Федеральное агентство по образованию

Государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования

"Санкт-Петербургский государственный инженерно-экономический университет"

Кафедра логистики и организации перевозок

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебно-методической работе и качеству образования

д.э.н., профессор В.И. Малюк

ИННОВАЦИИ В УПРАВЛЕНИИ ЦЕПЯМИ ПОСТАВОК

#### Методические указания к изучению дисциплины и выполнению контрольной работы для студентов заочной формы обучения

Специальность 080506 – Логистика и управление цепями поставок

Специализация "Управление цепями поставок"

##### Санкт-Петербург

2010

**СОДЕРЖАНИЕ**

1. Общие положения
2. Методические указания к изучению дисциплины
3. Методические указания к выполнению контрольной работы
4. Контрольные задания
5. Требования к оформлению контрольной работы

Список литературы

Приложение 1

Приложение 2

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Целью дисциплины "Инновации в управлении цепями поставок" является формирование у логистов системы знаний, умений и навыков в области инноваций в управлении цепями поставок. Дисциплина предназначена для получения студентами знаний в вопросах инновации в управлении цепями поставок как на уровне организаций бизнеса, так и на макроэкономических уровнях. Знания и умения, полученные студентами в результате изучения дисциплины, должны быть направлены на оптимизацию всех ресурсов, связанных с формированием и принятием управленческих решений в цепях поставок.

Задачами дисциплины являются:

* формирование понятия "инновация", его назначения и места в системе логистического менеджмента;
* изучение сфер инновационной деятельности и этапов инновационного процесса;
* изучение основных источников инноваций в цепях поставок;
* рассмотрение вопросов управления инновационными процессами;
* изучение организационного механизма управления инновационными процессами;
* изучение методов выбора инновационных проектов и способов их финансирования.

Дисциплина "Инновации в управлении цепями поставок" является дисциплиной специализации "Управление цепями поставок".

Дисциплина "Инновации в управлении цепями поставок" базируется на дисциплинах "Основы логистики", "Стратегический и инновационный менеджмент", "Операционный (производственный) менеджмент", "Управление цепями поставок", "Экономические основы логистики и управления цепями поставок", "Логистика снабжения", "Логистика производства", "Логистика распределения", "Управление запасами в цепях поставок", "Управление логистическими рисками в цепях поставок" и обеспечивает дисциплины "Управление проектами в логистике" и "Интегрированное планирование цепей поставок".

В результате изучения дисциплины студенты должны **иметь** представление о значимости и необходимости инновационного менеджмент;

**понимать**:

* сущность и задачи инноваций в целях поставок;
* источники инноваций в логистиках снабжения, распределения (сбыта) и производства;
* основные причины, препятствующие развитию инновационной деятельности;

**знать**:

* сферу инновационной деятельности;
* факторы, формирующие инновационную деятельность в цепях поставок;
* методы выбора инновационных проектов и способы оценки их привлекательности;

**уметь:**

* анализировать логистические операции и функции с целью выявления источников инноваций;
* разрабатывать функциональные системы реализации инвестиционных проектов;
* оценивать привлекательность альтернативных инновационных проектов и выбирать оптимальный вариант;
* рассчитывать эффективность внедрения инновационных проектов в цепях поставок.

**2. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ К ИЗУЧЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ**

Изучение дисциплины "Инновации в управлении цепями поставок" следует начинать с изучения рабочей программы курса (прил. 1).

Приступая к изучению дисциплины, студент должен подобрать рекомендуемый перечень учебной литературы, для чего необходимо обратиться в справочно-библиографический отдел библиотеки университета или другие библиотеки.

Основное место в библиографии должно быть отведено списку основной литературы, приведенному в методических указаниях. Вместе с тем, студент может пользоваться и другими литературными источниками, в которых в достаточном объеме раскрываются темы дисциплины "Инновации в управлении цепями поставок".

**3. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ К ВЫПОЛНЕНИЮ КОНТРОЛЬНОЙ РАБОТЫ**

Контрольная работа выполняется для более полного изучения отдельных тем дисциплины с целью приобретения знаний, умений и навыков, которыми должен обладать будущий логист после изучения дисциплины "Инновации в управлении цепями поставок". Оценка контрольной работы позволяет получить представление о знаниях, умениях и навыках, полученных студентом при изучении дисциплины.

