## Учреждение образования БРЕСТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

### Экономический факультет

Кафедра «Экономической теории и логистики»

СОГЛАСОВАНО

Заведующий кафедрой «Экономической теории и

логистики»

С.Б. Медведева

«оі» оз 2023 г.

СОГЛАСОВАНО

Декан

экономического факультета

\_\_ B.B. Зазерская

ЭЛЕКТРОННЫЙ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКС по учебной дисциплине ЛОГИСТИКА СНАБЖЕНИЯ

для специальности 1-26 80 06 Логистика

Составитель: Вакулич Н.А.

Рассмотрено и утверждено на заседании Научно-методического совета университета «⟨ЗУ » 2023 г. протокол № 4

Pez. N 22/23-135

# ПЕРЕЧЕНЬ МАТЕРИАЛОВ В КОМПЛЕКСЕ

# Электронный учебно-методический комплекс содержит:

1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ	4
1.1 ОПОРНЫЙ КОНСПЕКТ ЛЕКЦИЙ ПО ДИСЦИПЛИНЕ	
«ЛОГИСТИКА СНАБЖЕНИЯ»	4
2. ПРАКТИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ	24
2.1 МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ	
ПО ДИСЦИПЛИНЕ «ЛОГИСТИКА СНАБЖЕНИЯ»	24
3. РАЗДЕЛ КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ	34
3.1 ВОПРОСЫ К ЭКЗАМЕНУ ПО ДИСЦИПЛИНЕ	
«ЛОГИСТИКА СНАБЖЕНИЯ»	34
4. ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЙ РАЗДЕЛ	36
4.1 УЧЕБНАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ	
«ЛОГИСТИКА СНАБЖЕНИЯ»	36

#### ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Электронный учебно-методический комплекс (ЭУМК) по учебной дисциплине «Логистика снабжения» создан в соответствии с требованиями Постановления Министерства образования Республики Беларусь от 26 июля 2011 г. № 167 «Об утверждении положений об учебно-методических комплексах по уровням основного образования и предназначен для магистрантов.

Содержание разделов ЭУМК соответствует образовательным стандартам данной специальности, структуре и тематике учебной программы по дисциплине «Логистика снабжения».

#### Цели ЭУМК:

- повышение эффективности образовательного процесса;
- внедрение перспективных технологий хранения и передачи информации в электронном виде;
- обеспечение открытости и доступности образовательных ресурсов путем размещения ЭУМК в локальной сети университета.

Весь материал курса «Логистика снабжения» основан на законодательных и нормативных актах, действующих в Республике Беларусь. Предметное содержание представлено в форме определений основных понятий, таблиц и структурно-логических схем.

Структура ЭУМК включает:

- 1. Теоретический раздел, состоящий из краткого конспекта лекций по дисциплине «Логистика снабжения» по темам курса.
- 2. Практический раздел, в котором представлены материалы для практических занятий.
  - 3. Контроль знаний, представлен вопросами для подготовки к экзамену.
- 4. Вспомогательный раздел ЭУМК представлен в виде учебной программы по дисциплине «Логистика снабжения» и перечень изданий, рекомендуемых для изучения.

# 1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ

# 1.1 ОПОРНЫЙ КОНСПЕКТ ЛЕКЦИЙ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «ЛОГИСТИКА СНАБЖЕНИЯ»

Тема 1 Логистика снабжения в структуре хозяйственных связей	5
Тема 2 Логистические хозяйственные связи, их особенности и структура	7
Тема 3 Информационное обеспечение логистики снабжения	10
Тема 4 Логистический менеджмент в снабжении	12
Тема 5 Планирование закупок в снабжении	13
Тема 6 Планирование и прогнозирование потребности в материальных	
pecypcax	14
Тема 7 Управление запасами в логистике снабжения	15
Тема 8 Выбор каналов закупки	17
Тема 9 Правовые основы закупок	19
Тема 10 Государственные закупки и механизм их реализации	21

#### Тема 1 Логистика снабжения в структуре хозяйственных связей

- 1. Происхождение и содержание логистики снабжения.
- 2. Цели, задачи и функции логистики снабжения.

Логистика снабжения относится к функциональным логистикам Она основание, определяющее начало и направление материального потока. От функционирования зависит общий успех успешности её дела всей Основные логистической системы. задачи логистики снабжения осуществление закупок, снабжение И физическое товародвижение. Объектной областью логистики снабжения является поток материальных ресурсов и услуг, циркулирующих в функциональном цикле снабжения. Она обеспечивает рационализацию и синхронизацию экономического потока и непосредственно влияет на улучшение показателей эффективности бизнеспроцессов во всей логистической системе. Цель логистики снабжения – гарантировать надёжную поставку материальных ресурсов необходимого объёма и качества в нужное время и по конкурентной цене.

Логистика снабжения есть система организации и управления материальными и сопутствующими им потоками в логистической цепи (сети), призванная надёжно, качественно и комплексно удовлетворять внутрипроизводственные потребности в материально-технических ресурсах в нужное время, в нужной форме и по конкурентной цене.

Цель логистики снабжения – гарантировать надёжную поставку материальных ресурсов необходимого объёма и качества в нужное время и по конкурентной цене. Если конкретизировать, то цели логистики снабжения для производственного (торгового) предприятия приобретать товар по наиболее выгодной цене; поддерживать высокую оборачиваемость товарных запасов; гарантировать доставку товаров на предприятие; приобретать товар наилучшего качества; взаимодействовать с надёжными поставщиками; извлекать максимальную выгоду при совершении сделок (например, за счёт партнёрские отношения с участниками цепи скидок); поддерживать поставок; снижать долю расходов на закупку материальных ресурсов в издержках; рационализировать трансакционные общих логистических издержки.

Обычно выделяют три взаимосвязанных комплекса задач логистики снабжения, обеспечивающих реализацию ее целей:

- задачи, которые относятся к бизнес-процессам на рынке (они направлены на установление рациональных хозяйственных связей с поставщиками материальных ресурсов);
- задачи, относящиеся к бизнес-процессу производства (определение потребности в материальных ресурсах, нормирование материальных ресурсов, ресурсобережение и др.);

— задачи, связанные с процессом взаимодействия с окружающей средой (анализ технических и технологических факторов, характеризующих общий уровень развития рынка, отдельных отраслей и инфраструктуры; уровень развития транспорта, грузопереработки, информационных и телекоммуникационных технологий и др.).

Основные задачи логистики снабжения в сфере регулирования товародвижения могут быть сформулированы следующим образом: экономико-организационное И правовое регулирование деятельности цепи поставок в функциональном цикле «снабжение – производство»; формирование хозяйственных связей между участниками обмена в материально-техническом снабжении; организация передвижения продукции от производителя к потребителю (по прямым каналам или через места складирования); формирование и регулирование материальных запасов; организация и развитие складского хозяйства как материальной базы логистики.

Функции логистики снабжения:

- 1. Идентификация или переоценка потребностей материальных ресурсов, уточнение их ассортимента и качественных характеристик. Для реализации этой функции логистика снабжения получает информацию от маркетологов, операционно-аналитических служб, производственных подразделений. При расчёте размера денежных средств, необходимых для приобретения материальных ресурсов, требуются данные от финансовых служб о наличии свободных оборотных средств.
- Конкретизация экспертная требований оценка И потребителей, внутрипроизводственных предъявляемых параметрам поставок материальных ресурсов и сервису. Чтобы закупки материальных были осуществлены вовремя И ПО конкурентной ресурсов производственный менеджмент обязан вовремя предоставлять выпуска продукции. Уточняются план ассортимент спецификация требуемых материальных ресурсов, периоды поставок и их объём.
- 3. Принятие решения относительно возможности самостоятельного производства определённых видов материальных ресурсов («делать или покупать»). Эта функция заключается в технико-экономическом обосновании решения о самостоятельном производстве необходимых материальных ресурсов или закупке их у внешнего источника.
- 4. Определение типа закупок. Будут ли это традиционные закупки оборотных фондов: сырья, материалов, или закупки основных производственных фондов (машин, оборудования) за счёт амортизационного фонда или инвестиций. Важно знать, предполагается ли модернизация старого производства или создание новых производственных мощностей. Кроме того, возможны международные закупки и государственные закупки.

- 5. Анализ конъюнктуры рынка и оценка конъюнктурообразующих показателей. Эта функция связана с тщательным исследованием рынка поставщиков по интересующей продукции, поиском наиболее квалифицированных поставщиков.
- 6. Идентификация возможных поставщиков материальных ресурсов и экономическая оценка всех наличных источников закупки материальных ресурсов. Для этого логисты должны уметь не только найти производителя нужной продукции, но и анализировать его надёжность. Выбор наиболее приемлемых поставщиков с точки зрения своевременности поставок и предоставления необходимых услуг до и после продажи материальных ресурсов.
- 7. Ранжирование и окончательный выбор поставщика материальных ресурсов. Определение условий поставки и оплаты, условий доставки, форм оплаты, выбор базиса поставки.
- 8. Доставка материальных ресурсов и сервисное обслуживание. Обработка входящих материальных потоков, идентификация продукции, уточнение количества, подготовка отчётов и перемещение сырья к месту его использования и хранения.
- 9. Контроль качества материальных ресурсов и оценка эффективности закупок. Проверка соответствия поступающей продукции договору и сертификации.

#### Литература:

- 1. Афанасенко, И.Д. Логистика снабжения: Учебник для вузов / И.Д. Афанасенко, В.В. Борисова. Санкт-Петербург: Питер, 2010. 336 с.
- 2. Линдерс, М.Р. Управление снабжением и запасами. Логистика / Пер. с англ. / М.Р. Линдерс, Х.Е. Фирон. Санкт-Петербург: ООО «Полиграфуслуги», 2006. 768 с. 3. Логистика: учеб. пособие / И.М. Баско, В.А. Бороденя, О.И. Карпеко [и др.]; под ред. д-ра экон. наук, профессора И.И. Полещук. Минск: БГЭУ, 2007. 431 с. 4. Strategic supply management: principles, theories and practice / P. Cousins, R. Lamming, B. Lawson, B. Squire. London, 2008. 308 p.

# Тема 2 Логистические хозяйственные связи, их особенности и структура

- 1. Логистика снабжения и закупочная логистика: общее и различия.
- 2. Объекты и субъекты логистики хозяйственных связей.

Отнесение логистики снабжения к экономической и функциональной, а также выделение теоретической и хозяйственной областей позволяет четко определить значимость закупок для материально-технического снабжения и

закупочной логистики. Общее между логистикой снабжения и закупочной логистикой:

- 1. Являются начальным звеном логистической системы.
- 2. Имеют близкие цели и функции.
- 3. Закупки осуществляются в отношении материальных ресурсов.

Различия между материально-техническим снабжением и закупочной логистикой: 1. Снабжение следует применять относительно внутреннего обеспечения материальными ресурсами предприятия и его производственных подразделений, а закупочную логистику связывать со всеми логистическими процессами, обеспечивающими конечный результат работы предприятия. В логистике вопросы внутреннего снабжения подразделений предприятий и доставки материальных ресурсов на рабочие места являются предметом рассмотрения производственной логистики.

- 2. Та часть материально-технических ресурсов, которая обслуживает несколько производственных циклов (здания, оборудование, машины и т.д.), предполагает заключение сделки в виде прямой продажи, аренды или лизинга и требует согласования с собственником предприятия, относится к снабжению. Другая часть материально-технических ресурсов обслуживает один производственный цикл (сырье, материалы, электроэнергия, топливо и др.) предусматривает сделку на их приобретение в форме прямой куплипродажи и требует решения только руководства предприятия, относится к закупочной деятельности.
- 3. Поскольку снабжение шире понятия «закупки», то оно предполагает использование более разнообразных форм хозяйственной деятельности.

С точки зрения формирования логистических хозяйственных связей сделки, применяемые в снабжении, следует идентифицировать, как специфическую форму финансирования капитальных вложений и получения кредита (в случае лизинга), товарообменные операции и разновидность встречной торговли (бартер) и компенсацию сделок в рамках производственного кооперирования (толлинг).

- 4. Являются сделками, а, как известно, не всякая сделка может являться договором, которым регулируются отношения купли-продажи. Для закупочной логистики характерны сделки в форме прямой купли-продажи.
- 5. Важной особенностью договоров во всех случаях является момент перехода права собственности на товар. По договору поставки в закупочной логистике право собственности на товар переходит от поставщика к потребителю после заключения договора и оплаты материальных ресурсов по нему. В снабжении при различных формах закупок моменты перехода права собственности разные.

