МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

КРАЕВОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ

ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ

«СОВЕТСКО-ГАВАНСКИЙ ПРОМЫШЛЕННО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ТЕХНИКУМ»

(КГБ ПОУ СГПТТ)

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |

**Методические указания**

**по выполнению домашней контрольной работы**

**по МДК 03.01Оптимизация ресурсов организаций (подразделений), связанных с материальными и нематериальными потоками**

для специальности: 38.02.03 «Операционная деятельность в логистике»

базовый образовательный уровень

Методические указания по выполнению домашней контрольной работы для обучающихся заочной формы обучения разработаны на основе Федерального государственного образовательного стандарта и рабочей программы по МДК 03.01 Оптимизация ресурсов организаций (подразделений), связанных с материальными и нематериальными потоками 38.02.03 Операционная деятельность в логистике.

Организация-разработчик: КГБ ПОУ СГПТТ

Разработчики:

Колясникова К.О., преподаватель профессиональных дисциплин.

**Методические указания к выполнению домашней контрольной работы**

В соответствии с учебным планом по специальности38.02.03Операционная деятельность в логистике предусмотрено выполнение домашней контрольной работы по МДК 03.01Оптимизация ресурсов организаций (подразделений), связанных с материальными и нематериальными потоками.

Домашняя контрольная работа обучающихся заочной формы обучения по МДК 03.01 Оптимизация ресурсов организаций (подразделений), связанных с материальными и нематериальными потоками состоит из двух блоков:

1. теоретический блок (необходимо ответить на 2 теоретических вопроса);
2. практический блок (необходимо решить одну задачу по последней цифре шифра).

В контрольной работе представлено 2 вида задач по 10 вариантов.

Варианты домашней контрольной работы определяются по двум последним цифрам шифра зачетной книжки. В таблице на пересечении предпоследней и последней цифры определяются номера вопросов.

Два вопроса теоретический блок и один вопрос – практический блок.

Домашняя контрольная работа выполняется в срок, установленный учебным графиком, с учетом следующих основных требований к содержанию:

* к выполнению домашней контрольной работы обучающиеся приступают после изучения всех тем программы. Темы, нерассмотренные на установочных занятиях, изучаются студентами самостоятельно;
* ответы на вопросы домашней контрольной работы должны быть краткими, но полностью охватывать конкретное существо вопросов;
* использование практического материала является непременным условием выполнения домашней контрольной работы;
* не допускается изложение вопросов домашней контрольной работы с использованием одного литературного источника, его механическое переписывание;
* ответы сопровождаются выводами. Выносятся элементы самостоятельного анализа рассматриваемого вопроса в условиях конкретной рыночной ситуации региона.

**Выбор варианта домашней контрольной работы**

Домашняя контрольная работа выполняется по варианту. Вариант определяется в зависимости от двух последних цифр шифра студента.

В таблице по горизонтали размещаются цифры от 0 до 9, каждая из которых – последняя цифра шифра. По вертикали также размещаются цифры от 0 до 9, каждая из которых - предпоследняя цифра шифра студента.

Пересечения горизонтальной и вертикальной линии определяют клетку с номерами вопросов самостоятельной работы.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Предпоследняя цифра шифра | Последняя цифра шифра | | | | | | | | | | |
|  | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| 0 | 1  11 | 2  12 | 3  13 | 4  14 | 5  15 | 6  16 | 7  17 | 8  18 | 9  19 | 10  20 |
| 1 | 10  11 | 9  12 | 8  13 | 7  14 | 6  15 | 5  16 | 4  17 | 3  18 | 2  19 | 1  20 |
| 2 | 4  11 | 1  20 | 2  19 | 3  18 | 5  17 | 6  16 | 7  15 | 8  14 | 9  13 | 10  12 |
| 3 | 7  17 | 6  18 | 9  19 | 10  16 | 3  20 | 2  11 | 1  12 | 8  14 | 5  13 | 4  15 |
| 4 | 6  16 | 7  11 | 8  14 | 9  13 | 10  12 | 1  20 | 2  18 | 3  19 | 4  17 | 5  15 |
| 5 | 5  15 | 4  14 | 3  13 | 2  12 | 1  11 | 10  16 | 7  20 | 9  19 | 8  18 | 6  17 |
| 6 | 4  14 | 3  15 | 2  13 | 1  12 | 8  17 | 9  16 | 10  11 | 6  20 | 5  19 | 7  18 |
| 7 | 3  13 | 2  17 | 1  15 | 4  16 | 5  14 | 7  11 | 9  18 | 10  12 | 6  20 | 8  19 |
| 8 | 2  12 | 1  13 | 6  14 | 7  11 | 3  20 | 8  16 | 4  15 | 5  17 | 10  19 | 9  18 |
| 9 | 1  11 | 2  12 | 3  13 | 4  14 | 5  15 | 6  16 | 7  17 | 8  18 | 9  19 | 10  20 |