Контрольная работа состоит из одной задачи и двух теоретических вопросов. Вариант контрольных заданий определяется по табл. 1.

Таблица 1 Варианты контрольных заданий

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Две последние цифры номера зачетной книжки | Вариант контрольных заданий | Две последние цифры номера зачетной книжки | Вариант контрольных заданий |
| 01 21 41 61 81 | 1 | 11 31 51 71 91 | 11 |
| 02 22 42 62 82 | 2 | 12 32 52 72 92 | 12 |
| 03 23 43 63 83 | 3 | 13 33 53 73 93 | 13 |
| 04 24 44 64 84 | 4 | 14 34 54 74 94 | 14 |
| 05 25 45 65 85 | 5 | 15 35 55 75 95 | 15 |
| 06 26 46 66 86 | 6 | 16 36 56 76 96 | 16 |
| 07 27 47 67 87 | 7 | 17 37 57 77 97 | 17 |
| 08 28 48 68 88 | 8 | 18 38 58 78 98 | 18 |
| 09 29 49 69 89 | 9 | 19 39 59 79 99 | 19 |
| 10 30 50 70 90 | 10 | 20 40 60 80 00 | 20 |

**Задание 1** является расчетным.

Главной задачей инноваций в управлении цепями поставок – новизна и оригинальность подходов к стандартному управлению в цепях поставок. Одним из примеров такого подхода может служить расчет оптимальной партии заказа с учетом финансовых потоков, в виде уходящих и приходящих платежей.

При этом учитываются следующие особенности:

1. Уходящие платежи: затраты на закупку Сз и затраты на поставку Со (оформление и транспортировка) учитываются в момент Т=0, т.е. в начале каждого интервала (цикла) поставки.
2. Уходящие платежи, отражающие затраты на хранение Сх, в рассматриваемых вариантах расчетной модели могут быть учтены: в момент Т=0, в момент окончания цикла Т или в момент Т/2 т.е. в середине цикла.
3. Приходящие платежи Ср отнесены к моменту Т/2, т.е. к середине цикла.
4. Все платежи приводятся к середине цикла Т/2; если платеж осуществляется раньше момента Т/2, то учет временной стоимости денег производится с помощью коэффициента К1, отражающего схему начисления простых процентов при годовой ставке наращивания r

*,*(1)



Если платежи осуществляются позже момента Т/2, то используется коэффициент К2, отражающий учет дисконта d по схеме простых процентов.

*,* (2)



Таким образом, в работе для определения параметров классической модели EOQ получены три расчетные схемы, позволяющие учитывать временную стоимость денег.

При расчетах стоит учитывать влияние следующих факторов.

Во-первых, уходящие платежи, связанны с закупкой Сз и организацией поставки Со, необходимо рассматривать раздельно и в общем случае относить к разным моментам времени.

Во-вторых, уходящие платежи Со, Сз или Сх при условии их осуществления до момента Т=0 должны корректироваться с учетом коэффициента:

*,*(3)



где Θ – интервал, отражающий время "предоплаты".

В-третьих, уходящие платежи, например, затраты на хранение Сх, осуществляемые после окончания интервала Т, должны корректироваться с помощью коэффициента:

*,* (4)



где η – интервал, учитывающий время оплаты после окончания цикла Т.

Соответственно, если Θ= η=0 пользуемся формулами (1) и (2).

Получаем, что для расчета суммарных затрат следует пользоваться следующей формулой:

*,* (5)



где СП- цена единицы продукции, руб/ед;

s – уровень текущего запаса, ед.;

Со – затраты на поставку одной партии, руб/заказ;

Сх- затраты на хранение единицы продукции, руб;

Д – объем годового потребления, ед/год.

**Задание 2.** Ответьте письменно на вопросы в соответствии с номером варианта. Номер группы вопросов соответствует номеру варианта. Ответ на вопросы должен быть подробным, с указанием источника, используемого для выполнения задания.

Вопросы второго задания сформированы таким образом, чтобы студенту для ответа потребовалось не только обратиться к экономической литературе по тематике инновации в управлении цепями поставок, но осмыслить ответ, провести параллель между теоретическим ответом и практической деятельностью предприятий, оценить эффективность применяемых управленческих решений, принимаемых на предприятии, привести реальные примеры.

