Методические указания**

Для изучения и освещения **вопросов**  следует воспользоваться литературой:

1. Основы коммерции: учебное пособие/ Г.А. Яковлев.- Москва: ИНФРА-М, 2020.-224с

2.Дашков, Л.П. Коммерческая деятельность и технология торговли / Л.П.Дашков, В.К. Памбухчиянц. М.: ИВЦ «Маркетинг», 2016, гл.2

3.Осипова, Л.В. Основы коммерческой деятельности; Учеб.для вузов/ Л.В.Осипова, И.М. Синяева – М.: Банки и биржи, Юнити, 2015.-324с

4.Каплина, С.А. Организация коммерческой деятельности. Учеб.пособие.- Ростов – на- Дону: Феникс, 2015.-416с

5.Основы коммерческой деятельности: учебник/О.В. Памбухчиянц.-М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К», 2017.-284с

**Пример решения задачи:**

Определить количество электропогрузчиков, если суточный грузооборот склада – 307,2 т; время работы склада за сутки – 8 час, грузоподъемность погрузчика – 1 тонна, фактический вес пакета – 0,8 тонн, дальность транспортировки груза – 80 метров, время захвата груза- 0,5 минут, скорость движения погрузчика – 5,4 км/ч.

Дано: Решение:

Qсут= 307,2 т 1. Определяем потребное количество электропогрузчиков

Тсут=8 ч **П= Qсут.общ / Qч х Tсут** , шт. , где

qгруз= 1 т Qсут.общ- суммарный объем продукции, подлежащей

qфак=0,8 т переработке за сутки, т

Lд=80 м Qч- производительность одного механизма за 1 час, т/час

tзах =0,5 мин Tсут- количество часов работы механизма за сутки, час

Vдвиж=5,4 км/ч 2. Определяем производительность электропогрузчиказа

1 час

П? **Qч= qгруз х n х ааг**, где

qгруз- грузоподъемность погрузчика

n –число циклов за один час

ааг - коэффициент использования механизма по грузоподъемности

3. Определяем коэффициент использования подъемно-транспортного механизма по грузоподъемности

ааг= qфак / qгруз = 0,8 т/ 1т = 0,8

4. Определяем количество циклов за один час работы по формуле:

n = продол. часа / tцик

tцик-время, которое затрачивает погрузчик на выполнение одного цикла

tцик = (tзах + tдв) х 2

5. Определяем время движения электропогрузчика в рамках одного цикла

tдв = Lд / Vдв = 80 м / 5,4 км/ч = 80 м / 90 м/мин = 0,9 мин.

tцик= (0,5 мин + 0,9 мин) х 2= 2,8 мин.

1. Находим количество циклов

n= 60 мин. / 2,8 мин. = 21,4 цик/час

7.Находим производительность электропогрузчика

Qч = qгруз х nх ааг= 1 х 21,4 х 0,8 =17,12 т/ч

8. Находим необходимое количество электропогрузчиков

П= Qсут.общ / Qч х Tсут =307,2 / 17,12 х 8 = 307,2 /136,96 = 2,24 = 2

Ответ: необходимое количество электропогрузчиков равно 2

**ВАРИАНТ № 9**

**1.**Организация и технология операций по поступлению и приемке товаров. Документальное оформление. Инструкция по приемке товаров по количеству и качеству.

**2.**Виды коммерческих услуг, оказываемые оптовыми и розничными торговыми предприятиями.

**3.Задача**

Определите время простоя автомашины под выгрузкой, если: грузоподъемность автомашины 15 т, грузоподъемность погрузчика 1 т; время полного цикла работы механизма 3 мин; вес одного пакета 0,5 т.

Сделать вывод, если нормативное время простоя 30 мин.

**Методические указания**

Для изучения и освещения **вопросов**  следует воспользоваться литературой:

1. Основы коммерции: учебное пособие/ Г.А. Яковлев.- Москва: ИНФРА-М, 2020.-224с

2.Дашков, Л.П. Коммерческая деятельность и технология торговли / Л.П.Дашков, В.К. Памбухчиянц. М.: ИВЦ «Маркетинг», 2016, гл.2

3.Осипова, Л.В. Основы коммерческой деятельности; Учеб.для вузов/ Л.В.Осипова, И.М. Синяева – М.: Банки и биржи, Юнити, 2015.-324с

4.Каплина, С.А. Организация коммерческой деятельности. Учеб.пособие.- Ростов – на- Дону: Феникс, 2015.-416с

5.Основы коммерческой деятельности: учебник/О.В. Памбухчиянц.-М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К», 2017.-284с

**Пример решения задачи**

Определить время простоя автомашины под выгрузкой, если: грузоподъёмность автомашины 4 т; грузоподъёмность погрузчика 1 т; время полного цикла работы механизма 2,5 мин; вес одного пакета 0,7 т.