**Задания для домашней контрольной работы**

**Теоретический блок**

1. Экономические особенности логистических систем. Ресурсы логистики и основы их рационального использования. Основные принципы эффективного использования логистики в коммерческой практике
2. Влияние экономических характеристик логистических систем на конкурентоспособность
3. Планирование логистической деятельности. Логистический план. Основные требования к системе логистического планирования. Классификация видов планирования в логистике.
4. Стратегия: понятие, значение стратегии в процессе формирования и функционирования логистической системы. Взаимосвязь логистической и корпоративной логистической стратегий.
5. Типы логистических стратегий: «тощая» логистическая стратегия, динамичная логистическая стратегия и логистическая стратегия, основанная на стратегических союзах.
6. Этапы стратегического планирования: определение целей, анализ внутренней и внешней среды предприятия, выбор стратегии и определение альтернатив, реализация выбранной стратегии; контроль за выполнением
7. Понятие логистических издержек. Классификация логистических издержек. Логистические затраты. Виды логистических затрат. Сущность и значение издержек обращения в логистической системе.
8. Структура логистических затрат. Проблемы и особенности учета логистических издержек. Требования к системам учета издержек в логистике.
9. Понятие транзакционных издержек в логистике. Критерии определения издержек трансакции.
10. Виды транзакционных издержек логистической системы: издержки поиска информации, издержки ведения переговоров, издержки измерения и контроля, издержки спецификации и защиты прав собственности, издержки оппортунистического поведения и политизации.
11. Концепция цепочки ценностей в логистике. Оптимизация общих затрат по цепочке ценностей. Полезность элементов в цепочке ценностей. Вклад отдельного элемента в общую прибыль цепочки ценностей.
12. Формирование связанного капитала в цепочке ценностей. Логический компромисс по издержкам. Модель оптимизации издержек в цепочке ценностей.
13. Сущностные основы анализа издержек в логистике. Анализ затрат через элементы управленческого цикла. Анализ затрат через системный подход. Сущность управленческого учета логистических издержек.
14. Учет затрат по видам деятельности (АВС). Анализ логистических издержек на основе теории «узких мест». Формирование групп логистических издержек для анализа. Связи логистических показателей с характеристиками функциональных циклов. Виды работ по анализу затрат.
15. Виды работ по анализу издержек и себестоимости товара. Логистические издержки как составляющая расходов на обслуживание производства управление. Схема документирования затрат на услугу. Анализ факторов снижения затрат. Анализ скидок. Расчет объема продаж. Анализ областей реализации.
16. Анализ выручки от оборота. Анализ переменных затрат. Анализ затрат на реализацию. Анализ складских затрат. Анализ расходов по отгрузке.
17. Анализ производственных затрат. Мероприятия по ликвидации отклонений по показателям логистической системы.
18. Логистический контроллинг как целостная концепция экономического управления предприятием. Принципы директ-кост, стандарт-кост.
19. Группы показателей управления логистическими затратами в системе контроллинга: структурные и рамочные показатели, показатели производительности, показатели экономичности, показатели качества. Система отчетности по логистическим затратам. Определение центров затрат логистики. Факторы отклонений переменных логистических издержек. Формы отражения отклонений.
20. Цели использования функционально-стоимостного подхода в логистических системах. Методические формы функционально-стоимостного подхода. Рабочий план проведения функционально-стоимостного анализа. Методы логического описания процессов.

**Практический блок**

**Пример по выполнению практической работы №1**

**Цель работы:** научиться определять сроки окупаемости капитальных вложений после внедрения логистики на производстве.

Образовательные результаты, заявленные во ФГОС третьего поколения:

Студент должен

уметь:

- владеть методами оптимизации логистических систем, методами выборалогистических каналов, логистических цепей и схем, методами оценки показателей логистики организации; методами выбора логистических посредников.

знать:

- сущность, цели и задачи логистики, объект и предмет логистики,основные понятия, которыми оперирует логистика;

- основные методы логистики.

**Краткие теоретические и учебно-методические материалы по теме практической работы**

При переходе предприятия на современные методы организации производства немаловажным фактором является срок возврата вложенных денежных средств-окупаемость капитальных вложений. Любое предприятие, не зная этого срока, рискует лишиться не только собственных свободных денежных средств, но и поставщиков комплектующих изделий или потребителей продукции.

В прямой зависимости от окупаемости находится эффективность капитальных вложений (инвестиционных проектов), которая представляет собой соотношение между затратами на воспроизводство основных фондов и получаемыми результатами (ввод в действие готовых объектов производственного и непроизводственного назначения, прирост продукции и услуг, прирост национального дохода в целом).

Общим показателем эффективности капитальных вложений является общая (абсолютная) экономическая эффективность как отношение полученного эффекта к капиталовложениям, вызвавшим этот эффект. При выборе оптимального варианта инвестиций также применяется метод сравнительной эффективности — минимум приведенных затрат по анализируемым вариантам.