**4. КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ**

**Задание 1.**

Таблица 2 Исходные данные для задания 1

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Вариант | Уровень тек.запаса  (s) | Цена единицы продукции (СП) | Затраты на поставку одной партии  (Со) | Затраты на хранение единицы продукции (Сх) | Объем годового потребления (Д) |
| 1 | 100 | 10 | 1000 | 500 | 15000 |
| 2 | 200 | 5 | 1500 | 600 | 12000 |
| 3 | 150 | 20 | 2000 | 700 | 8000 |
| 4 | 120 | 15 | 1800 | 800 | 9000 |
| 5 | 130 | 10 | 1600 | 900 | 10000 |
| 6 | 150 | 15 | 1000 | 750 | 11000 |
| 7 | 100 | 20 | 1500 | 600 | 14000 |
| 8 | 110 | 10 | 2000 | 650 | 13000 |
| 9 | 180 | 5 | 1700 | 700 | 16000 |
| 10 | 190 | 20 | 1500 | 800 | 9000 |
| 11 | 100 | 15 | 1200 | 900 | 15000 |
| 12 | 150 | 10 | 1600 | 1000 | 12000 |
| 13 | 130 | 15 | 1300 | 950 | 8000 |
| 14 | 140 | 20 | 1800 | 850 | 9000 |
| 15 | 160 | 10 | 1900 | 650 | 10000 |
| 16 | 110 | 5 | 2000 | 550 | 11000 |
| 17 | 120 | 20 | 2200 | 800 | 14000 |
| 18 | 130 | 15 | 2100 | 900 | 13000 |
| 19 | 170 | 10 | 1900 | 950 | 16000 |
| 20 | 160 | 15 | 2000 | 850 | 15000 |

**Вопросы для задания 2:**

1. Методы оценки эффективности управления цепями поставок.

В чем заключается принцип логистической интеграции?

1. Из каких основных этапов состоит алгоритм оптимизации управления?

Задачи и принципы логистического анализа.

1. Инновации, как главная проблема менеджмента.

Какие основные факторы препятствуют развитию инновационной деятельности на предприятиях?

1. Факторы, формирующие инновационную деятельность предприятия.

Источники инноваций для предприятий.

1. Дать определение менеджмента.

Схема разработки логистической стратегии.

1. Факторы, влияющие на развитие инновационно-интвестиционных процессов.

Управляющая система предприятия.

1. Функциональные системы реализации инновационных процессов.

Цель применения инновационных механизмов на предприятии.

1. Цепь поставок с точки зрения логистической системы.

Инновационная деятельность на предприятиях различных отраслей.

1. Задачи и принципы инновационной деятельности.

Примеры простой и сложной цепи поставок.

1. Инновации и инвестирование – каковы главные проблемы в реализации данных задач.

Нововведения как объект инновационного менеджмента.

1. Факторы, формирующие инновационную деятельность.

Классификация основных источников инноваций в цепях поставок.

1. Функциональная система реализации инвестиционных проектов.

Анализ основных причин, препятствующих развитию инновационной деятельности.

1. Определить факторы, определяющие логистическую стратегию при внедрении инноваций.

Обобщенная система контроля уровней запасов в логистической системе фирмы.

1. Дайте характеристику основных функций и задач менеджера логистического отдела.

Планирование в логистических системах.

1. Перечислите и поясните основные логистические стратегии и дайте их сравнительную характеристику.

Охарактеризуйте систему ключевых показателей эффективной логистики.

1. Кратко охарактеризуйте основные этапы системного подхода при управлении в логистической системе?

Перечислите этапы определения эффективности функционирования логистической системы.

1. Анализ эволюции организационной структуры логистики.

Охарактеризуйте основные функции менеджмента, реализуемые в логистике.

1. Интегрирование планирования и взаимодействие службы логистики с другими подразделениями фирмы.

Контроль затрат и управление логистическими системами.

1. Из каких основных этапов состоит алгоритм оптимизации управления?

Системы качества логистического обслуживания.

1. Характеристика ситуационного анализа.

Классификация видов анализа, применяемых в логистических системах на уровне организации бизнеса.