Состав объекта хозяйственных связей обусловлен тем, по поводу чего возникает коммерческая сделка. В нашем случае объектом сделки служит продукция производственно-технического назначения. Под продукцией производственно-технического назначения понимают товары,

приобретаемые для дальнейшей переработки или служащие материалом для изготовления других продуктов. Эта продукция классифицируется, как правило, на три группы: основные материалы и детали; машины и оборудование; вспомогательные материалы и услуги.

Субъекты логистических хозяйственных связей — это те лица, которые представляют стороны сделки: поставщики-производители, посредники во всём их многообразии и потребители. Характеристика субъектов зависит от того, являются ли хозяйственные связи прямыми или опосредованными. Субъектами хозяйственных связей могут выступать как хозяйствующие субъекты - фирмы-производители, так и представители сферы товарного обращения - коммерческие фирмы, которые обеспечивают движение товарно-материальных ценностей от субъектов-изготовителей к субъектам-потребителям. По отношению и к тем и к другим они являются посредниками. Задача посредников — предоставить как можно больше услуг участникам хозяйственных связей и выполнить эти услуги качественно и своевременно.

По отношению к объекту логистических хозяйственных связей различают два юридических типа субъектов:

- обладающие правом собственности на товар: полный собственник в составе всех трёх полномочий собственника (владение, пользование, распоряжение) и частичный собственник в составе какой-либо части указанных полномочий;
  - не обладающие правом собственности на товар.

Различают три уровня сложности системы поставок, прямая система поставок, расширенная система поставок и максимальная система поставок. Прямая система поставок состоит из фокусной (центральной) компании (обычно промышленной или торговой фирмы), поставщика и покупателя/потребителя, участвующего во внешнем и/или внутреннем движении продукции, услуг, финансов и/или информации. При этом фокусная компания, как правило, определяет структуру системы поставок и управление взаимоотношениями с контрагентами по бизнесу.

Расширенная система поставок включает дополнительно поставщиков и потребителей второго уровня. Максимальная система поставок состоит из фокусной компании и всех её контрагентов (вплоть до поставщиков исходного сырья и природных ресурсов), определяющих ресурсы фокусной компании «на входе», и сети распределения — вплоть до конечных (индивидуальных) потребителей.

### Литература:

- 2. Афанасенко, И.Д. Логистика снабжения: Учебник для вузов / И.Д. Афанасенко, В.В. Борисова. Санкт-Петербург: Питер, 2010. 336 с.
- 5. Линдерс, М.Р. Управление снабжением и запасами. Логистика / Пер. с англ. / М.Р. Линдерс, Х.Е. Фирон. Санкт-Петербург: ООО

«Полиграфуслуги», 2006. — 768 с. 6. Экономика. Большой энциклопедический словарь: в 3 т. / В.Г. Гавриленко, П.Г. Никитенко, Н.И. Ядевич. — Минск: ИООО «Право и экономика». — Том III. П–Я. Серия: «Библиотека высшего управленческого персонала». — 832 с.

- 7. Степанов, В.И. Материально-техническое снабжение: учеб. пособие / В.И. Степанов. Москва: Издательский центр «Академия», 2009. 192 с.
- 8. Степанов, В.И. Логистика: учебник / В.И. Степанов. Москва: Проспект, 2010.-488 с.
- 9. Логистика: учеб. пособие / И.М. Баско, В.А. Бороденя, О.И. Карпеко [и др.]; под ред. д-ра экон. наук, профессора И.И. Полещук. Минск: БГЭУ, 2007. 431 с. 10. Strategic supply management: principles, theories and practice / P. Cousins, R. Lamming, B. Lawson, B. Squire. London, 2008. 308 p.

#### Тема 3 Информационное обеспечение логистики снабжения

- 1. Виды источников информации и направления информационных потоков в логистике снабжения.
- 2. Современные технологии обеспечения логистики снабжения.

Информационный поток — совокупность циркулирующих в логистической системе сообщений, между логистической системой и внешней средой, необходимых для управления и контроля логистических операций. Информационный поток соответствует материальному и может существовать в бумажной и электронной формах.

Выделяют следующие виды информационных потоков:

- по направлению движения: горизонтальный и вертикальный;
- по отношению к системе: внутренний, внешний, связующий (входной и выходной).
- — по времени функционирования: стационарные, периодические (с жесткими ограничениями времени передачи), оперативные (обеспечивающие связь абонентов в диалоговом режиме);
- в зависимости от назначения: директивные, нормативно-справочные, отчетные, вспомогательные.

Измеряется информационный поток количеством обрабатываемой или передаваемой информации за единицу времени: бит, байт, килобайт, мегабайт.

Для закупочной деятельности необходима информация, которая позволяет понять, что происходит:

- на самом предприятии текущая;
- у поставщиков оперативная;
- на рынке тактическая;

в готовящихся нормативных актах или смене ключевых должностных лиц – стратегическая.

Основными источниками получения информации являются:

- 1. Обычные источники все, что публикуется в открытой печати. К ним относятся специализированные журналы, каталоги (в печатном, электронном виде или на микрофильмах), торговые журналы, различного рода рекламные объявления, статистическая отчетность, рекламные проспекты, реклама в СМИ, статьи в газетах, директории поставщиков и товаров, Интернет (сайты предприятий), релизы о продажах, коллеги, профессиональные контакты и собственные каталоги отделов закупок;
- 2. Коммерческая информация, передаваемая по запросам прайс-листы заводов изготовителей и посредников;
  - 3. Служебная информация заводская отчетность.

Области применения технологических систем в снабжении:

- электронный обмен данными;
- автоматизированный ввод данных;
- кодирование информации (штрих-код);
- единая сеть снабжения;
- создание рабочих мест покупателей;
- создание систем анализа/обоснования решений;
- системы электронных сделок;
- использование сетей третьей стороны;
- создание глобальных баз данных;
- создание системы разработки дизайна с помощью компьютера.

Повышение производительности с помощью технических средств:

- факс;
- факс-модем;
- электронная почта;
- голосовая почта;
- применение оперативных систем закупок;
- использование систем доклада руководству.

#### Литература:

- 1. Скоробогатова, Т.Н. Логистика: Учебное пособие: 2-е изд. / Т.Н. Скоробогатова. Симферополь: ООО «ДиАйПи», 2005.—116 с.
- 2. Нагина, Е.К. Информационная логистика. Теория и практика / Е.К. Нагина, В.А. Ищенко. Воронеж, 2007. 87 с.
  - 3. Логистика. Курс лекций. Москва, 2005. 178 с.
- 4. Линдерс, М.Р. Управление снабжением и запасами. Логистика / Пер. с англ. / М.Р. Линдерс, Х.Е. Фирон. Санкт-Петербург: ООО «Полиграфуслуги», 2006. 768 с.

#### Тема 4 Логистический менеджмент в снабжении

- 1. Сущность и принципы логистики менеджмента в снабжении.
- 2. Логистика снабжения как целостный управляемый процесс.

Логистика обладает активным интегрирующим потенциалом, способным улучшить взаимодействие снабжения, связать воедино И производства, маркетинга, коммерции. Она выработала свою версию системного подхода организации рыночных трансакций, которая К реализуется логистическом менеджменте. Пол логистическим менеджментом понимается использование логистического потенциала для выполнения стратегической задачи предприятия. Потенциал логистики позволяет реализовать целевые установки в заявленной им миссии. Основное предназначение логистической миссии – служить стратегическим фактором повышения конкурентоспособности предприятия. Это превращает логистику основную движущую силу нововведений в бизнесе. Содержание логистического менеджмента определяется логистической системой. В ней многообразие функций реализуется логистики осуществляется взаимодействие её элементов, объединённых в процессе управления материальным потоком и целями бизнеса.

Сокращение потерь от нерациональной логистики предполагает изменение и содержания процессов и организацию снабжения. Успешные предприятия такое качественное усовершенствование строят на следующих принципах.

Принцип первый: от ориентации на цену покупки – к ориентации на совокупную стоимость.

Принцип второй: от вертикальной интеграции — к горизонтальной интеграции. Принцип третий: заниматься логистикой снабжения должны специалисты, заинтересованные в результатах своей работы.

Принцип четвёртый: от стандартного подхода — к инновационным методам решения проблем.

Принцип пятый: от приёма информации — к пониманию этой информации.

Логистический менеджмент применительно К материальноснабжению техническому есть совокупность мер, связанных администрированием закупочных функций, что способствует сглаживанию внутрипроизводственных противоречий между структурами предприятия (отделами закупок, производства, маркетинга, финансов и продаж) и оптимизации внешних организационных отношений (с поставщиками, посредниками и потребителями), которые возникают между участниками процесса материально технического снабжения во всей логистической цепи.

На микроуровне структурными звеньями логистической системы выступают функциональные подразделения предприятия, которые обретают свойства внутренних подсистем:

- 1) снабжение подсистема, обеспечивающая поступление материального потока в логистическую систему;
- 2) производство эта подсистема принимает материальный поток от подсистемы снабжения и управляет им в процессе выполнения различных производственно-технологических операций;
- 3) сбыт обеспечивает выбытие материального потока из логистической системы предприятия.
- В макрологистических системах ΜΟΓΥΤ решаться задачи межрегионального товарообмена, межотраслевого взаимодействия, размещения складов общего пользования, грузовых терминалов, распределительных логистических центров и т.п.

Проектирование мезологистических систем связано с глобализаций мировых экономических процессов и объединением больших групп предприятий в конгломераты, интегрированные экономическими потоками в единой логистической системе (конгломераты – корпорации или финансовопромышленные группы, в которые, как правило, входит крупный банк и имеет место объединение финансового и промышленного капиталов на национальном или транснациональном уровне).

Способ организации новой структуры включает несколько уровней управления: а) линейное управление - непосредственное подчинение нижестоящего уровня вышестоящему по всем вопросам;

- б) функциональное управление подчинение нижестоящего уровня ряду функциональных подразделений;
- в) линейно-функциональное, или штабное, управление решения, подготовленные функциональными подразделениями, рассматриваются и утверждаются линейными руководителями;
- г) матричное управление широкая сеть горизонтальных связей, пересекающихся с вертикальными.

#### Литература:

- 1. Основы логистики: Учебник для вузов / Под ред. В. Щербакова. СПб.: Питер, 2009. 432 с.
- 2. Афанасенко, И.Д., Борисова, В.В. Логистика снабжения: Учебник для вузов. СПб.: Питер, 2010. 336 с.

# Тема 5 Планирование закупок в снабжении

- 1. Этапы осуществления закупок.
- 2. Определение метода закупок.

Важными этапами закупок являются следующие:

1. Определение потребности

Заявка на закупку. Управление потоком срочных заказов. Управление потоком малых заказов. Чек заказа на закупку. Корпоративные карты на закупку.

2. Описание потребности с точным определением нужных характеристик и количества товаров или услуг

Единообразие терминов. Процедура обработки заявок. Общие и открытые заказы. Системные контракты

- 3. Определение и анализ возможных источников снабжения
- 4. Определение цены и условий
- 5. Подготовка и размещение заказа на закупку

Форма заказов на покупку и на продажу. Типичные общие условия, включаемые в заказ на закупку. Обработка заказа на закупку. Гарантированный контракт

- 6. Контроль выполнения заказа и/или экспедирование
- 7. Получение и проверка товаров

Цели контроля сырья и материалов. Процедура получения сырья. Когда следует приостановить оплату счета до получения сырья. Когда следует оплатить счет до получения сырья. Оплата с помощью компьютера

- 8. Обработка счета и оплата
- 9. Учет.

В логистике снабжения выделяют четыре основных метода закупок:

- 1. Оптовые закупки.
- 2. Регулярные закупки мелкими партиями.
- 3. Закупки по мере необходимости.
- 4. Различные комбинации перечисленных методов.

### Литература:

- 1. Основы логистики: Учебник для вузов / Под ред. В. Щербакова. СПб.: Питер, 2009. 432 с.
- 2. Логистика: Учебник / А.В. Тебекин. Москва: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К», 2011. 356 с.

# **Тема 6 Планирование и прогнозирование потребности в материальных** ресурсах

- 1. Планирование потребности в материальных ресурсах на различные направления производственно-хозяйственной деятельности.
- 2. Методы определения потребности в материальных ресурсах.

Потребность в материальных ресурсах складывается из потребности в ресурсах:

- на основное производство;
- на потребности на создание и поддержание переходящих запасов на конец планового периода;
- и потребности на другие виды хозяйственной деятельности, включая и непроизводственную.