При определении экономической эффективности инвестиционных проектов предстоящие затраты и результаты оценивают в пределах расчетного срока, в базисных, мировых, прогнозных и расчетных ценах (последние учитывают уровень инфляции).

В таких случаях используют такие показатели, как чистый дисконтированный доход (интегральный эффект), внутренняя норма доходности, срок окупаемости и др.

**Пример решения практической задачи**

**Условие.** Руководство предприятия приняло решение об оптимизации процессов закупки комплектующих, производства товаров и их сбыта на основе принципов логистики. Основные показатели до и после оптимизации приведены в табл. 1. Необходимо рассчитать срок окупаемости вложений в логистику.

**Решение.** Рассчитаем расходы предприятия по производству и отпуску товаров по первоначальной схеме.

1. Транспортные расходы. Количество комплектующих, необходимыхдля выполнения объема производства, составит 150000 шт./мес (10\* 15 000).

Затраты на транспортировку комплектующих до производства составят 7 500000 руб./мес или 90 000 000 руб./год (150 000-50).

Таблица 1. Исходные данные

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Показатель | Единица измерения | Значение |
| Объем производства | ед./мес | 15 000 |
| Затраты на внедрение логистики на производстве | руб. | 20 000000 |
| Количество комплектующих, необходимых для производства единицы товара | шт. | 10 |
| Транспортные расходы по доставке с оптового склада одного комплектующего для производства товаров при первоначальной схеме работы предприятия | руб. | 50 |
| Транспортные расходы по доставке с оптового склада одного комплектующего для производства товаров после внедрения логистики | руб. | 23 |
| Расходы на производство единицы товара при первоначальной схеме работы предприятия (себестоимость) | руб. | 100 |
| Расходы на производство единицы товара после внедрения логистики (себестоимость) | руб. | 75 |
| Расходы по переработке, хранению и отпуску единицы товара с производственного звена при первоначальной схеме работы предприятия | руб. | 20 |
| Расходы по переработке, хранению и отпуску единицы товара с производственного звена после внедрения логистики | руб. | 10 |

1. .Расходы на производство. Стоимость производства товаров составит 1500000 руб./мес или 18000 000 руб./год (15 000-100).
2. Расходы по переработке, хранению и отпуску товара. Стоимость переработки, хранения и отпуска товаров составит 300 000 руб./мес или 3 600 000 руб./год (15 000 • 20).
3. Общие расходы. По первоначальной схеме общие расходы составят 9 300 000 руб./мес или 111 600 000 руб./год (7 500 000 + 1 500 000 + 300 000).

Рассчитаем расходы предприятия по производству и отпуску товаров после оптимизации (внедрения логистики).

1. Транспортные расходы. Количество комплектующих, необходимых для выполнения объема производства, не изменится и составит 150 000 шт./мес. Затраты на транспортировку комплектующих до производства составят 3450000 руб./мес или 41400 000 руб./год (150 000-23).
2. Расходы на производство. Стоимость производства товаров составит 1125 000 руб./мес или 13 500 000 руб./год (15000-75).
3. Расходы по переработке, хранению и отпуску товара. Стоимость переработки, хранения и отпуска товаров составит 150 000 руб./мес или 1 800 000 руб./год (15 000 • 10).
4. Общие расходы. По" предлагаемой схеме общие расходы составят 4725 000 руб./мес или 56 700 000 руб./год ( 3 450 000 + 1125 000 + 150 000).

Таким образом, расходы после внедрения логистического подхода сократились на 54 900 000 руб./год (111600 000 - 56 700 000)\*Ч

Срок окупаемости вложений в логистику в данной задаче будет равняться! году, так как сумма затрат на реорганизацию производства меньше, чем экономический эффект от ее внедрения. В результате вложения в логистику в размере 20 000 000 руб. покрываются разницей в 54 900000 руб. Абсолютный эффект от внедрения логистики составит 34 900 000 руб. (54 900 000 - 20 000 000).

**Задания для практического занятия:**

**Вариант 1**

Рассчитайте срок окупаемости капитальных вложений в логистику на предприятии на основе следующих данных:

* Объём производства – 5 000 ед./мес.
* Затраты на внедрение логистики на производстве – 40 000 000 руб.
* Количество комплектующих, необходимых для производства единицы товара – 5 шт.
* Транспортные расходы по доставке с оптового склада одного комплектующего для производства товаров при первоначальной схеме работы предприятия – 20 руб.
* Транспортные расходы по доставке с оптового склада одного комплектующего для производства товаров после внедрения логистики – 12 руб.
* Расходы на производство единицы товара при первоначальной схеме работы предприятия (себестоимость) – 50 руб.
* Расходы на производство единицы товара после внедрения логистики (себестоимость) – 40 руб.
* Расходы по переработке, хранению и отпуску единицы товара с производственного звена при первоначальной схеме работы предприятия – 15 руб.
* Расходы по переработке, хранению и отпуску единицы товара с производственного звена после внедрения логистики – 10 руб.