1. **ТРЕБОВАНИЯ К ОФОРМЛЕНИЮ КОНТРОЛЬНОЙ РАБОТЫ**

Контрольная работа выполняется в тетради или на сброшюрованных листах формата А4. Ответы на теоретические вопросы обязательно должны быть написаны разборчиво от руки (распечатка на принтере не допускается). Если расчеты представляются в табличном виде, то таблица должна иметь заголовок, который должен быть кратким и отражать содержимое таблицы. В конце заголовка точку не ставят. Над названием справа пишется слово "Таблица" с порядковым номером арабскими цифрами в сквозном порядке в пределах всей работы. На все таблицы должны быть ссылки в тексте контрольной работы.

Таблицу следует располагать непосредственно после текста, в котором она упоминается впервые, или на следующей странице. Таблицу следует размещать так, чтобы ее можно было читать без поворота работы или же с поворотом по часовой стрелке. Таблицу с большим количеством строк допускается переносить на другую страницу. При переносе таблицы, на следующей странице повторяют ее шапку и над ней помещают надпись "Продолжение табл." с указанием номера.

Если повторяющийся в разных строках графы таблицы текст состоит из одного слова, то его после первого написания допускается заменять кавычками; если из двух и более слов, то при первом повторении его заменяют словами "То же", а далее - кавычками. Ставить кавычки вместо повторяющихся цифр, знаков, математических символов не допускается. Если цифровые или иные данные в какой-либо строке таблицы не приводят, то в ней ставят прочерк.

Титульный лист контрольной работы оформляется в соответствии с Приложением 2. На титульном листе обязательно должна быть поставлена дата выполнения работы и личная подпись студента.

**СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ**

1. Аникин Б.А., Рудая И.Л. Аутсорсинг и аутстаффинг: высокие технологии менеджмента: Учебное пособие. – М.: Из-во ИНФА-М, 2009. – 30 с.
2. Корпоративная логистика. 300 ответов профессионалов / Под общей и науч. ред. В.И.Сергеева – М.: ИНФА-М, 2004. - 976 с.
3. Кристофер М. Логистика и управление цепочками поставок / Под общ. ред. В.С. Лукинского. – СПб.: Питер, 2004. - 316 с.
4. Основы логистики. Учебник для вузов. / Под ред. В. Щербакова. – СПб.: Питер, 2009. - 432 с.
5. Сток Дж. Р., Ламберт Д.М. Стратегическое управление логистикой: Пер. с 4-го англ. изд. – М.: ИНФА-М, 2005. – 797 с.
6. Управление цепями поставок: Справочник издательства Gover / Под ред. Дж. Гаторны (ред. Р. Огулин, М. Рейнольдс); Пер. с 5-го англ. изд. – М.: ИНФА-М, 2008. – 670 с.

**ПРИЛОЖЕНИЕ 1**

##### Содержание тем дисциплины (Извлечение из рабочей программы дисциплины)

**Тема 1. Новое управленческое мышление: инновации (нововведения), интеграция, интернационализация**.

Основные термины и определения. Нововведения как объект инновационного менеджмента. Сфера инновационной деятельности.

**Тема 2. Этапы инновационного процесса (жизненный цикл новаций):**

фундаментальные исследования прикладного характера, опытно-конструкторские и экспериментальные разработки, процесс запуска производства и выхода на рынок. Факторы, формирующие инновационную деятельность: экономические, технологические, организационно-управленческие, государственно-правовые и др.

**Тема 3. Классификация основных источников инноваций в цепях поставок:**

в зависимости от выполняемых функций (снабжение, распределение, производство); в зависимости от сферы предпринимательства (транспортная, складская, промышленная, коммерческая, сервисная и др. виды логистик).

**Тема 4. Управление инновационными процессами в цепях поставок:**

функциональная система реализации инвестиционных проектов. Организационный механизм управления инновационно-инвестиционными процессами. Анализ основных причин, препятствующих развитию инновационной деятельности.

**Тема 5. Эффективность инновационных проектов.**

Методы выбора инновационных проектов. Оценка привлекательности альтернативных проектов. Формирование портфеля инновационно-инвестиционных проектов. Ранжирование проектов по критерию конкурентоспособности. Финансирование инновационных проектов (бюджетные ассигнования, внебюджетные фонды, финансовый лизинг и др.).

##### ПРИЛОЖЕНИЕ 2

##### Пример оформления титульного листа контрольной работы