Планирование потребности в материальных ресурсах осуществляется: на основное производство, производство запасных частей, вспомогательное производство, научно исследовательские и опытно-конструкторские работы, доработку изделий, гарантированное обслуживание, ремонтно-эксплуатационные нужды и коммунальное хозяйство.

По всем направлениям производственно-хозяйственной деятельности предприятия рассчитывается потребность в необходимых материальных ресурсах. Эта потребность сводится в баланс (план) материально-технического снабжения на определённый временной интервал.

Определение потребности в материальных ресурсах можно осуществить тремя методами:

- детерминированным на основе планов производства и нормативов расхода (баланс материально-технического снабжения);
- стохастическим на основе вероятностного прогноза с учетом потребностей за прошлые периоды;
  - оценочным на основе опытно-статистической оценки.

#### Литература:

- 1. Основы логистики: Учебник для вузов / Под ред. В. Щербакова. СПб.: Питер, 2009. 432 с.
- 2. Афанасенко, И.Д., Борисова, В.В. Логистика снабжения: Учебник для вузов. СПб.: Питер, 2010. 336 с.
- 3. Логистика: учеб. пособие / И.М. Баско, В.А. Бороденя, О.И. Карпеко [и др.]; под ред. д-ра экон. наук, профессора И.И. Полещук. Минск: БГЭУ, 2007. 431 с.

#### Тема 7 Управление запасами в логистике снабжения

- 1. Материальные запасы в логистике снабжения.
- 2. Методы логистического анализа и управления запасами.

Запасы — это накопленные, временно не используемые материальные ресурсы. Они образуются в результате того, что момент создания продуктов

не совпадает с моментом их производственного или личного потребления. С помощью запасов, таким образом, соединяются несовпадающие во времени и пространстве производство, транспортировка и потребление.

Таблица 1 – Виды запасов в закупочной логистике

№ пп	Классификационный признак	Классификация
1.	По видам товарно- материальных ценностей	Запасы сырья и материалов: - сырье; - материалы основные и вспомогательные; - полуфабрикаты; - детали, сборочные единицы; - тара и упаковка. Запасы готовой продукции. Запасы товаров. Запасы незавершенного производства. Запасы отходов производства.
2.	По месту нахождения	Производственный. Товарный.
3.	По назначению	Общий: - текущий; - страховой (буферный); - резервный. Наличный. Располагаемый.
4.	По характеру потребности	Сезонный. Резервный (VIP). Малоподвижные. Неликвидные.
5.	По способу планирования	На начало периода. На конец периода. Нормальный. Неизрасходованный.
6.	По цели	Стратегический. Рекламный. Спекулятивный. Подготовительный.

В настоящее время существует большое число методов оптимизации запасов. Они отличаются степенью сложности, повышая которую можно получить более адекватные и надежные результаты. Основные модели управления запасами в закупочной логистике следующие:

1. Уравнение общей стоимости (модель, описывающая издержки, связанные с наличием запасов за весь период их хранения).

- 2. Оптимальный размер заказа (основана на расчете экономичного размера заказа по формуле Уилсона). Формула Уилсона эффективна при хранении материалов одно вида, незначительных колебаниях партий поставок и величины запасов в течение всего планового периода и не применима при планировании многономенклатурных запасов. Основными причинами неширокого применения являются: сложность исчисления удельных затрат при хранении на складах различных материалов, а также система ограничений, принимаемых при разработке модели. Значительно лучшие результаты можно получить при различных модификациях модели.
  - 3. Скидка на количество.
  - 4. Методы АВС и ХҮХ-анализа.
  - 5. Другие модели управления запасами:
  - 5.1 Модель производства партии продукции;
  - 5.2 Модель планирования дефицита;
  - 5.3 Модель планирования запасов в условиях неопределенности.

#### Литература:

- 1. Линдерс, М.Р. Управление снабжением и запасами. Логистика / Пер. с англ. / М.Р. Линдерс, Х.Е. Фирон. Санкт-Петербург: ООО «Полиграфуслуги», 2006. 768 с. 2. Стерлигова, А.Н. Управление запасами в цепях поставок: Учебник / А.Н. Стерлигова. Москва: Инфра-М, 2008. 430 с.
- 3. Мешкова, Л.Л. Логистика в сфере материальных услуг (На примере снабженческо заготовительных и транспортных услуг) / Л.Л. Мешкова, И.И. Белоус, Н.М. Фролов. 2-е изд. перераб. и исправл. Тамбов: Изд-во Тамб. гос. техн. ун-та, 2002. 188 с.
- 4. Логистика: учеб. пособие / И.М. Баско, В.А. Бороденя, О.И. Карпеко [и др.]; под ред. д-ра экон. наук, профессора И.И. Полещук. Минск: БГЭУ, 2007. 431 с. 5. Логистика: Учебник / А.В. Тебекин. Москва: Издательскоторговая корпорация «Дашков и К», 2011. 356 с.

#### Тема 8 Выбор каналов закупки

- 1. Организация процедуры выбора поставщика.
- 2. Методы выбора лучшего поставщика.

Возможны два направления организации выбора поставщика. Первое направление — выбор из числа компаний, которые уже были поставщиками (или являются ими) и с которыми установлены деловые отношения. Второе направление — выбор поставщика из числа новых претендентов.

Наиболее распространенными и эффективными способами выбора поставщика являются:

- 1) конкурсные торги и обратный аукцион (в электронной форме);
- 2) письменные переговоры между поставщиком и потребителем;
- 3) без проведения торгов (запрос котировок, у единственного поставщика, на товарных биржах).

Задача выбора лучшего поставщика предполагает несколько этапов.

Первый этап — выбор альтернативы: организовать собственный выпуск материальных ресурсов, необходимых для основного производства, или же закупать их у других предприятий-производителей. Это так называемая задача «МОВ» (сделать или купить).

Второй этап – выбор формы поставок (снабжения). Поставки могут быть транзитными или складскими. Транзитные поставки подразумевают закупку материальных ресурсов непосредственно у изготовителей, а складские – у посреднических торговых организаций с их баз и складов. Таким образом, на данном этапе решается вопрос о поставщике – будет ли им само предприятие-изготовитель или его посредник в лице оптовой либо розничной торговой организации.

Третий этап — анализ потенциальных поставщиков с целью выбора наиболее выгодного. По предполагаемым транзитным поставкам изучают предприятия-изготовители, по складским — оптовые и розничные торговые предприятия.

Задача логистиков на данном этапе — определить, кто из поставщиков способен обеспечить своевременную поставку качественной продукции, причем сделать это с минимальными затратами и потерями для потребителя.

Четвертый этап – процедура документального оформления отношений с поставщиками. Известно, что отношения по закупкам материальных ресурсов оформляются договором поставки между поставщиками и покупателями.

Критерии выбора лучшего поставщика:

- качество продукции, ее соответствие требованиям потребителя;
- цены на продукцию поставщиков, их уровень и стабильность;
- полнота товарного ассортимента;
- система расчетов за продукцию (предоплата, последующая оплата, продажа в рассрочку);
  - репутация поставщиков;
  - финансовое положение предприятий-поставщиков;
- сроки поставки, оперативность реагирования на запросы покупателей;
  - уровень пред- и послепродажного сервиса;
  - удаленность поставщика от потребителя;
- способность поставщика обеспечить поставку материальных ресурсов в соответствии с используемой на предприятии микрологистической системой.

Методы выбора лучшего поставщика:

- метод рейтинговых оценок;
- балльный метод;
- метод доминирующих характеристик;
- метод сравнения затрат на приобретение продукции у различных поставщиков;
  - метод экспертных оценок;
  - метод предпочтения;
  - метод попарных сравнений;
  - метод «лучше-хуже»;
  - метод анализа иерархий (МАИ).

#### Литература:

- 1. Афанасенко, И.Д., Борисова, В.В. Логистика снабжения: Учебник для вузов. Санкт-Петербург: Питер, 2010. 336 с.
- 2. Дроздов, П.А. Основы логистики: учеб. пособие / П.А. Дроздов. Минск: Изд во Гревцова, 2008. 208 с.
- 3. Основы логистики: Учебник для вузов / Под ред. В. Щербакова. Санкт Петербург: Питер, 2009. 432 с.
- 4. Логистика: Учебник / Под ред. Б.А. Аникина: 3-е изд. перераб. и доп. Москва: ИНФРА-М, 2002. 368 с.
- 5. Логистика: учеб. пособие / И.М. Баско, В.А. Бороденя, О.И. Карпеко [и др.]; под ред. д-ра экон. наук, профессора И.И. Полещук. Минск: БГЭУ, 2007.-431 с.
- 6. Логистика: Учебник / А.В. Тебекин. Москва: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К», 2011. 356 с.
- 7. Линдерс, М.Р. Управление снабжением и запасами. Логистика / Пер. с англ. / М.Р. Линдерс, Х.Е. Фирон. Санкт-Петербург: ООО «Полиграфуслуги», 2006. 768 с.

## Тема 9 Правовые основы закупок

- 1. Договор поставки и его особенности.
- 2. Оплата товара.
- 3. Ответственность по договору поставки.

Договор поставки является одной из разновидностей договора куплипродажи.

Договор поставки обычно включает следующие реквизиты:

- название документа;
- порядковый номер документа;
- дата заказа;
- название и адрес заказывающей компании;

- ответственность за заказ (указывается контактная информация для выяснения поставщиком всех вопросов, связанных с заказом MP);
  - реквизиты поставщика МР;
  - наименование товара;
  - количество и качество товара;
  - спецификация запрашиваемых MP;
  - цена заказываемого товара;
  - условия и срок поставки;
  - условия платежа;
  - характеристика тары и упаковки;
  - порядок приемки-сдачи;
  - расчетные счета сторон договора.

Сфера применения договора поставки. По договору поставки поставщик (продавец, осуществляющий предпринимательскую деятельность по закупке или производству товаров) обязуется передать эти товары в обусловленный срок или сроки покупателю с целью использования последних в предпринимательской деятельности.

Условия договора поставки. К существенным условиям договора поставки российское законодательство относит только предмет договора - наименование товара и его количество, цель приобретения товара.

Срок поставки и цена товара являются определимыми условиями, если их невозможно определить из условий договора, то они определяются диспозитивными нормами.

Другие важные факультативные условия договора поставки: ассортимент товара; качество и комплектность товара; передача товара, доставка, транспорт; право собственности и риски, отгрузочные разнарядки.

Основные формы расчетов:

- 1. Расчеты платежными поручениями.
- 2. Расчеты по аккредитиву.
- 3. Расчеты по инкассо.
- 4. Расчеты чеками.

Положением о поставках предусмотрена специальная ответственность за нарушение договора поставки:

- за непоставку или недопоставку товара;
- за поставку товара не в ассортименте;
- за поставку товара, не соответствующего по качеству стандартам, другой нормативно-технической документации, образцам (эталонам) или иным условиям договора, а также за поставку некомплектного товара.

#### Литература:

- 1. Теодорович, Р.В. Настольная книга поставщика / Р.В. Теодорович. Минск: Изд-во Гревцова, 2007. 224 с.
- 2. Логистика: Учебник / А.В. Тебекин. Москва: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К», 2011. 356 с.

- 3. Логистика: Учебник / Под ред. Б.А. Аникина: 3-е изд. перераб. и доп. Москва: ИНФРА-М, 2002. 368 с.
- 4. Линдерс, М.Р. Управление снабжением и запасами. Логистика / Пер. с англ. / М.Р. Линдерс, Х.Е. Фирон. Санкт-Петербург: ООО «Плиграфуслуги», 2006. 768 с. 5. Основы логистики: Учебник для вузов / Под ред. В. Щербакова. Санкт-Петербург: Питер, 2009. 432 с.

#### Тема 10 Государственные закупки и механизм их реализации

- 1. Виды процедур государственных закупок и условия их применения.
- 2. Подготовка к проведению государственных закупок в организации.

Положение о госзакупках предусматривает использование следующих процедур (табл. 1).

Таблица 1 – Виды процедур закупок и условия их применения в

Республике Беларусь

Наименование процедур	Ориентировочная стоимость закупки
конкурсы: - открытый конкурс; - закрытый конкурс; - двухэтапный конкурс	- при стоимости закупки от 8000 базовых величин иболее
- запрос ценовых предложений	- от 1000 до 8000 базовых величин
- оформление конкурентного листа	- от 30 до 1000 базовых величин
- закупка из одного источника	- от 30 базовых величин и выше

**Открытый конкурс** — это способ выбора поставщика (подрядчика, исполнителя), при котором заказчик информирует о проводимом конкурсе путем открытой публикации извещения о проведении конкурса.