**Вариант 2**

Рассчитайте срок окупаемости капитальных вложений в логистику на предприятии на основе следующих данных:

* Объём производства – 40 000 ед./мес.
* Затраты на внедрение логистики на производстве – 60 000 000 руб.
* Количество комплектующих, необходимых для производства единицы товара – 10 шт.
* Транспортные расходы по доставке с оптового склада одного комплектующего для производства товаров при первоначальной схеме работы предприятия – 5 руб.
* Транспортные расходы по доставке с оптового склада одного комплектующего для производства товаров после внедрения логистики – 3 руб.
* Расходы на производство единицы товара при первоначальной схеме работы предприятия (себестоимость) – 40 руб.
* Расходы на производство единицы товара после внедрения логистики (себестоимость) – 25 руб.
* Расходы по переработке, хранению и отпуску единицы товара с производственного звена при первоначальной схеме работы предприятия – 10 руб.
* Расходы по переработке, хранению и отпуску единицы товара с производственного звена после внедрения логистики – 6 руб.

**Вариант 3**

Рассчитайте срок окупаемости капитальных вложений в логистику на предприятии на основе следующих данных:

* Объём производства – 200 ед./мес.
* Затраты на внедрение логистики на производстве – 6000 000 руб.
* Количество комплектующих, необходимых для производства единицы товара – 50 шт.
* Транспортные расходы по доставке с оптового склада одного комплектующего для производства товаров при первоначальной схеме работы предприятия – 20 руб.
* Транспортные расходы по доставке с оптового склада одного комплектующего для производства товаров после внедрения логистики – 15 руб.
* Расходы на производство единицы товара при первоначальной схеме работы предприятия (себестоимость) – 30 руб.
* Расходы на производство единицы товара после внедрения логистики (себестоимость) – 20 руб.
* Расходы по переработке, хранению и отпуску единицы товара с производственного звена при первоначальной схеме работы предприятия – 15 руб.
* Расходы по переработке, хранению и отпуску единицы товара с производственного звена после внедрения логистики – 10 руб.

**Вариант 4**

Рассчитайте срок окупаемости капитальных вложений в логистику на предприятии на основе следующих данных:

* Объём производства – 1 500 ед./мес.
* Затраты на внедрение логистики на производстве – 8 000 000 руб.
* Количество комплектующих, необходимых для производства единицы товара – 40 шт.
* Транспортные расходы по доставке с оптового склада одного комплектующего для производства товаров при первоначальной схеме работы предприятия – 30 руб.
* Транспортные расходы по доставке с оптового склада одного комплектующего для производства товаров после внедрения логистики – 25 руб.
* Расходы на производство единицы товара при первоначальной схеме работы предприятия (себестоимость) – 50 руб.
* Расходы на производство единицы товара после внедрения логистики (себестоимость) – 47 руб.
* Расходы по переработке, хранению и отпуску единицы товара с производственного звена при первоначальной схеме работы предприятия – 22 руб.
* Расходы по переработке, хранению и отпуску единицы товара с производственного звена после внедрения логистики – 19 руб.

**Вариант 5**

Рассчитайте срок окупаемости капитальных вложений в логистику на предприятии на основе следующих данных:

* Объём производства – 900 ед./мес.
* Затраты на внедрение логистики на производстве – 10 000 000 руб.
* Количество комплектующих, необходимых для производства единицы товара – 20 шт.
* Транспортные расходы по доставке с оптового склада одного комплектующего для производства товаров при первоначальной схеме работы предприятия – 30 руб.
* Транспортные расходы по доставке с оптового склада одного комплектующего для производства товаров после внедрения логистики – 20 руб.
* Расходы на производство единицы товара при первоначальной схеме работы предприятия (себестоимость) – 45 руб.
* Расходы на производство единицы товара после внедрения логистики (себестоимость) – 35 руб.
* Расходы по переработке, хранению и отпуску единицы товара с производственного звена при первоначальной схеме работы предприятия – 15 руб.
* Расходы по переработке, хранению и отпуску единицы товара с производственного звена после внедрения логистики – 10 руб.

**Вариант 6**

Рассчитайте срок окупаемости капитальных вложений в логистику на предприятии на основе следующих данных:

* Объём производства – 4 000 ед./мес.
* Затраты на внедрение логистики на производстве – 90 000 000 руб.
* Количество комплектующих, необходимых для производства единицы товара – 20 шт.
* Транспортные расходы по доставке с оптового склада одного комплектующего для производства товаров при первоначальной схеме работы предприятия – 30 руб.
* Транспортные расходы по доставке с оптового склада одного комплектующего для производства товаров после внедрения логистики – 28 руб.
* Расходы на производство единицы товара при первоначальной схеме работы предприятия (себестоимость) – 40 руб.
* Расходы на производство единицы товара после внедрения логистики (себестоимость) – 37 руб.
* Расходы по переработке, хранению и отпуску единицы товара с производственного звена при первоначальной схеме работы предприятия – 10 руб.
* Расходы по переработке, хранению и отпуску единицы товара с производственного звена после внедрения логистики – 9 руб.

