

**НОВОСИБИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ
ЭКОНОМИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ**

УПРАВЛЕНИЕ ЦЕПЯМИ ПОСТАВОК

Методические указания
по выполнению практических, самостоятельных и контрольных работ



Новосибирск 2017

УДК 658.7.(07)

ББК 65.291.592, я7

У 677

Кафедра экономики

Составитель: канд.экон. наук, доцент *А.В. Завальнюк*

Рецензент: канд. экон. наук, доцент О.В. Ожогова

Управление цепями поставок (методические указания по выполнению практических, самостоятельных и контрольных работ) / Новосиб. гос. аграр. ун-т. Экон. фак.; сост. А.В.. Завальнюк. – Новосибирск, 2017.- 14 с.

Методические указания по выполнению практических, самостоятельных и контрольной работ предназначены для студентов, обучающихся по направлению подготовки *Менеджмент* всех форм обучения.

Утверждены и рекомендованы к изданию методической комиссией экономического факультета (протокол № 7 от 14.09.2017 г.).

© Новосибирский государственный аграрный университет, 2017

ВВЕДЕНИЕ

Основной целью выполнения практических и самостоятельных заданий бакалаврами, обучающимися по направлению подготовки 38.03.02 *Менеджмент* является обучение навыкам работы с учебной и научной литературой и практическими материалами, необходимыми для изучения дисциплины «Управление цепями поставок» и развития у них способностей к самостоятельному анализу полученной информации, а также проверка и закрепление знаний, полученных студентами в процессе изучения дисциплины.

1. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ

При выполнении практических заданий необходимо привести сделанные расчеты, заполнить аналитические таблицы и сформулировать четкий и полный ответ в соответствии с вопросами, поставленными в задании. По усмотрению преподавателя практические задания могут выполняться на практическом занятии или самостоятельно.

Задание 1.

Задача выбора поставщика с учетом динамики показателей его работы. При решении задачи выбора поставщика следует ориентироваться не только на его нынешнее состояние, но и на динамику показателей его работы. Так, например, казалось бы, вполне благополучный поставщик может оказаться на грани финансового краха; поставщик может иметь старую изношенную технику, что неизбежно приведет к увеличению задержек поставок; малоопытный работник, активно занимающийся повышением своего профессионального уровня, может оказаться через пару лет значительно полезнее для фирмы, чем многоопытный престарелый работник и пр. Следовательно, система контроля исполнения договоров поставки должна позволять накапливать информацию, необходимую для прогнозирования изменений качественных показателей работы потенциальных поставщиков.

Пример решения задачи выбора поставщика с учетом динамики показателей его работы.

Некоторая фирма в течение двух лет получала товары А и В от двух поставщиков P_1 и P_2 , однако было принято решение заключить долгосрочный договор только с одним из них.

В таблицах 1-3 приведены данные о динамике показателей их работы.

Таблица 1 *Динамика цен на поставляемые товары*

Поставщик	Год	Объем поставки, ед./год		Цена за единицу	
		товара А	товара В	товара А	товара В
P_1	1	2000	1000	10	5
	2	1200	1200	11	6
P_2	1	9000	6000	9	4
	2	7000	10000	10	6

По этим показателям никак нельзя отдать предпочтение ни одному из поставщиков: одни показатели улучшаются, а другие ухудшаются.

Таблица 2. - *Динамика поставки бракованной продукции*

Поставщик	Год	Объем поставки бракованной продукции, ед./год
P_1	1	75
	2	120
P_2	1	300
	2	425

По этой таблице так же трудно отдать предпочтение одному из поставщиков: хотя у P_1 брака значительно меньше, чем у P_2 , но динамика этого показателя у него значительно хуже.

Таблица 3. Динамика задержек поставок

Поставщик	Год	Количество поставок, шт.	Всего опозданий, дней
P_1	1	8	28
	2	7	35
P_2	1	10	45
	2	12	36

Методом экспертных оценок были определены весовые коэффициенты критериев сравнения поставщиков:

Цена	0,5;
Качество	0,3;
надежность поставки	0,2.

В данном случае надежность поставки имеет минимальный вес, т.к. товары А и В не требуют бесперебойного пополнения.

Задание 2.