**Закрытый конкурс.** Закрытый конкурс проводится в случае, если информация о закупаемых товарах может повлечь распространение сведений, составляющих государственные секреты.

Запрос ценовых предложений — способ выбора поставщика, при котором победителем признается поставщик, предложивший наименьшую цену ценового предложения. Применяется при стоимости закупки от 1000 до 8000 базовых величин, количество участников (в отличие от конкурсных процедур) должно быть не менее трех.

**Оформление конкурентного листа.** Процедура оформления конкурентного листа применяется при стоимости закупки от 30 до 1000 базовых величин. При проведении данной процедуры выбор победителя

осуществляется посредством сбора информации о цене за единицу продукции не менее чем у 3 поставщиков. Данная процедура не требует разработки задания, обязательного опубликования приглашения к участию и создания комиссии.

Закупка из одного источника — процедура закупки, при которой заказчик предлагает заключить контракт только одному поставщику. Применяется при стоимости закупки от 30 базовых величин и выше.

Двухэтапный конкурс проводится в случаях, если:

- невозможно определить характеристики товаров, составить их подробные спецификации;
- требуется проведение научных исследований, экспериментов, изысканий или разработок;
- заказчик принял решение о проведении предварительной квалификации участников.

**Подготовка к проведению государственных закупок в организации.** Заказчик ежегодно до 1 марта формирует и утверждает годовой план закупок с учетом средств, выделенных ему для этих целей. В годовом плане закупок указываются:

- полное наименование и место нахождения заказчика;
- перечень и объемы товаров (работ, услуг);
- источник финансирования закупки;
- ориентировочные сроки осуществления закупок.

После утверждения годового плана заказчик в течение 7 дней направляет его для размещения в информационно-аналитическом бюллетене «Конкурсные торги в Беларуси и за рубежом» и на сайте в сети «Интернет» информационного республиканского унитарного предприятия «Национальный центр маркетинга и конъюнктуры цен». Эти бюллетень и сайт признаются официальными. Кроме того, при закупках товаров за счет местных бюджетов, а также местных внебюджетных и инновационных фондов облисполкомы и Минский горисполком вправе самостоятельно определять печатное издание и (или) сайт — дополнительные печатное издание и сайт. Информация о них публикуется в официальном печатном издании и на официальном сайте.

В процессе подготовки к процедуре закупки заказчик на основании годового плана разрабатывает и утверждает задание на закупку. В соответствии с законодательством заказчик создает постоянно или временно действующую конкурсную (ценовую) комиссию — рабочий орган конкурсного процесса.

Заказчик при проведении конкурсов должен проводить оценку квалификационных данных участников. Для проведения оценки заказчик устанавливает квалификационные требования, учитывающие экономическое, финансовое положение участника и его технические возможности справиться

с контрактом. Положение предусматривает право заказчика потребовать от участников представления конкурсного обеспечения.

#### Литература:

- 1. О государственных закупках в Республике Беларусь: Указ Президента Респ. Беларусь, 17 ноября 2008 г., № 618 // Нац. реестр правовых актов Респ. Беларусь. -2008.-N 1/10220.
- 2. Об утверждении положений о порядке формирования договорной (контрактной) цены и расчетов между заказчиком и подрядчиком при строительстве объектов и о порядке организации и проведения подрядных торгов на строительство объектов: постановление Совета Министров Респ. Беларусь, 3 марта 2005 г., № 235 // Нац. реестр правовых актов Респ. Беларусь. -2005. № 42. -5/15702.
- 3. Телешук, Г.Я. Государственные закупки: пособие / Г.Я. Телешук. Минск: Акад. упр. при Президенте Респ. Беларусь, 2007. 171 с.
- 4. О некоторых вопросах осуществления государственных закупок: постановление Совета Министров Респ. Беларусь, 20 дек. 2008 г., № 1987 // Нац. реестр правовых актов Респ. Беларусь. N 5/29108.
- 5. О некоторых вопросах осуществления закупок товаров и внесении изменений в постановление Совета Министров Республики Беларусь от 20 марта 2003 г. № 382: постановление Совета Министров Респ. Беларусь, 15 дек. 2003 г., № 1629 // Нац. реестр правовых актов Респ. Беларусь. 2003. № 142. 5/13525.
- 6. Об утверждении Инструкции о порядке организации работы рабочих групп, подготовки и внесения документов на рассмотрение Комиссии по повышению конкурентоспособности экономики: постановление Мин-ва экон. Респ. Беларусь, 5 янв. 2007 г., № 1.
- 7. Конкурсные закупки: курс лекций / Г.Я. Телешук. Минск: Акад. упр. при Президенте Респ. Беларусь, 2008. 214 с.

# 2. ПРАКТИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ

# 2.1 МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «ЛОГИСТИКА СНАБЖЕНИЯ»

Контрольные вопросы и задания по темам:

#### Тема 1. Логистика снабжения в структуре хозяйственных связей

- 1. Материальные потоки в функциональном цикле логистики снабжения.
- 2. Особенности управления финансовыми и информационными потоками в логистике снабжения.

# **Тема 2.** Логистические хозяйственные связи, их особенности и структура

- 1. Классификационные системы сырья, материалов, готовой продукции, отходов.
  - 2. Логистические хозяйственные связи в виде системы поставок.

# **Тема 3. Информационно-коммуникационное обеспечение логистики** снабжения

- 1. Направленность информационных потоков.
- 2. Уровни управления информационными потоками в логистике снабжения.
- 3. Информационные потоки во взаимоотношениях между подразделениями предприятия с отделом закупок.
  - 4. Документооборот в логистике снабжения.
  - 5. Современные технологии закупок.

#### Тема 4. Логистический менеджмент в снабжении

- 1. Области взаимодействия логистики снабжения с другими сферами менеджмента предприятия.
  - 2. Снабжение в стратегии и миссии предприятия.
  - 3. Выбор и построение оптимальной структуры службы закупок.

## Тема 5. Планирование закупок в снабжении

- 1. Логистический цикл заказа.
- 2. Определение потребности.
- 3. Заявка на закупку.
- 4. Управление потоком срочных заказов.
- 5. Управление потоком малых заказов.
- 6. Определение и анализ возможных источников снабжения.

#### Задача 5.1.

Из досок толщиной 50 мм, изготовленных из хвойных пород дерева, производится ряд деталей. Необходимо рассчитать потребность в досках в планируемом году для выпуска продукции и изменение незавершенного производства. Объем выпускаемой продукции в год составляет 1000 изделий. Исходные данные для проведения расчетов приведены в табл. 5.1.

Таблица 5.1 – Исходные данные

<b>№</b> детали	Норма расхода на	Количество деталей Количество в изделии, шт. В незавершенном		• •	
	деталь, м <sup>3</sup>		На начало планового периода	На конец планового периода	
18	0,010	4	200	100	
25	0,007	3	300	500	
37	0,005	5	600	400	
48	0,004	4	200	300	
73	0,002	6	200	200	
96	0,003	3	400	300	

#### Тема 6. Управление запасами в логистике снабжения

- 1. Расчет АВС и ХҮΖ анализа.
- 2. Графическое решение задачи ABC и XYZ анализа.
- 3. Анализ матрицы АВС-ХҮХ.

Задача 6.1.

Оптовая фирма расширяет торговый ассортимент. С целью сокращения объема денежных средств, находящихся в запасах, необходимо усилить контроль за ассортиментом с помощью анализа XYZ.

С этой целью необходимо:

1. Продифференцировать товарные запасы по методу XYZ, воспользовавшись табл. 6.1.

Таблица 6.1 – Классификация товарных знаков

Группа	Интервал
X	0 < V < 10 %
Y	10 % < V < 25 %
Z	25 % < V < ∞

2. Разработать требования по организации и управлению запасами для каждой группы товаров.

Таблица 6.2 – Исходные данные для анализа

№ позиции	Реализация за квартал, тыс. руб.						
(товара)	1-й квартал	2-й квартал	3-й квартал	4-й квартал			
1	600	620	700	680			
2	240	180	220	160			
3	500	1 400	400	700			
4	140	150	170	140			
5	10	0	60	50			
6	520	530	400	430			
7	40	40	50	70			
8	4500	4600	4400	4300			
9	40	60	100	40			
10	1010	1030	1050	950			

#### Задача 6.2.

На предприятии затраты на содержание запасов в отчетном году составили 182 тыс. руб. при среднем запасе 20 дней и доле годовых затрат на хранение 0,3. Определить, как изменятся затраты на содержание запасов в отчетном году, если планируемый годовой объем реализации составит 5800 тыс. руб., число рабочих дней в году 330, а средний запас увеличится на пять дней.

# **Тема 7.** Планирование и прогнозирование потребности в материальных ресурсах

- 1. Расчет норм расхода материальных ресурсов различными методами.
- 2. Нормы и нормативы расхода материальных ресурсов.

#### Тема 8. Выбор каналов закупки

- 1. Решение задачи «Купить или сделать самим».
- 2. Выбор формы снабжения.
- 3. Выбор поставщика различными методами *Задача 8.1*.

Оценка целесообразности закупок у территориально удаленного поставщика основана на построении и последующем использовании кривой

выбора поставщика. Предварительно необходимо выбрать такую единицу груза, тарифная стоимость транспортировки которой из города N в Москву была бы одинакова для всех товарных групп, рассматриваемых в рамках данной задачи. В качестве такой единицы груза берем 1 м3.

Кривая выбора поставщика представляет собой график функциональной зависимости. Аргументом здесь является закупочная стоимость 1 м3 грузов в городе N, а функцией — выраженное в процентах отношение дополнительных затрат на доставку 1 м3 этого груза из города N в Москву к закупочной стоимости 1 м3 этого груза в городе N.

Имея построенную для нескольких значений закупочной стоимости груза кривую, а также сравнительную спецификацию цен на товары ассортимента фирмы в Москве и городе N, можно быстро принимать решения, какой из товаров следует закупать в городе N, а какой — в Москве.

Товары ассортимента фирмы M, которые могут быть закуплены в городе N, перечислены в графе 1 табл. 8.1.

Таблица 8.1 – Характеристика ассортимента, по которому рассматривается вопрос о поставках от отдаленного поставщика

Наименование	Стоимость	Цена за единицу, руб.		Разница в ценах, %	Вывод о целе-
товарной группы ассортимента фирмы М	1 м <sup>3</sup> груза в городе N, руб.	в городе N	в Москве	(цена в городе N принимается за 100 %)	сообразности закупки в городе N (да, нет)
1	2	3	4	5	6
Консервы мясные	11000	12,0	14,4	20	Нет
Консервы рыбные	12000	20,0	23,0		
Консервы овощные	10000	10,0	14,5		
Консервы фруктово-ягодные	15000	15,0	18,0		
Кондитерские изделия	88000	100,0	115,0	15	Да
Варенье, джем, повидло, мед	37000	50,0	65,0		
Чай натуральный	110000	120,0	138,0		
Крупа и бобовые	23000	20,0	22,0		
Макаронные изделия	17000	20,0	26,0		
Виноградные вина	70000	70,0	80,5		
Коньяк	120000	100,0	105,0		
Шампанское	50000	60,0	66,0		
Пиво	25000	30,0	33,0		
Безалкогольные напитки	20000	24,0	30,0		

#### Задание.

На основе анализа полной стоимости принять решение о целесообразности закупки той или иной позиции в городе N.

Принятие решения о закупке товаров у территориально отдаленного поставщика рекомендуется представить в виде решения предлагаемых ниже четырех задач.

- 1. Рассчитать дополнительные затраты, связанные с доставкой 1 м3 различных по стоимости грузов из города N в Москву.
- 2. Рассчитать долю дополнительных затрат по доставке из города N в Москву 1 м3 груза в стоимости этого груза.
- 3. Построить график зависимости доли дополнительных затрат в стоимости 1 м3 от удельной стоимости груза.
- 4. Пользуясь построенным графиком, определить целесообразность закупки тех или иных позиций ассортимента фирмы М в городе N.

#### Указания к выполнению задания

1. Расчет дополнительных затрат, связанных с доставкой 1 м3 из города N в Москву, выполнить по значениям закупочной стоимости для условных позиций ассортимента по форме табл. 8.2.