Сделать вывод, если нормативное время простоя 15 мин.

Дано: Решение:

qавт= 4 т 1. Определяем простой автомашины по формуле

qпогруз= 1 т

Tн.п=15 мин **Тф.п.=qавт / w х n**, мин., где

Tц=2,5 мин qвагона- грузоподъёмность автомашины, т

mпакета=0, 7т qпогруз -грузоподъёмность погрузчика,

n-количество механизмов, работающих при разгрузке

2. Определяем производительность погрузчика

Tпростоя? w = qпог х n х агр

3. Определяем коэффициент использования машины по

грузоподъемности

агр= mпакета / qпогруз =0,7/1=0,7

4. Определяем количество циклов

n = 60/ Tц=60/2,5 = 24 цикла в час

5.Находим производительность

w = 1 х 24 х 0,7=16,8 т/ час

6. Определяем простой вагона

Tф остоя= 4 т/ 16,8 т/час = 0,23 час = 0,23 х 60 мин.=14 мин

7. Определяем сокращение простоя по формуле

∆ Тф.п = Г / qваг х ( Тф п – Тн.п) = 4 / 4х (14 – 15) = - 1 мин или

∆ Тф.п = ( Тф п – Тн.п) = 14 – 15 = - 1 мин

Ответ: простой вагона составил 14 мин, а нормативное время 15 мин, следовательно, произошло сокращение простоя автомашины на 1 минут.

**ВАРИАНТ № 10**

**1.**Технология размещения, укладки и хранения товаров. Выбор условий и техники хранения материальных ценностей.

**2.**Коммерческий риск: факторы риска коммерческой деятельности, степень риска, способы уменьшения риска, страхование риска.

**3. Задача:**

Определить длину фронта погрузки на автомобильный транспорт, если за 1 смену со склада отпускают 60 тонн метизов, погрузка выполняется с применением ЭП-103. Автомобили установлены по длине фронта погрузки задним бортом, грузоподъемность – 5 тонн, число подач автомобилей – 4; расстояние между автомобилями при установке – 3 метра, ширина автомобиля – 2,5 метра.

**Методические указания**

Для изучения и освещения **вопросов**  следует воспользоваться литературой:

1. Основы коммерции: учебное пособие/ Г.А. Яковлев.- Москва: ИНФРА-М, 2020.-224с

2.Дашков, Л.П. Коммерческая деятельность и технология торговли / Л.П.Дашков, В.К. Памбухчиянц. М.: ИВЦ «Маркетинг», 2016, гл.2

3.Осипова, Л.В. Основы коммерческой деятельности; Учеб.для вузов/ Л.В.Осипова, И.М. Синяева – М.: Банки и биржи, Юнити, 2015.-324с

4.Каплина, С.А. Организация коммерческой деятельности. Учеб.пособие.- Ростов – на- Дону: Феникс, 2015.-416с

5.Основы коммерческой деятельности: учебник/О.В. Памбухчиянц.-М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К», 2017.-284с

**Пример решения задачи:**

Определить длину фронта разгрузки со стороны ж/д пути, если годовой грузооборот составил 720 тыс. тонн металла сортового. Продолжительность отчетного периода 360 дней, вагоны грузоподъемностью 90 тонн поступают равномерно, длина вагона 17 метров. Количество подач вагонов в сутки -2, расстояние между вагонами по фронту – 1метр.

Дано: Решение:

Q=720 тыс.т 1.Определяем длину фронта разгрузки по формуле

Т=360 дн Lф/р= n1 х L1 + (n1 – 1) хL2, где

q=90 т

L1=17 м n1- количество транспортных средств, одновременно

L2=1м подаваемых к фронту работ для погрузки или разгрузки

m=2 L1- длина транспортной единицы, м (вагона, контейнера)

L2- расстояние между транспортными единицами, м (L2=

1до 5 м)

Lф/р?

2. Определяем количество транспортных средств, которое подается в сутки к складу с учетом неравномерности прибыли, по формуле

Nтр = (Qх К ) / (Т х q ), где

Nтр – количество транспортных средств (вагонов), которое должно погружаться или разгружаться в течение суток

К- коэффициент неравномерности прибытия или их отправления (1,2- 1,5)

Т- число дней в году по поступлению груза

q- средняя грузоподъемность автомашин, вагонов, контейнеров, которыми доставляется груз

Nтр= (720 000 х 1,2) / (360 х 90) = 864 000 / 32400 =27 шт.

3. Определяем число транспортных средств, одновременно подаваемых к складу

n1= Nтр / m, где

m –число подач транспортных средств за сутки (от 1 до 4 раз)

n1= 27 / 2 =14 шт.

4. Находим длину фронта разгрузки, подставляя значение в формулу

Lф/р= 14 х 17 + (14 – 1) х 1 = 238 + 13 =251 м

Ответ: длина фронта разгрузки равна 251 метр.