**Вариант 7**

Рассчитайте срок окупаемости капитальных вложений в логистику на предприятии на основе следующих данных:

* Объём производства – 4 000 ед./мес.
* Затраты на внедрение логистики на производстве – 55 000 000 руб.
* Количество комплектующих, необходимых для производства единицы товара – 20 шт.
* Транспортные расходы по доставке с оптового склада одного комплектующего для производства товаров при первоначальной схеме работы предприятия – 50 руб.
* Транспортные расходы по доставке с оптового склада одного комплектующего для производства товаров после внедрения логистики – 46 руб.
* Расходы на производство единицы товара при первоначальной схеме работы предприятия (себестоимость) – 34 руб.
* Расходы на производство единицы товара после внедрения логистики (себестоимость) – 30 руб.
* Расходы по переработке, хранению и отпуску единицы товара с производственного звена при первоначальной схеме работы предприятия – 10 руб.
* Расходы по переработке, хранению и отпуску единицы товара с производственного звена после внедрения логистики – 9 руб.

**Вариант 8**

Рассчитайте срок окупаемости капитальных вложений в логистику на предприятии на основе следующих данных:

* Объём производства – 16 000 ед./мес.
* Затраты на внедрение логистики на производстве – 70 000 000 руб.
* Количество комплектующих, необходимых для производства единицы товара – 5 шт.
* Транспортные расходы по доставке с оптового склада одного комплектующего для производства товаров при первоначальной схеме работы предприятия – 20 руб.
* Транспортные расходы по доставке с оптового склада одного комплектующего для производства товаров после внедрения логистики – 16 руб.
* Расходы на производство единицы товара при первоначальной схеме работы предприятия (себестоимость) – 100 руб.
* Расходы на производство единицы товара после внедрения логистики (себестоимость) – 95 руб.
* Расходы по переработке, хранению и отпуску единицы товара с производственного звена при первоначальной схеме работы предприятия – 15 руб.
* Расходы по переработке, хранению и отпуску единицы товара с производственного звена после внедрения логистики – 12 руб.

**Вариант 9**

Рассчитайте срок окупаемости капитальных вложений в логистику на предприятии на основе следующих данных:

* Объём производства – 12 000 ед./мес.
* Затраты на внедрение логистики на производстве – 65 000 000 руб.
* Количество комплектующих, необходимых для производства единицы товара – 20 шт.
* Транспортные расходы по доставке с оптового склада одного комплектующего для производства товаров при первоначальной схеме работы предприятия – 15 руб.
* Транспортные расходы по доставке с оптового склада одного комплектующего для производства товаров после внедрения логистики – 13 руб.
* Расходы на производство единицы товара при первоначальной схеме работы предприятия (себестоимость) – 100 руб.
* Расходы на производство единицы товара после внедрения логистики (себестоимость) – 98 руб.
* Расходы по переработке, хранению и отпуску единицы товара с производственного звена при первоначальной схеме работы предприятия – 35 руб.
* Расходы по переработке, хранению и отпуску единицы товара с производственного звена после внедрения логистики – 25 руб.

**Вариант 10**

Рассчитайте срок окупаемости капитальных вложений в логистику на предприятии на основе следующих данных:

* Объём производства – 14 000 ед./мес.
* Затраты на внедрение логистики на производстве – 70 000 000 руб.
* Количество комплектующих, необходимых для производства единицы товара – 50 шт.
* Транспортные расходы по доставке с оптового склада одного комплектующего для производства товаров при первоначальной схеме работы предприятия – 10 руб.
* Транспортные расходы по доставке с оптового склада одного комплектующего для производства товаров после внедрения логистики – 8 руб.
* Расходы на производство единицы товара при первоначальной схеме работы предприятия (себестоимость) – 550 руб.
* Расходы на производство единицы товара после внедрения логистики (себестоимость) – 520 руб.
* Расходы по переработке, хранению и отпуску единицы товара с производственного звена при первоначальной схеме работы предприятия – 40 руб.
* Расходы по переработке, хранению и отпуску единицы товара с производственного звена после внедрения логистики – 38 руб.

**Практическая работа №2**

**«Выбор между «своим» и «наемным» производством»**

**Цель работы:** научиться определять эффективность собственного производства комплектующих изделий.

**Образовательные результаты, заявленные во ФГОС третьего поколения:**

Студент должен

уметь:

- владеть методами оптимизации логистических систем, методами выбора логистических каналов, логистических цепей и схем, методами оценки показателей логистики организации; методами выбора логистических посредников.

знать:

- основные методы логистики.