Таблица 8.2 – Расчет доли дополнительных затрат в удельной стоимости

груза

	Дополнительные затраты на доставку 1 м <sup>3</sup> груза из города N								
Закупоч- ная стои- мость 1 м <sup>3</sup> гру- за, руб.	Транс- портный тариф, руб./м <sup>3</sup>	Расходы на запасы в пути, руб.	Расходы на стра- ховые запасы, руб.	Расходы на экспе- дирова- ние, руб.	Расходы на ручные операции с грузом, руб./м <sup>3</sup>	Всего	дополни- тельных затрат в стои- мости 1 м <sup>3</sup> гру- за, %		
1	2	3	4	5	6	7	8		
5000	3000	50	25	100	200	3375	67,5		
10000	3000	100	50	200	200	3550	35,5		
20000	3000	200	100	400	200	3900	19,5		
30000	3000	300	150	600	200	4250	14,2		
40000	3000	400	200	800	200	4600	11,5		
50000	3000	500	250	1000	200	4950	9,9		
70000	3000	700	350	1400	200	5650	8,1		
100000	3000	1000	500	2000	200	6700	6,7		

При этом принять во внимание следующие условия:

- тарифная стоимость транспортировки из города N в Москву одинакова для всех товаров и составляет 3000 руб. за 1 м3 груза;
  - срок доставки грузов из города N составляет 10 дней;
- по товарным позициям, доставляемым из города N, фирма вынуждена создавать страховые запасы сроком на пять дней;
- затраты на содержание страхового запаса в пути рассчитываются на основании процентных ставок банковского кредита 36% годовых (т. е. 3% в месяц или 0.1% в день);
- расходы на экспедирование, осуществляемое силами перевозчика, составляют 2 % от стоимости груза;

— грузы, поставляемые фирме М московскими поставщиками, пакетированы на поддонах и подлежат механизированной выгрузке. Поставщик из города N поставляет тарно-штучные грузы, которые необходимо выгружать вручную.

Разница в стоимости разгрузки в среднем составляет 200 руб./ м3.

Расчеты будут существенно упрощены, если кривую строить для условных позиций ассортимента, закупочная стоимость 1 м3 которых составляет ровные значения, например 5000 руб., 10 000 руб. и т. д.

- 2. Расчет доли дополнительных затрат по доставке 1 м3 груза из города N в Москву в стоимости этого груза осуществляют, разделив суммарные дополнительные расходы (графа 7 табл. 8.2) на стоимость 1 м3 (графа 1) и умножив полученное частное на 100. Результаты расчетов вносят в графу 8.
- 3. График зависимости доли дополнительных затрат в стоимости 1 м3 от удельной стоимости груза строят в прямоугольной системе координат (рис. 8.1).

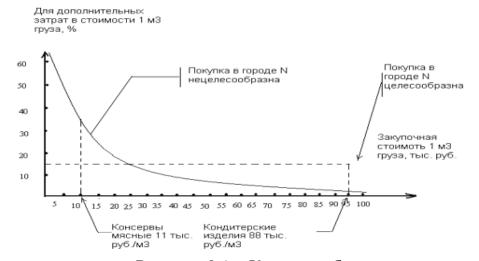


Рисунок 8.1 – Кривая выбора поставщика

По оси ОХ откладывают закупочную стоимость 1 м3 груза (графа 1 табл. 8.2), по оси ОУ – долю дополнительных затрат в стоимости 1 м3 груза (графа 8).

- 4. Целесообразность закупки тех или иных позиций ассортимента фирмы М в городе N с помощью построенного графика определить в следующей последовательности:
- рассчитать в процентах разницу в ценах московского и территориально удаленного поставщика, приняв цену в городе N за 100 %. Результаты внести в графу 5 табл. 8.1;
- на оси абсцисс отметить точку, соответствующую стоимости 1 м3 груза (графа 2 табл. 8.1), и провести из нее перпендикуляр длиной, равной разнице в ценах, выраженной в процентах (графа 5 табл. 8.1).

Вывод о целесообразности закупок в городе N делают в том случае, если конец перпендикуляра окажется выше кривой поставщика.

В противном случае принимается решение закупать товар в Москве. Результаты анализа внести в графу 6 табл. 8.1.

Обоснование вывода очевидно: если конец перпендикуляра оказывается под кривой, то, следовательно, дополнительные затраты на доставку 1 м3 из города N в Москву превысят разницу в закупочных ценах, т. е. везти такой товар в Москву из города N убыточно. И, наоборот, если разница в ценах больше затрат, связанных с доставкой из города N (конец перпендикуляра кривой), TO закупка В городе N экономически оказался над предпочтительней. Следует отметить, что точность метода зависит от того, насколько полно в расчетах отражены все затраты, возникающие при закупке у территориально удаленного поставщика.

#### Задача 8.2.

Имеются две фирмы (A и B), производящие одинаковую продукцию, одинакового качества. Обе фирмы известны и надежны. Недостаток фирмы A заключается в том, что она расположена от потребителя на 200 км дальше, чем фирма B (расстояние до фирмы A - 500 км, до фирмы B - 300 км). С другой стороны, товар, поставляемый фирмой A, пакетирован на поддоне и подлежит механизированной разгрузке. Фирма B поставляет товар в коробках, которые необходимо выгружать вручную. Тариф за перевозку груза на расстояние 500 км - 0.5 условных денежных единиц за километр (уде/км). При перевозке груза на расстояние 300 км тарифная ставка выше и составляет 0.7 д.ед./км.

Время выгрузки пакетированного груза — 30 мин, непакетированного — 10 ч. Ставка рабочего на участке разгрузки — 6 д.ед./ч.

У какого поставщика предпочтительнее приобретать продукцию? Обоснуйте свой выбор.

#### Задача 8.3.

Службой логистики предприятия НГК, было проведено исследование рынка материалов. В результате были отобраны три наиболее привлекательных поставщика. Оценка поставщиков проводилась по 10-балльной шкале по семи критериям:

I – своевременность поставок;

II – качество поставляемого товара;

III – условия платежа (наличный, безналичный расчет, векселя и т. п.);

IV – финансовое состояние поставщика;

V – ценовой фактор;

VI — сохранность груза;

VII – возможность внеплановых поставок.

Результаты отбора и веса частных критериев, полученные экспертным путем, представлены в таблице 8.3.

Таблица 8.3 – Результаты экспертного отбора поставщиков

							1		1
	Удельный		Поставщик						
Критерий	вес кри- терия	A	В	C	D	E	F	G	Н
I	0,15	7	8	7	10	8	7	6	9
II	0,13	8	6	6	8	9	8	9	10
III	0,08	6	9	9	7	8	9	6	5
IV	0,15	9	7	8	7	6	10	8	6
V	0,20	10	8	7	5	7	9	9	8
VI	0,12	7	10	6	9	9	8	6	9
VII	0,17	6	7	8	6	10	6	7	7

Необходимо принять решение о заключении договора с одним из поставщиков (таблица 8.4).

Таблица 8.4 – Варианты оценки поставщиков

Номер варианта	Поставщик	Номер варианта	Поставщик
1	A, B, C	8	B, C, E
2	A, B, D	9	B, C, F
3	A, B, E	10	B, C, G
4	$A, B, \Gamma$	11	B, C, II
5	A, B, G	12	C, D, E
6	A, B, H	13	C, D, F
7	P.C.D	14	C, D, G
	B, C, D	15	C, D, H

# Тема 9. Стратегические аспекты логистики снабжения

- 1. Разработка и внедрение стратегии снабжения, стратегические направления развития логистики снабжения.
  - 2. Модель общих затрат при решении задачи МОВ. *Задача 9.1*.

Фирма производит и продает три компонента. Перед руководителем отдела снабжения была поставлена задача — изучить цены на мировом рынке. Определены такие ценовые и стоимостные показатели (табл. 9.1).

Таблица 9.1 – Исходная информация для принятия управленческого решения «сделать и купить»

Показатель	Компонент				
	A B C				
Объем производства, ед.	400	500	700		
Расходы основных материалов на единицу продукции, ден.ед.	10	12	5		

Продолжение таблицы 9.1

	-		
Расходы на оплату труда основных производственных рабочих (на единицу продукции), ден.ед.	18	20	10
Прямые расходы на единицу продукции, ден.ед.	3	5	2
Постоянные расходы на единицу продукции, ден.ед.	9	10	6
Цена реализации единицы продукции, ден.ед.	70	80	30
Импортная закупочная цена, ден.ед.	47,5	52,0	20,0

#### Необходимо:

- а) дать рекомендации руководству фирмы о возможностях закупки компонента исходя только из расходов;
- б) определить размер прибыли в случае собственного производства всех компонентов;
- в) установить, повлияют ли рекомендации и закупках (пункт а) на прибыль и в какой степени.

При разработке рекомендаций о возможностях закупки компонента необходимо принимать во внимание только релевантные расходы и доходы, т.е. те расходы и доходы, размер которых непосредственно зависит от принимаемого решения.

Расходы для двух альтернатив — закупка или собственное производство — можете представить в виде табл. 9.2.

Таблица 9.2 — Сравнительный анализ двух альтернатив (закупка или собственное производство)

Релевантные расходы	Компонент						
	A		Б		В		
	производ-	закупка	производ- ство	закупка	производ-	закупка	
Расходы основных материалов на единицу продукции, ден.ед.							

Продолжение таблицы 9.2

Расходы на оплату труда основных производственных рабочих (на единицу продукции), ден.ед.			
Прямые расходы на единицу продукции, ден.ед.			
Импортная закупочная цена, ден.ед.			
Всего релевантные расходы на единицу продукции, ден.ед.			

## 3. РАЗДЕЛ КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ

### 3.1 ВОПРОСЫ К ЭКЗАМЕНУ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «ЛОГИСТИКА СНАБЖЕНИЯ»

- 1. Происхождение логистики снабжения.
- 2. Содержание логистики снабжения.
- 3. Основные термины и определения в логистике снабжения.
- 4. Логистика снабжения как теоретическая область, хозяйственная практика, экономическая логистика, функциональная логистика.
- 5. Понятие «экономический поток». Материальные потоки в функциональном цикле логистики снабжения.
- 6. Основные цели логистики снабжения.
- 7. Задачи и функции логистики снабжения.
- 8. Логистика снабжения и закупочная логистика: общее и различия.
- 9. Объекты и субъекты логистики хозяйственных связей в организации поставки.
- 10. Причины классификации материальных ресурсов в логистике снабжения.
- 11. Классификационные системы сырья, материалов, готовой продукции, отходов. Понятие материальные ресурсы.
- 12. Логистические хозяйственные связи в виде системы поставок.
- 13. Юридические типы субъектов по отношению к объекту снабженческих логистических хозяйственных связей.
- 14. Виды источников информации и направления информационных потоков в логистике снабжения.
- 15. Источники получения информации в логистике снабжения.
- 16. Современные технологии обеспечения логистики снабжения.
- 17. Значение электронного обмена данными для стратегии компании.
- 18. Принципы логистического менеджмента в снабжении.
- 19. Сущность логистического менеджмента в снабжении.
- 20. Служба снабжения как составная часть аппарата управления предприятием.
- 21. Влияние факторов макро- и микросреды на принятие логистических решений в снабжении.
- 22. Типы организационной структуры службы снабжения.
- 23. Этапы осуществления закупок.
- 24. Определение метода закупок. Преимущества и недостатки методов закупок.
- 25. Планирование потребности в материальных ресурсах на различные направления производственно-хозяйственной деятельности.
- 26. Нормы и нормативы расхода материальных ресурсов.
- 27. Расчет объема входящего материального потока на основе баланса материально-технического снабжения предприятия.
- 28. Методы определения потребности в материальных ресурсах.