Стол собирается из трех компонентов. Компания, производящая столы, хочет отгрузить 100 единиц к концу 4-го дня, 150 единиц к концу 7-го дня. Поступления 100 деревянных панелей планируется на начало 2-го дня. В наличии имеется 120 ножек. Дополнительно 10% от партии ножек добавляется к резервному запасу. Имеется в наличии 60 крепежных скоб, без поддержания резервного запаса. Время производства (в днях) для всех элементов приведено в таблице. Подготовьте план материальных требований.

Количество	Время производства, дни
1 – 200	1
201 – 550	2
551 – 999	3

Задание 3.

Компания занимается выпуском шампанского в бутылках емкостью 750 мл. Завод компании работает без выходных, разливая 120 000 л в день. С розлива бутылки поступают на упаковочный участок. Мощность упаковочного участка 20 000 упаковок по 12 бутылок каждая. Упаковочный участок работает 5 дней в неделю.

На склад упакованные бутылки доставляет транспортный отдел компании. В компании имеются 8 грузовиков, которые перевозят за раз по 300 упаковок каждый, совершают 4 поездки в день 7 дней в неделю. У компании 2 склада, каждый из которых может переработать до 30 000 упаковок в неделю. Со склада доставка осуществляется силами оптовых покупателей, вместе они способны за день вывозить весь груз, доставленный на склад транспортным отделом компании за день.

Определить фактическую мощность логистической системы и выявить слабое звено.

Задание 4.

Принять решение по выбору поставщика ТМЦ, если их поставляют на предприятие три фирмы (А, Б и С), производящие одинаковую продукцию, одинакового качества.

Характеристики фирм следующие:

- удаленность от предприятия: А – 236 км, Б – 195 км, С – 221 км;
- разгрузка: А и С – механизированная, Б – ручная;
- время выгрузки: при механизированной разгрузке – 1 час 30 мин., при ручной – 4 часа 30 мин.;
- транспортный тариф: до 200 км – 0,9 тыс.руб./км, от 200 до 300 км – 0,8 тыс.руб./км;
- часовая тарифная ставка рабочего, осуществляющего разгрузку – 450 руб./час.

Задание 5.

Небольшой продовольственный магазин продает свежие овощи и фрукты, которые он закупает у местного фермера. В сезон созревания клубники спрос на нее приближен к нормальному распределению со средним значением 40 кварт в день и стандартным отклонением 6 кварт в день. Стоимость избыточного запаса – 35 центов за кварту. Ежедневно магазин заказывает 49 кварт свежей клубники.

а) Каковы будут возможные убытки от нехватки запасов (на одну кварту)?

б) Почему они находятся в разумных пределах?

Задание 6.

Пусть спрос на товар составляет 20 упаковок в месяц. Каждая упаковка стоит 50 долл. Стоимость обработки заказа и доставки – 60 долл., затраты на хранение упаковки - 18 долл.

Определить оптимальный размер заказа, продолжительность цикла заказа и затраты

Задание 7.

Спрос на продукт стабилен и составляет 20 ящиков в неделю. Затраты на повторное размещение заказа составляет 125 долларов, затраты на содержание запасов = 2 долл. на ящик в неделю.

При гарантированном сроке доставки 2 недели, какая политика размещения заказа будет оптимальной?

Как изменится политика, если срок доставки увеличится до 3 недель?

2. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ К САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЕ СТУДЕНТОВ

Изучение дисциплины «Управление цепями поставок» студентами предусматривает самостоятельную работу студентов.

Важной формой подготовки образованной, творческой и профессионально мобильной личности является самостоятельная работа студентов, в которой различают два уровня: управляемая преподавателем самостоятельная работа студентов и собственно самостоятельная работа.

СРС - это такой вид деятельности, в ходе которой студенты, руководствуясь специальными методическими указаниями преподавателя, приобретают и совершенствуют знания, умения и навыки, накапливают опыт практической деятельности.

СРС - это особым образом организованная целенаправленная деятельность преподавателей и студентов, основанная на осознанной индивидуально-групповой познавательной активности по системному освоению личностно и профессионально значимых знаний, умений и навыков, способов их получения и представления.