**Краткие теоретические и учебно-методические материалы по теме практической работы**

В логистике одной из основных задач, возникающих на разных стадиях движения материального потока, является проблема выбора «сделать или купить» *(Маке охВиу).* Так, например, в закупочной логистике подобной задачей является проблема выбора собственного или наемного склада, при распределении — выбор собственного или наемного транспорта. Также подобной задачей является выбор между собственным и наемным производством, т.е. решение о том, что выгоднее: производить товар (комплектующее) собственными силами или воспользоваться силами сторонней организации.

При решении этой задачи необходимо учитывать ряд факторов «за» (потребность в комплектующем изделии стабильна и достаточно велика; комплектующее изделие может быть изготовлено на имеющемся оборудовании и др.) и «против» (потребность в комплектующем изделии невелика; для его производства нет необходимых мощностей; отсутствие кадров нужной квалификации и т.д.). В решении должны участвовать разные подразделения предприятия, в том числе отдел снабжения, конструкторский, технологический отделы, бухгалтерия и др.

В качестве критерия оптимальности нередко принимается максимум прибыли, однако практические расчеты обычно осложняются тем, что приходится учитывать большое количество факторов, значения которых в заданном интервале времени могут с высокой степенью вероятности изменяться (падение спроса, разработка новых технологий и др.)> в результате чего решение может оказаться неверным со всеми вытекающими отсюда последствиями. Известные специалисты в области менеджмента высказывали диаметрально противоположные рекомендации: как за максимально вертикальную интеграцию, т.е. производство всех комплектующих изделий собственными силами, так и против нее. Высокая степень вертикальной интеграции снижает зависимость предприятия от колебаний рыночной конъюнктуры, но может привести к росту себестоимости продукции и снижению ее качества. Вместе с тем закупка большей части комплектующих изделий на стороне ставит фирму в чрезмерно сильную зависимость от колебаний конъюнктуры, приводит к потере имиджа.

В более широком смысле данная задача подразумевает определение суммы собственных средств в производстве товаров (комплектующих).

**Пример по выполнению практической работы**

**Условие.** Определите экономическую целесообразность собственного производства комплектующих и их закупки у поставщика. В табл. 2 приведены основные аналитические показатели.

**Решение.** Рассмотрим вариант собственного производства комплектующих.

1. Предприятию необходимо выпустить 1 000 изделий. Следовательно, потребность в комплектующих составит 20 000 шт. (1 000 • 20).
2. Предприятие потенциально способно произвести 16 600 ед. комплектующих (25 000 000/1 500).

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Таблица 2** | | |
| Показатель | Единица измерения | Значение |
| Количество необходимых к выпуску изделий | шт. | 1000 |
| 'Количество комплектующих, необходимых для производства одного изделия | шт. | 20 |
| Стоимость производства одного комплектующего (с учетом расходов на организацию собственного производства) | руб. | 1500 |
| Сумма собственных средств | руб. | 25 000 000 |
| Стоимость одного комплектующего у посредника | руб. | 980 |
| Расходы на доставку комплектующих от посредника в расчете на 1 км | руб./шт. | 3 |
| Расстояние до посредника | км | 73 |

1. При необходимом количестве комплектующих 20 000 шт. в случае организации собственного производства необходимо закупить у посредника 3 400 шт. комплектующих (20000 - 16 600). Соответственно расходы по закупке комплектующих у посредника составят 744 600 руб. (3 400 • 3 • 73).

Расходы по изготовлению и приобретению комплектующих при организации собственного производства составят 25 774 600 руб. (25 000 000 + 744 600).

Рассмотрим вариант закупки комплектующих у посредника.

Расходы по приобретению комплектующих составят 19 600 000 руб. (20 000-980).

1. Расходы по доставке комплектующих от посредника до предприятия составят 4 380 000 руб. (20 000-3-73).
2. Расходы по приобретению комплектующих у посредника составят 23 980000 руб. (19 600 000 + 4 380 000).

Таким образом, предприятию дешевле закупать комплектующие у посредника, так как расходы по приобретению комплектующих меньше расходов при организации собственного производства на 1 794 600 руб. (25 774 600 -- 23 980 000).

**Задания для практического занятия:**

**Вариант 1**

Определите экономическую целесообразность закупки комплектующих у оптового поставщика на основе следующих данных:

* количество необходимых к выпуску изделий — 2 000 шт.;
* количество комплектующих, необходимых для производства единицы изделия, — 30 шт.;
* стоимость производства одного комплектующего (с учетом расходов на организацию собственного производства) — 100 руб.;
* сумма собственных средств предприятия — 1800 000 руб.;
* стоимость единицы комплектующего у посредника — 900 руб.;
* расходы на доставку комплектующих от посредника в расчете на 1 км — 5 руб./шт.;
* расстояние до посредника — 50 км.