- 29. Понятие запаса в логистике снабжения. Классификация запасов.
- 30. Методика расчета различных видов запасов.
- 31. Оптимальный размер заказа. Формула Уилсона и ее разновидности.
- 32. Методика АВС-анализа.
- 33. Методика ХҮZ-анализа.
- 34. Анализ матрицы ABC-XYZ. Рекомендации по планированию материальных запасов.
- 35. Практическое применение правила «80-20» в логистике снабжения.
- 36. Основные модели управления запасами в логистике снабжения.
- 37. Организация процедуры выбора поставщика.
- 38. Направления выбора поставщика в логистике снабжения.
- 39. Способы выбора поставщика в логистике снабжения.
- 40. Этапы выбора поставщика в логистике снабжения.
- 41. Критерии выбора лучшего поставщика.
- 42. Методы выбора лучшего поставщика в логистике снабжения.
- 43. Решение задачи «Купить или сделать самим».
- 44. Выбор формы снабжения.
- 45. Содержание договора поставки.
- 46. Условия договора поставки.
- 47. Оплата товара по договору поставки.
- 48. Ответственность по договору поставки.
- 49. Разработка и внедрение стратегии снабжения.
- 50. Стратегическое планирование закупок.
- 51. Особенности процесса закупок на промышленных предприятиях.
- 52. Особенности закупочного процесса для торговых организаций.
- 53. Содержание государственных закупок. Терминология государственных закупок.
- 54. Основы методологии государственных закупок.
- 55. Виды процедур государственных закупок и условия их применения.
- 56. Открытый конкурс государственных закупок: условия применения и проведения.
- 57. Закрытый конкурс государственных закупок и его особенности.
- 58. Электронный аукцион в государственных закупках и его особенности.
- 59. Процедура запроса ценовых предложений в государственных закупках и ее особенности.
- 60. Процедура закупки у единственного поставщика в государственных закупках и ее особенности.
- 61. Особенности регулирования государственных закупок на товарной бирже.
- 62. Подготовка к проведению государственных закупок в организации.

# 4. ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЙ РАЗДЕЛ

### 4.1 УЧЕБНАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ «ЛОГИСТИКА СНАБЖЕНИЯ»

TO /		-96	10	1
A 1		160	160	•

Учреждение образования «Брестский государственный технический университет»

**УТВЕРЖДАЮ** 

Первый проректор

М.В.Нерода

5/0/100 2001

Регистрационный № УД-*Ш-1-КВ*уч.

Логистика снабжения

Учебная программа учреждения высшего образования второй ступени по учебной дисциплине для специальности 1-26 80 06 Логистика Учебная программа составлена на основе образовательного стандарта высшего образования 11 ступень ОСВО 1-26 80 06-2019 утв. № 81 от 26.06.2019, типового учебного плана специальности 1-26 80 06 «Логистика», регистрационный № Е. 26-2-006/пр-тип. и учебной программы второй ступени высшего образования УО «Белорусский государственный экономический университет» рег. № УД-3805-19/уч., утв. 28.06.2019 г.

### составитель:

Вакулич Н.А., старший преподаватель кафедры экономической теории и логистики

# РЕКОМЕНДОВАНА К УТВЕРЖДЕНИЮ:

Кафедрой экономической теории и логистики Заведующий кафедрой (протокол № 11 от 14.06.2021);

Г.Б.Медведева

Методической комиссией экономического факультета Председатель методической комиссии

(протокол № <u>7</u> от <u>M 06 20 d/</u>);

Л.А.Захарченко

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Логистика снабжения является составной частью такой науки, как логистика, изучающей движение материальных, финансовых, информационных потоков в пространстве и во времени от их первичного источника до конечного потребителя.

Логистика снабжения — это управление материальными потоками в процессе обеспечения предприятия материальными ресурсами, организующее вход материального потока в логистическую систему. Управление материальными потоками на современном этапе развития экономики Республики Беларусь приобрело некоторые специфические черты, расширило рамки взаимодействия, что объясняет необходимость изучения логистики снабжения как самостоятельной дисциплины. Вместе с тем, логистика снабжения тесно связана с другими экономическими дисциплинами, такими как микро- и макроэкономика, маркетинг, финансы, менеджмент и другими областями и сферами управленческой деятельности.

В ходе освоения программы учебной дисциплины «Логистика снабжения» должны быть сформированы академические компетенции, соответствующие следующим требованиям:

- АК-1. Уметь применять базовые научно-теоретические знания для решения теоретических и практических задач.
  - АК-2. Владеть системным и сравнительным анализом.
  - АК-3. Владеть исследовательскими навыками.
  - АК-4. Уметь работать самостоятельно.

Изучение учебной дисциплины будет способствовать и формированию социально-личностных компетенций, соответствующих следующим требованиям:

- СЛК-2. Быть способным к социальному взаимодействию.
- СЛК-3. Обладать способностью к межличностным коммуникациям.
- СЛК-6. Уметь работать в команде.

Содержание учебной дисциплины содействует приобретению специальных компетенций:

СК-3 «Уметь применять управленческие решения в области снабжения и оценивать их эффективность».

Целью изучения учебной дисциплины «Логистика снабжения» является формирование у студентов второй ступени высшего образования (магистратуры) целостного и всестороннего представления о концепции и методологии снабжения на основе системного подхода с позиций их оптимальности и наибольшей эффективности, обучение и развитие практических навыков проведения логистических операций в области материально-технического снабжения.

Изучение учебной дисциплины «Логистика снабжения» предполагает решение следующих задач: научить студентов основам организации закупок

материально-технических ресурсов, выбору рациональных решений при материально-техническом обеспечении предприятий, управлению закупочными процессами, определению показателей эффективности закупочной деятельности, навыкам анализа, прогнозирования, планирования, реализации и контроля основных управленческих решений на основе принципов логистики.

В результате изучения учебной дисциплины магистранты должны: знать:

- основную терминологию логистики снабжения;
- современные интегрированные логистические концепции и системы;
  - место логистики снабжения в общей системе предпринимательства;
- экономические и организационные предпосылки развития логистики снабжения;
  - сущность и содержание хозяйственных связей в снабжении;
- функции и принципы организации службы снабжения на различных предприятиях;
- формирование соответствующей системы планирования и прогнозирования закупок;
- нормирование и управление запасами, создаваемыми в логистике снабжения;
  - основы документооборота в логистике снабжения;
  - механизм государственных закупок; уметь:
- решать задачи ранжирования материальных ресурсов и выбора каналов закупки и поставщиков;
  - выбирать формы и методы снабжения;
- принимать управленческие решения в области снабжения и оценивать его эффективность;
  - вести переговоры с поставщиками;
  - осуществлять контроль входящих материальных потоков;
  - выявлять и устранять «узкие места» в снабженческой деятельности;
- грамотно оформлять необходимые сопроводительные и иные документы;

### владеть навыками:

- расчета общего объема входящего материального потока;
- разработки планов материально-технического снабжения;
- нормирования расхода материальных ресурсов и вопросами ресурсосбережения в логистике снабжения;
- применения общенаучных и специальных методов и инструментов исследования рынков закупок, планирования и прогнозирования потребности в материальных ресурсах;

- оценки рейтинга поставщика и выбора лучшего поставщика; расчета оптимальных объемов и размеров партий закупок;
- оформления хозяйственных связей в логистике снабжения, видов договоров; оценки эффективности снабженческой деятельности организаций.

Подготовка специалиста второй ступени в сфере логистики основана на взаимодействии и взаимосвязи с общенаучными, общепрофессиональными и специальными учебными дисциплинами В рамках учебного анализ макроэкономический и политика, стратегическое управление логистикой, логистический сервис, моделирование цепей поставок. Изучение дисциплины осуществляется на лекциях и практических (семинарских) занятиях. Закрепление теоретических знаний и практических навыков, а развитие исследовательских познавательных способностей И реализовывается в рамках самостоятельной работы магистрантов.

План учебной дисциплины высшего образования второй ступени дневной формы получения образования

				асов	зачетных лц		(B CC	торнь ответ м пла	ия работа			
Код специальности (направления специальности)	Наименование специальности (направления специальности )		Семестр	Всего учебных а	Количество заче единиц	Всего	Лекции	Лабораторные занятия	Практические занятия	Семинары	Управляемая самостоятельная р	Форма текущей аттестации
1 -26 80 06	Логистика (дневное)		1	198	6	56	24	-	-	24	8	экзамен

План учебной дисциплины высшего образования второй ступени заочной формы получения образования

		асов		зачетных лд	Аудиторных часов (в соответствии с учебным планом УВО)					ия работа		
Код специальности (направления специальности)	Наименование специальности (направления специальности )	Курс	Семестр	Всего учебных а	Количество зачет единиц	Всего	Лекции	Лабораторные занятия	Практические занятия	Семинары	Управляемая самостоятельная р	Форма текущей аттестации
1 -26 80 06	Логистика		1	198	6	16	8	-	-	8	-	экзамен

# 1. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА 1.1. ЛЕКЦИОННЫЕ ЗАНЯТИЯ, ИХ СОДЕРЖАНИЕ

# 1.1.1. Логистика снабжения в структуре хозяйственных связей

Логистика снабжения как одна из основных логистических подсистем. Логистика снабжения как система управления материальными потоками в процессе обеспечения предприятия материальными ресурсами.

Необходимость организации на предприятии службы, осуществляющей закупки, доставку и временное хранение сырья, полуфабрикатов и других материальных ресурсов.

Основные термины и определения в логистике снабжения. Различие в терминах «закупка», «снабжение», «приобретение», «обеспечение», «покупка».

Понятие «экономический поток». Материальные потоки в функциональном цикле логистики снабжения. Особенности управления финансовыми и информационными потоками в логистике снабжения.

Логистика снабжения как теоретическая область, хозяйственная практика, экономическая логистика, функциональная логистика.

Основные цели логистики снабжения. Задачи и функции логистики снабжения.

1.1.2. Логистические хозяйственные связи, их особенности и структура Логистика снабжения и закупочная логистика: общее и различия. Разнообразие терминологии снабженческой деятельности. Многообразие форм сделок (аренда, лизинг, бартер, толлинг). Общее и различия аренды и лизинга. Экономическая сущность форм сделок. Правовые аспекты форм сделок. Разнообразие материально-технических ресурсов — сфера закупок системы снабжения.

Причины классификации материальных ресурсов логистике Классификация снабжения. потребляемых материально-технических Классификационные системы сырья, материалов, ресурсов. продукции, отходов. Понятие материальные ресурсы. Объекты и субъекты логистики снабжения. Юридические типы субъектов по отношению к объекту логистических хозяйственных связей. Логистические хозяйственные связи в виде системы поставок.

# 1.1.3. Информационно-коммуникационное обеспечение логистики снабжения

Роль информации в логистике снабжения. Понятие информационного потока и его единицы измерения. Направленность информационных потоков. Уровни управления информационными потоками в логистике снабжения. Информационные потоки во взаимоотношениях между подразделениями предприятия с отделом закупок. Документооборот в логистике снабжения.

Источники получения информации. Обычные источники информации. Действующие Информация рынках. рынки, рынки поставщиков, рынки конкурентов, новые рынки. Информация материальных ресурсах. Печатные издания. Специализированные отраслевые журналы, торговые журналы, директории, каталоги источников снабжения, статистическая отчетность. Прайс-листы поставщиков, изготовителей, посредников. Источники информации о поставщиках.

Торговые представительства и их функции в информационном обеспечении логистике снабжения. Электронная торговля в логистике снабжения.

Современные технологии закупок. Технические средства повышения производительности закупок. Компьютерные технологии при осуществлении закупок и снабжения. Области применения штрих-кода при совершении закупок. Значение электронного обмена данными для стратегии компании.

## 1.1.4. Логистический менеджмент в снабжении

Принципы логистического менеджмента в снабжении. Содержание логистического менеджмента в снабжении. Области взаимодействия логистики снабжения с другими сферами менеджмента предприятия. Снабжение в стратегии и миссии предприятия.

Организация снабженческой деятельности на предприятиях. Служба снабжения как составная часть аппарата управления предприятием. Цели управления снабжением. Задачи и функции службы снабжения предприятия. Полномочия специалистов службы снабжения при принятии решений о закупках.

Факторы, определяющие организационную структуру службы закупок. Влияние факторов макро- и микросреды на принятие логистических решений в снабжении.

Типы организационной структуры службы закупок. Особенности организации закупок на небольших предприятиях. Особенности организации закупок на крупных предприятиях. Отделы комплектации. Сырьевые отделы. Отделы оборудования. Специализированные управления закупок. Три формы организации закупок. Типы организационного построения службы закупок. Выбор оптимальной структуры службы закупок.

Факторы, влияющие на функции отдела закупок. Централизованное и децентрализованное построение службы закупок. Их преимущества и недостатки. Другие варианты организационных структур службы снабжения предприятия. Квалификационная характеристика специалиста по снабжению.

# 1.1.5. Планирование закупок в снабжении

Этапы закупок в снабжении. Логистический цикл заказа. Определение потребности. Заявка на закупку. Управление потоком срочных заказов. Управление потоком малых заказов.

Описание потребности с точным определением нужных характеристик и количества товаров или услуг. Процедура обработки заявок. Общие и открытые заказы.

Определение и анализ возможных источников снабжения.

Определение цены и условий.

Подготовка и размещение заказа на закупку. Форма заказов на покупку. Типичные общие условия, включаемые в заказ на закупку. Обработка заказа на закупку.

Контроль выполнения заказа и/или экспедирование.

Получение и проверка товаров.

Обработка счета и оплата.

Учет.

Основные методы закупок. Преимущества и недостатки методов закупок. Закупка одной партией (оптовые закупки). Регулярные закупки мелкими партиями. Ежедневные (ежемесячные) закупки по котировочным ведомостям. Закупки по мере необходимости. Закупка с немедленной сдачей.

# 1.1.6. Управление запасами в логистике снабжения

Основы управления запасами в логистике снабжения. Понятие запаса в логистике снабжения. Классификация запасов. Методика расчета различных видов запасов.

Основные модели управления запасами в логистике снабжения. Оптимальный размер заказа. Формула Уилсона и ее разновидности. Методика ABC и XYZ анализа. Практическое применение правила «80-20». Критерии ранжирования материальных запасов. Алгоритм расчета ABC и XYZ анализа. Графическое решение задачи ABC и XYZ анализа. Анализ матрицы ABC-XYZ. Рекомендации по планированию материальных запасов.

# 1.1.7. Планирование и прогнозирование потребности в материальных ресурсах

Особенности определения потребности в материальных ресурсах в различных отраслях национальной экономики. Потребность в материальных ресурсах для основного производства. Потребность в материальных ресурсах на создание и поддержание переходящих запасов на конец планового периода. Потребность в материальных ресурсах на другие виды хозяйственной деятельности.

Планируемые материальные ресурсы, необходимые для внедрения новой техники. Материальные ресурсы, необходимые для изготовления оснастки и инструмента, для эксплуатационных и технологических нужд, для создания необходимого задела незавершенного производства и на образование переходящих запасов.

Место и назначение процесса нормирования расхода материальных ресурсов в логистике снабжения. Методы расчета норм расхода

материальных ресурсов. Нормы и нормативы расхода материальных ресурсов.

Методы определения потребности в материальных ресурсах. Детерминированный метод. Стохастический метод. Оценочный метод.

Метод прямого счета определения потребности в материальных ресурсах. Разновидности метода прямого счет а.

Расчет объема входящего материального потока на основе баланса материально-технического снабжения предприятия. Баланс материально-технического снабжения. Показатели баланса материально-технического снабжения. Измерители объема входящего материального потока.

Матричная модель. Нормативная, натуральная, стоимостная матрицы. Интуитивные формализованные И методы Статистический прогнозирования. метод (метод коэффициентов, расчет по базе прошлого периода). Модель многофакторного анализа.

# 1.1.8. Выбор каналов закупки

Значение правильности выбора поставщика для эффективной деятельности предприятия. Направления выбора поставщика. Выбор поставщика из числа компаний, с которыми уже установлены деловые отношения. Выбор нового поставщика в результате поиска и анализа требуемого рынка. Способы выбора поставщика. Выбор поставщика с использованием конкурса (тендера). Открытый конкурс. Закрытый конкурс. Письменные переговоры между поставщиком и потребителем. Виды оферты (свободная и твердая). Закупки без проведения торгов (запрос котировок, у единственного поставщика, закупки на товарных биржах).

Этапы выбора поставщика. Решение задачи «Купить или сделать самим». Выбор формы снабжения. Транзитные и складские поставки.

Основные критерии оценки и выбора поставщиков материальных ресурсов. Классические критерии оценки поставщика. Дополнительные критерии оценки поставщика. Критерии Линдерса и Фирона. Надежность снабжения поставщика материальными ресурсами.

Методы выбора лучшего поставщика. Ранжирование поставщиков. Окончательный выбор поставщика. Метод рейтинговых оценок. Балльный метод. Метод доминирующих характеристик. Метод сравнения затрат на приобретение продукции у различных поставщиков. Метод экспертных оценок. Метод предпочтения. Метод попарных сравнений. Метод «лучшехуже». Метод анализа иерархий (МАИ).

# 1.1.9. Стратегические аспекты логистики снабжения

Сущностное содержание стратегии логистики снабжения как общей стратегии бизнеса. Стратегические аспекты и практика лидирующих компаний в снабжении. Оценка влияния снабжения на рентабельность

активов организации бизнеса. Основные стратегические цели логистики снабжения. Разработка и внедрение стратегии снабжения, стратегические направления развития логистики снабжения. Модель общих затрат при решении задачи МОВ.

Стратегическое планирование закупок. Стратегический сорсинг. Критерии стратегического планирования. Идентификация рисков и их учет.

Организация закупочного процесса на предприятиях различных сфер бизнеса. Особенности процесса закупок на промышленных предприятиях. Особенности закупочного процесса для торговых организаций.

Межфункциональная логистическая координация в снабжении. Форвардные стратегии закупочной деятельности.

# 1.1.10. Правовые основы закупок

Юридическое оформление хозяйственных связей в логистике снабжения, виды договоров. Договорные формы логистических цепей снабжения.

Содержание договора поставки. Реквизиты договора поставки. Сфера применения договора поставки. Стороны договора поставки. Условия договора поставки. Существенные условия договора поставки (предмет договора, цель приобретения товара). Определимые условия договора поставки (срок поставки, цена товара). Другие факультативные условия договора поставки (ассортимент товара; качество и комплектность товара; передача товара, доставка, транспорт; право собственности и риски; отгрузочные разнарядки). Спецификация к контракту (договору поставки).

Оплата товара. Форма расчетов. Срок оплаты. Формы расчетов. Расчеты платежными поручениями. Расчеты по аккредитиву. Расчеты по инкассо. Расчеты чеками.

Ответственность сторон по договору поставки. Имущественная ответственность сторон. Обязанности поставщика. Обязанности покупателя. Права покупателя. Права поставщика. Форс-мажорные обстоятельства. Расторжение договора поставки. Спорные вопросы и их решение.

# 1.1.11. Государственные закупки и механизм их реализации

Содержание государственных закупок. Терминология государственных государственных закупок. Основы методологии закупок. Принципы прокьюремента и государственных закупок. Регулирование государственных закупок. Виды процедур государственных закупок. Подготовка к проведению государственных закупок в организации. Планирование государственных закупок. Задание на государственную закупку. Конкурсная и ценовая комиссии ДЛЯ проведения государственных закупок. участников конкурсов государственных закупок. Предмет государственной закупки. Решение о выборе поставщика при государственной закупке.

Открытый конкурс государственных закупок. Условия применения и проведения открытого конкурса. Конкурсное предложение. Конкурсное обеспечение. Порядок вскрытия конвертов с конкурсным предложением. Порядок рассмотрения конкурсных предложений. Оценка конкурсных предложений. Выбор наилучшего конкурсного предложения и поставщика.

Закрытый конкурс государственных закупок и его особенности.

Электронный аукцион и его особенности проведения.

Процедура запроса ценовых предложений. Условия применения и проведения запроса ценовых предложений.

Процедура закупки из одного источника. Условия применения и проведения закупки из одного источника.

Биржевые торги и процедура их проведения.

Разрешение разногласий, связанных с проведением процедур государственных закупок.

# 1.2. ПРАКТИЧЕСКИЕ (СЕМИНАРСКИЕ) ЗАНЯТИЯ, ИХ СОДЕРЖАНИЕ

# 1.2.1. Логистика снабжения в структуре хозяйственных связей

Материальные потоки в функциональном цикле логистики снабжения. Особенности управления финансовыми и информационными потоками в логистике снабжения.

- 1.2.2. Логистические хозяйственные связи, их особенности и структура Классификационные системы сырья, материалов, готовой продукции, отходов. Логистические хозяйственные связи в виде системы поставок.
- 1.2.3. Информационно-коммуникационное обеспечение логистики снабжения

Направленность информационных потоков. Уровни управления информационными потоками в логистике снабжения. Информационные потоки во взаимоотношениях между подразделениями предприятия с отделом закупок. Документооборот в логистике снабжения. Современные технологии закупок.

## 1.2.4. Логистический менеджмент в снабжении

Области взаимодействия логистики снабжения с другими сферами менеджмента предприятия. Снабжение в стратегии и миссии предприятия. Выбор и построение оптимальной структуры службы закупок.

# 1.2.5. Планирование закупок в снабжении

Логистический цикл заказа. Определение потребности. Заявка на закупку. Управление потоком срочных заказов. Управление потоком малых заказов. Определение и анализ возможных источников снабжения.

# 1.2.6. Управление запасами в логистике снабжения

Расчет ABC и XYZ анализа. Графическое решение задачи ABC и XYZ анализа. Анализ матрицы ABC-XYZ.

# 1.2.7. Планирование и прогнозирование потребности в материальных ресурсах

Расчет норм расхода материальных ресурсов различными методами. Нормы и нормативы расхода материальных ресурсов.

# 1.2.8. Выбор каналов закупки

Решение задачи «Купить или сделать самим». Выбор формы снабжения. Выбор поставщика различными методами

# 1.2.9. Стратегические аспекты логистики снабжения

Разработка и внедрение стратегии снабжения, стратегические направления развития логистики снабжения. Модель общих затрат при решении задачи МОВ.

# 1.3. ПЕРЕЧЕНЬ ТЕМ ЛАБОРАТОРНЫХ ЗАНЯТИЙ, ИХ НАЗВАНИЕ Лабораторные занятия не предусмотрены учебным планом.

# 2.ТРЕБОВАНИЯ К КУРСОВОМУ ПРОЕКТУ (РАБОТЕ)

Курсовая работа по данной дисциплине не предусмотрена.

# 3.1. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКАЯ КАРТА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ высшего образования второй ступени дневной формы получения образования

Темы			оличес <sup>,</sup> торных		oct.	)B	Форма контроля
Номер раздела, те	Название раздела, темы	Лекции	Лабораторные занятия	Семинарские занятия	Управляемая самост работа	Количество часов самост. работы	знаний
1	Логистика снабжения в структуре хозяйственных связей	2		2	2	12	Устный опрос, тестовые задания, доклады и презентации, решение заданий
2	Логистические хозяйственные связи, их особенности и структура	2		4		14	Устный опрос, тестовые задания, доклады и

						презентации,
						решение заданий
3	Информационно-коммуника- ционное обеспечение логистики снабжения	2	2	2	12	Устный опрос, тестовые задания, доклады и презентации, решение заданий
4	Логистический менеджмент в снабжении	2	2		14	Устный опрос, тестовые задания, доклады и презентации, решение заданий
5	Планирование закупок в снабжении	2	2	2	12	Устный опрос, тестовые задания, доклады и презентации, решение заданий
6	Управление запасами в логистике снабжения	2	2		14	Устный опрос, тестовые задания, доклады и презентации, решение заданий
7	Планирование и прогнозирование потребности в материальных ресурсах	2	4	2	12	Устный опрос, тестовые задания, доклады и презентации, решение заданий
8	Выбор каналов закупки	2	4		12	Устный опрос, тестовые задания, доклады и презентации, решение заданий
9	Стратегические аспекты логистики снабжения	2	2		12	Устный опрос, тестовые задания, доклады и презентации, решение заданий
10	Правовые основы закупок	2			14	Устный опрос, тестовые задания, доклады и презентации
11	Государственные закупки и механизм их реализации	4			14	Устный опрос, тестовые задания, доклады и презентации
	Всего	24	24	8	142	

# 3.2. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКАЯ КАРТА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ высшего образования второй ступени заочной формы получения образования

Is	Количество				)			
еМ			иторн	ых ч	асов	:0B 5I		
Номер раздела, темы	Название раздела, темы	Лекции	Лабораторные занятия	Практические занятия	сие	Количество часов самост. работы	Форма контроля знаний	
1	Логистика снабжения в структуре хозяйственных связей	2				18	Устный опрос, тестовые задания, доклады и презентации, решение заданий	
2	Логистические хозяйственные связи, их особенности и структура					18	Устный опрос, тестовые задания, доклады и презентации, решение заданий	
3	Информационно-коммуникацион- ное обеспечение логистики снабжения				2	18	Устный опрос, тестовые задания, доклады и презентации, решение заданий	
4	Логистический менеджмент в снабжении					18	Устный опрос, тестовые задания, доклады и презентации, решение заданий	
5	Планирование закупок в снабжении	2			2	14	Устный опрос, тестовые задания, доклады и презентации, решение заданий	
6	Управление запасами в логистике снабжения				2	16	Устный опрос, тестовые задания, доклады и презентации, решение заданий	
7	Планирование и прогнозирование потребности в материальных ресурсах					16	Устный опрос, тестовые задания, доклады и презентации, решение заданий	
8	Выбор каналов закупки	2			2	16	Устный опрос, тестовые задания, доклады и	