**Вариант 2**

Определите экономическую целесообразность закупки комплектующих у оптового поставщика на основе следующих данных:

* количество необходимых к выпуску изделий — 500 шт.;
* количество комплектующих, необходимых для производства единицы изделия, — 10 шт.;
* стоимость производства одного комплектующего (с учетом расходов на организацию собственного производства) — 100 руб.;
* сумма собственных средств предприятия — 25 000 000 руб.;
* стоимость единицы комплектующего у посредника — 400 руб.;
* расходы на доставку комплектующих от посредника в расчете на 1 км — 18 руб./шт.;
* расстояние до посредника — 40 км.

**Вариант 3**

Определите экономическую целесообразность закупки комплектующих у оптового поставщика на основе следующих данных:

* количество необходимых к выпуску изделий — 5 000 шт.;
* количество комплектующих, необходимых для производства единицы изделия, — 5 шт.;
* стоимость производства одного комплектующего (с учетом расходов на организацию собственного производства) — 50 руб.;
* сумма собственных средств предприятия — 800 000 руб.;
* стоимость единицы комплектующего у посредника — 200 руб.;
* расходы на доставку комплектующих от посредника в расчете на 1 км — 10 руб./шт.;
* расстояние до посредника — 40 км.

**Вариант 4**

Определите экономическую целесообразность закупки комплектующих у оптового поставщика на основе следующих данных:

* количество необходимых к выпуску изделий — 6 000 шт.;
* количество комплектующих, необходимых для производства единицы изделия, — 22 шт.;
* стоимость производства одного комплектующего (с учетом расходов на организацию собственного производства) — 200 руб.;
* сумма собственных средств предприятия — 1000000 руб.;
* стоимость единицы комплектующего у посредника — 300 руб.;
* расходы на доставку комплектующих от посредника в расчете на 1 км — 23 руб./шт.;
* расстояние до посредника — 10 км.

**Вариант 5**

Определите экономическую целесообразность закупки комплектующих у оптового поставщика на основе следующих данных:

* количество необходимых к выпуску изделий — 50 000 шт.;
* количество комплектующих, необходимых для производства единицы изделия, — 2 шт.;
* стоимость производства одного комплектующего (с учетом расходов на организацию собственного производства) — 600 руб.;
* сумма собственных средств предприятия — 850 000 руб.;
* стоимость единицы комплектующего у посредника — 300 руб.;
* расходы на доставку комплектующих от посредника в расчете на 1 км — 3 руб./шт.;
* расстояние до посредника — 5 км.

**Вариант 6**

Определите экономическую целесообразность закупки комплектующих у оптового поставщика на основе следующих данных:

* количество необходимых к выпуску изделий — 70000 шт.;
* количество комплектующих, необходимых для производства единицы изделия, — 50 шт.;
* стоимость производства одного комплектующего (с учетом расходов на организацию собственного производства) — 300 руб.;
* сумма собственных средств предприятия — 3 600 500 руб.;
* стоимость единицы комплектующего у посредника — 1 500 руб.;
* расходы на доставку комплектующих от посредника в расчете на 1 км — 15 руб./шт.;
* расстояние до посредника — 45 км.

**Вариант 7**

Определите экономическую целесообразность закупки комплектующих у оптового поставщика на основе следующих данных:

* количество необходимых к выпуску изделий — 30 000 шт.;
* количество комплектующих, необходимых для производства единицы изделия, — 50 шт.;
* стоимость производства одного комплектующего (с учетом расходов на организацию собственного производства) — 150 руб.;
* сумма собственных средств предприятия — 1 700 000 руб.;
* стоимость единицы комплектующего у посредника — 300 руб.;
* расходы на доставку комплектующих от посредника в расчете на 1 км — 25 руб./шт.;
* расстояние до посредника — 60 км.

**Вариант 8**

Определите экономическую целесообразность закупки комплектующих у оптового поставщика на основе следующих данных:

* количество необходимых к выпуску изделий — 7 000 шт.;
* количество комплектующих, необходимых для производства единицы изделия, — 15 шт.;
* стоимость производства одного комплектующего (с учетом расходов на организацию собственного производства) — 25 руб.;
* сумма собственных средств предприятия — 800 000 руб.;
* стоимость единицы комплектующего у посредника — 100 руб.;
* расходы на доставку комплектующих от посредника в расчете на 1 км — 5 руб./шт.;
* расстояние до посредника — 20 км.

**Вариант 9**

Определите экономическую целесообразность закупки комплектующих у оптового поставщика на основе следующих данных:

* количество необходимых к выпуску изделий — 50000 шт.;
* количество комплектующих, необходимых для производства единицы изделия, — 200 шт.;
* стоимость производства одного комплектующего (с учетом расходов на организацию собственного производства) — 50 руб.;
* сумма собственных средств предприятия — 6 500 000 руб.;
* стоимость единицы комплектующего у посредника — 85 руб.;
* расходы на доставку комплектующих от посредника в расчете на 1 км — 15 руб./шт.;
* расстояние до посредника — 35 км.