						презентации, решение заданий
9	Стратегические аспекты логистики снабжения				16	Устный опрос, тестовые задания, доклады и презентации, решение заданий
10	Правовые основы закупок				16	Устный опрос, тестовые задания, доклады и презентации
11	Государственные закупки и механизм их реализации	2			16	Устный опрос, тестовые задания, доклады и презентации
	Всего	8		8	182	

# 4. ИНФОРМАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

# 4.1. Перечень литературы

#### Основная

- 1. Афанасенко, И.Д. Логистика снабжения: Учебник для бакалавров, магистров и аспирантов экономических специальностей / И.Д. Афанасенко, В.В. Борисова 2-е изд. СПб.: Питер, 2016. 384 с.
- 2. Барановский, С.И. Логистика: практическое пособие / С. И. Барановский, С. В. Шишло. Минск: Беларуская навука, 2016. 223 с.
- 3. Верниковская О.В. Закупочная логистика: учеб. пособие для студентов учреждений высшего образования по специальности «Логистика» / О.В. Верниковская. Минск: БГЭУ, 2014. 223 с.
- 4. Верниковская, О.В. Закупочная логистика: учеб.-метод. пособие для студентов учреждений высшего образования, обучающихся по специальности 1-26 02 05 «Логистика»/ О.В. Верниковская. Минск: Новое знание, 2016. 96 с.
- 5. Гражданский Кодекс Республики Беларусь: Кодекс Респ. Беларусь от 7 дек. 1998, № 218-3: с изм. И доп. По сост. На 28 янв. 2013 г. // Консультант Плюс: Беларусь [Электронный ресурс] / ООО «ЮрСпектр», Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. Минск, 2013.
- 6. О внесении изменений и дополнений в Закон Республики Беларусь «О Государственных закупках товаров (работ, услуг)»; Закон Респ. Беларусь, 17 июля 2018 г., № 136-3 // Консультант Плюс: Беларусь [Электронный ресурс] / ООО «ЮрСпектр», Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. Минск, 2018. Дата доступа: 15.06.2021.
- 7. О государственных закупках товаров (работ, услуг): Закон Респ. Беларусь, 13 июля 2012 г., № 419-3 // Консультант Плюс: Беларусь [Электронный ресурс]/ ООО «ЮрСпектр», Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. Минск, 2013. Дата доступа: 15.06.2021.

- 8. О некоторых вопросах государственных закупок товаров (работ, услуг): Указ Президента Респ. Беларусь, 29 дек. 2012 г., № 576 // Консультант Плюс: Беларусь [Электронный ресурс] / ООО «ЮрСпектр», Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. Минск, 2013. Дата доступа: 15.06.2021.
- 9. О некоторых мерах по реализации Закона Республики Беларусь) «О государственных закупках товаров (работ, услуг)»: постановление Совета Министров Респ. Беларусь, 22 авг. 2012 г., № 778 // Консультант Плюс: Беларусь [Электронный ресурс] / ООО «ЮрСпектр», Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. Минск, 2013. Дата доступа: 15.06.2021.
- 10. О ратификации Договора о Евразийском экономическом союзе: Закон Респ. Беларусь, 9 окт. 2014 г. // Консультант Плюс: Беларусь [Электронный ресурс] / ООО «ЮрСпектр», Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. Минск, 2014. Дата доступа: 15.06.2021.
- 11. Сергеев, В.И. Логистика снабжения: учеб. для бакалавриата и магистратуры: для студентов высших учебных заведений, обучающихся по профилю «Логистика и управление цепями поставок»: для студентов высших учебных заведений, обучающихся по экономическим направлениям и специальностям / В.И. Сергеев, И.П. Эльяшевич; [В.И. Сергеев и др.]; под общ. ред. В.И. Сергеева; Высшая шк. экон. Нац. исслед. ун-т. 2-е изд. перераб. и доп. М.: Юрайт, 2015. 522 с.

### Дополнительная

- 1. Верниковская, О. В. Организация консолидированных закупок в системе логистического управления предприятий / О. В. Верниковская, Т. А. Лешкевич // Менеджмент и маркетинг: опыт и проблемы : сборник научных трудов / [под общ. ред. И.Л. Акулича] ; Белорус. гос. экон. ун-т [и др.]. Минск : А.Н. Вараксин, 2017. С. 37-42.
- 2. Верниковская, О. В. Логистическое решение выбора системы закупок / О. В. Верниковская, А. А. Наумик // Менеджмент и маркетинг: опыт и проблемы : сборник научных трудов / [под общ. ред. И.Л. Акулича] ; Белорусский гос. экон. ун-т [и др.]. Минск : А.Н. Вараксин, 2015. С. 50-53.
- 3. Верниковская, О. В. Понятийный аппарат материально-технического снабжения и закупочной логистики: общее и различия / О. В. Верниковская // Научные труды Белорусского государственного экономического университета : [сборник / редкол.: В.Н. Шимов (пред.) и др.]; М-во образования Респ. Беларусь, УО "Белорусский гос. экон. ун-т". Минск : БГЭУ, 2012. С. 63-69.
- 4. Логистика. Теория и практика: учебник / Б.А. Аникин [и др.: под ред. Б.А. Аникина, Т.А. Родкиной. М.: Проспект, 2016. 339 с.
- 5. Моисеева, Н.К. Экономические основы логистики: Учебник. М.: ИНФРА-М, 2014. 528 с.
  - 6. Протасеня, В.С. Маркетинг в сфере закупок: пособие / В.С.

Протасеня. – Минск: БГЭУ, 2016. – 202 с.

- 7. Сергеев, В.И. Управление цепями поставок: учеб. для бакалавров и магистров: для студентов высших учебных заведений, обучающихся по направлению «Логистика и управление цепями поставок» / В.И. Сергеев; НИУ «Высшая школа экономики». М.: Юрайт, 2015. 479 с.
- 8. Терещенко, А. А. Управление закупками с учетом минимизации рисков / А. А. Терещенко; науч. рук. О. В. Верниковская // НИРС БГЭУ: сборник научных статей. Вып. 3 / М-во образования Респ. Беларусь, УО "Белорус. гос. экон. ун-т"; [редкол.: Г.А. Короленок (пред.) и др.]. Минск: РИВШ, 2013. С. 227-231.
- 4.2. Перечень компьютерных программ, наглядных и других пособий, методических указаний и материалов, технических средств обучения, оборудования для выполнения лабораторных работ.

Лабораторные работы не предусмотрены.

4.3. Перечень средств диагностики результатов учебной деятельности

Для диагностики результатов учебной деятельности используются:

- 1. Усный опрос.
- 2. Решение заданий.
- 3. Тестирование в системе дистационного обучения УО БрГТУ moodle.bstu.by, а также Class Room (Google Класс).
- 4. Подготовка докладов и презентаций по темам курса.
- 5. Письменный экзамен.
- 4.4. Методические рекомендации по организации и выполнению самостоятельной работы обучающихся по учебной дисциплине

Основной учебной работой магистранта является самостоятельная работа в течение всего срока обучения. Начинать изучение дисциплины необходимо с ознакомления с целями и задачами дисциплины, а также знаниями и умениями, приобретаемыми в процессе изучения. Далее следует проработать рекомендуемую литературу, рассмотрев темы лекционных и практических занятий.

Самостоятельная работа предусматривает изучение вопросов, вынесенных на самостоятельное изучение, конспектирование учебной литературы; изучение дополнительной литературы и интернет—источников; подготовку докладов и презентаций. При выполнении самостоятельной работы магистрантам рекомендуется использовать основную и дополнительную литературу, а также периодический журнал «Логистика и управление цепями поставок» (http://www.logistika-prim.ru).

# Перечень вопросов к экзамену

- 1. Происхождение логистики снабжения.
- 2. Содержание логистики снабжения.
- 3. Основные термины и определения в логистике снабжения.
- 4. Логистика снабжения как теоретическая область, хозяйственная практика, экономическая логистика, функциональная логистика.
- 5. Понятие «экономический поток». Материальные потоки в функциональном цикле логистики снабжения.
- 6. Основные цели логистики снабжения.
- 7. Задачи и функции логистики снабжения.
- 8. Логистика снабжения и закупочная логистика: общее и различия.
- 9. Объекты и субъекты логистики хозяйственных связей в организации поставки.
- 10. Причины классификации материальных ресурсов в логистике снабжения.
- 11. Классификационные системы сырья, материалов, готовой продукции, отходов. Понятие материальные ресурсы.
- 12. Логистические хозяйственные связи в виде системы поставок.
- 13. Юридические типы субъектов по отношению к объекту снабженческих логистических хозяйственных связей.
- 14. Виды источников информации и направления информационных потоков в логистике снабжения.
- 15. Источники получения информации в логистике снабжения.
- 16. Современные технологии обеспечения логистики снабжения.
- 17. Значение электронного обмена данными для стратегии компании.
- 18. Принципы логистического менеджмента в снабжении.
- 19. Сущность логистического менеджмента в снабжении.
- 20. Служба снабжения как составная часть аппарата управления предприятием.
- 21. Влияние факторов макро- и микросреды на принятие логистических решений в снабжении.
- 22. Типы организационной структуры службы снабжения.
- 23. Этапы осуществления закупок.
- 24. Определение метода закупок. Преимущества и недостатки методов закупок.
- 25. Планирование потребности в материальных ресурсах на различные направления производственно-хозяйственной деятельности.
- 26. Нормы и нормативы расхода материальных ресурсов.
- 27. Расчет объема входящего материального потока на основе баланса материально-технического снабжения предприятия.
- 28. Методы определения потребности в материальных ресурсах.
- 29. Понятие запаса в логистике снабжения. Классификация запасов.
- 30. Методика расчета различных видов запасов.

- 31. Оптимальный размер заказа. Формула Уилсона и ее разновидности.
- 32. Методика АВС-анализа.
- 33. Методика ХҮZ-анализа.
- 34. Анализ матрицы ABC-XYZ. Рекомендации по планированию материальных запасов.
- 35. Практическое применение правила «80-20» в логистике снабжения.
- 36. Основные модели управления запасами в логистике снабжения.
- 37. Организация процедуры выбора поставщика.
- 38. Направления выбора поставщика в логистике снабжения.
- 39. Способы выбора поставщика в логистике снабжения.
- 40. Этапы выбора поставщика в логистике снабжения.
- 41. Критерии выбора лучшего поставщика.
- 42. Методы выбора лучшего поставщика в логистике снабжения.
- 43. Решение задачи «Купить или сделать самим».
- 44. Выбор формы снабжения.
- 45. Содержание договора поставки.
- 46. Условия договора поставки.
- 47. Оплата товара по договору поставки.
- 48. Ответственность по договору поставки.
- 49. Разработка и внедрение стратегии снабжения.
- 50. Стратегическое планирование закупок.
- 51. Особенности процесса закупок на промышленных предприятиях.
- 52. Особенности закупочного процесса для торговых организаций.
- 53. Содержание государственных закупок. Терминология государственных закупок.
- 54. Основы методологии государственных закупок.
- 55. Виды процедур государственных закупок и условия их применения.
- 56. Открытый конкурс государственных закупок: условия применения и проведения.
- 57. Закрытый конкурс государственных закупок и его особенности.
- 58. Электронный аукцион в государственных закупках и его особенности.
- 59. Процедура запроса ценовых предложений в государственных закупках и ее особенности.
- 60. Процедура закупки у единственного поставщика в государственных закупках и ее особенности.
- 61. Особенности регулирования государственных закупок на товарной бирже.
- 62. Подготовка к проведению государственных закупок в организации.

# ПРОТОКОЛ СОГЛАСОВАНИЯ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ

Название учебной	Название	Предложения об	Решение, принятое
дисциплины, с которой	Кафедры	изменениях в	кафедрой,
требуется согласование		содержании учебной	разработавшей
		программы учреждения	учебную программу
		высшего образования по	(с указанием даты и
		учебной дисциплине	номера протокола)
Закупочная логистика	ЭТЛ		

Содержание учебной программы согласовано с выпускающей кафедрой Заведующий выпускающей кафедрой, кандидат экономических наук, доцент \_\_\_\_\_\_ Г.Б.Медведева