.**Вариант 10**

Определите экономическую целесообразность закупки комплектующих у оптового поставщика на основе следующих данных:

* количество необходимых к выпуску изделий — 12 000 шт.;
* количество комплектующих, необходимых для производства единицы изделия, — 57 шт.;
* стоимость производства одного комплектующего (с учетом расходов на организацию собственного производства) — 150 руб.;
* сумма собственных средств предприятия — 1200 000 руб.;
* стоимость единицы комплектующего у посредника — 300 руб.;
* расходы на доставку комплектующих от посредника в расчете на 1 км — 25 руб./шт.;
* расстояние до посредника — 60 км.

**Рекомендуемая литература**

1. Гражданский кодекс РФ, - М.: Издательская группа ИНФРА.М - НОРМА, 2013 г. ч. I и П.
2. Федеральный закон от 08.11.2007 N 259-ФЗ (ред. от 03.02.2014, с изм. от 01.12.2014) «Устав автомобильного транспорта и городского наземного электрического транспорта»
3. Федеральный закон «Устав железнодорожного транспорта РФ» (в ред. Федеральных законов от 14.06.2012 N 78-ФЗ).
4. ГаджинскийA.M. Логистика Учебник для высших и средних специальных учебных заведений - 7-е издание, М.: 2013 г. – 420 с.
5. ГаджинскийA.M. практикум по логистике. - 3-е изд., М.: 2012 г. – 312 с.
6. Логистика: Учеб.пособие/под ред. Б.А. Аникина М.: ИНФРА - М, 2013 г. – 432 с.

Дополнительные источники:

1. Бауэрокс Дональд Дж., КлоссДейвид Дж. Логистика: интегрированная цепь поставок/Пер. с англ. - М.: ЗАО «Олимп - Бизнес», 2012. – 640 с.
2. Внешнеторговые транспортные операции и логистика. Учебное пособие./Д.С. Николаев и др. М.: «Анкил», 2014. - 448 с.
3. Гордон М.П., Карнаухов С.Б. Логистика товародвижения.- М.: Центр экономики и маркетинга, 2012. - 226 с.
4. Джонсон, Джеймс, Вуд, Дональд, Ф., Вордлоу, Дениэл, Л., Мерфи - мл., Поль, Р. Современная логистика, 7-е издание: Пер. с англ. - М.: Издательский дом «Вильяме», 2015. - 624 с.
5. Залманова М.Е. и др. Производственно-коммерческая логистика: Учебное пособие по курсу «Логистика» для студентов спец. Коммерция (по отраслям)/М.Е. Залманова, О.А. Новиков А.И. Семененко; Саратовский гос. техн. ун-т. - Саратов, 2014. - 142 с.
6. Зубков Г.С. и др. Торговая логистика: учебное пособие/ ростов на Дону (РИД Ун-та), 2012. - 490 с.
7. Киршина М. В. Коммерческая логистика: Учебник. - М.: Центр экономики и маркетинга, 2011. - 256 с.
8. Колобов А.А., Омельченко И.Н. Основы промышленной логистики. Учебное пособие. - М.: Изд-во МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2014. – 116 с.
9. Коммерческо - посредническая деятельность на товарном рынке: Учебное пособие/Под общ.научной ред. Проф. А.В. Зырянова. Екатеринбург, 2015. – 396 с.
10. Костоглодов Д.Д., Саввиди И. И., Стаханов В. Н. Маркетинг и логистика фирмы. - М.: Издательство «ПРИОР», 2012. – 128 с.
11. Линдере М.Р., ФиронX. Е. Управление снабжением и запасами: Логистика, Пер. с англ. - Спб.: ООО «Издательство Полигон», 2016. – 768 с.
12. Нагловский С.Н. Логистика. Ретроспектива. Прогнозирование. Управление. Эффективность. Надежность. - Ростов - на - Дону, 2012.- 246 с.
13. Неруш Ю.М. Логистика: учебник для ВУЗов. - М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2014г. – 520 с.
14. Основы логистики. Учеб.пособие/под ред. Л. Б. Миротина и В.И. Сергеева. - М.: ИНФРА - М, 2012 г.- 351 с.
15. Практикум по логистике: Учебное пособие, Под ред. Б. А. Аникина - М.: ИНФРА-М, 2013 г. – 344 с.
16. Сергеев В.И. Логистика в бизнесе: Учебник. - М.: ИНФРА-М, 2011.- 608 с.
17. Родников А.Н. Логистика: Терминологическийсловарь. - М.: ИНФРА - М, 2015. – 412 с.
18. Чудаков А.Д. Логистика: учебник. - М.: Издательство РДЛ, 2015 г. – 352 с.
19. http://www.rsoft.ru
20. http://www.consultant.ru
21. Журнал «Логистика. Управление цепями поставок»
22. Журнал «Современная торговля»
23. Материалы СМИ