В целом цель любой самостоятельной работы студентов - организовывать систематическое изучение дисциплин в течение семестра, закрепление и углубление полученных знаний и навыков, подготовка к предстоящим занятиям, а также формирование культуры умственного труда и самостоятельности в поиске и приобретении новых знаний.

Таблица 2 - Направления самостоятельной работы студентов

1. Репродуктивная самостоятельная работа	
1.1. Репродуктивная самостоятельная работа	Самостоятельное прочтение, просмотр, конспектирование учебной литературы, прослушивание лекций, магнитофонных записей, заучивание, пересказ, запоминание, повторение учебного материала и др.
2. Продуктивная самостоятельная работа	
2.1. Познавательно-поисковая самостоятельная работа	Подготовка сообщений, докладов, выступлений на семинарских и практических занятиях, подбор литературы по учебной проблеме, написание контрольной работы, курсовой работы и др.
2.2. Творческая самостоятельная работа	Написание рефератов, научных статей, участие в научно-исследовательской работе, подготовка дипломной работы, выполнение специальных творческих заданий и др.

Учебным планом предусмотрено выполнение контрольной работы.

Контрольная работа - одна из форм проверки и оценки усвоенных знаний, получения информации о характере познавательной деятельности, уровне самостоятельности и активности студентов в учебном процессе, эффективности методов, форм и способов учебной деятельности. По виду

контрольные работы различают: текущие и экзаменационные; письменные, графические и практические; фронтальные и индивидуальные. Отличительной чертой письменной контрольной работы является ее большая объективность по сравнению с устным опросом.

Для письменных контрольных работ важно, чтобы система заданий предусматривала как выявление знаний по определенной теме (разделу), так и понимание сущности изучаемых предметов и явлений, их закономерностей, умения самостоятельно делать выводы и обобщения, творчески использовать знания и навыки. Таким образом, в ходе выполнения самостоятельной работы происходит:

- интеллектуальное развитие личности и активная познавательная деятельность студента;
- закрепление знаний о современных тенденциях развития науки, техники и производства;
- формирование умений и навыков поиска и обработки необходимой учебно-научной информации; конспектирование и реферирование научной и учебной литературы;
- практическое применение знаний, полученных в процессе аудиторных занятий и необходимых для решения реальных задач по специальности;
- обеспечение оптимального сочетания групповых и индивидуальных видов деятельности студентов с учетом подготовленности, интересов и индивидуальных способностей каждого из них.

Контрольная работа по дисциплине «Управление цепями поставок» является формой текущего контроля самостоятельной работы обучающегося в межсессионный период. По оформлению контрольной работы предъявляются следующие требования.

1. Текст представляется в компьютерном исполнении (в виде исключения допускается рукописный вариант), без стилистических и грамматических ошибок.
2. Текст должен иметь книжную ориентацию, набираться через 1,5 интервала на листах формата А4 (210 x 297 мм). Для набора текста в текстовом редакторе Microsoft Word, рекомендуется использовать шрифт: Times New Roman размер шрифта – 14 пт.
3. Поля страницы: левое – 3 см., правое – 1,5 см., нижнее – 2 см., верхнее – 2. Абзац (красная строка) должен равняться четырем знакам (1,25 см).
4. Выравнивание текста на листах должно производиться по ширине строк.
5. Не допускаются подчеркивание заголовка и переносы в словах заголовков. После заголовка, располагаемого посередине строки, точка не ставится.
6. Расстояние между заголовком и следующим за ней текстом составляет 2 интервала.

7. Иллюстрации, рисунки, чертежи, графики, фотографии, которые приводятся по тексту работы должны иметь нумерацию.

8. Ссылки на литературные источники оформляются в квадратных скобках, где вначале указывается порядковый номер по библиографическому списку, а через запятую номер страницы.

9. Все страницы контрольной работы, кроме титульного листа, нумеруются арабскими цифрами. Номер проставляется в правом нижнем углу страницы.

10. Титульный лист контрольной работы включается в общую нумерацию, но номер страницы на нем не проставляется (см.приложение).

11. Объем контрольной работ в среднем - 15-20 страниц (или 25-40 тыс. печатных знаков) формата А4, набранных на компьютере на одной (лицевой) стороне.

12. В списке использованной литературе в контрольной работе должно быть не менее трех источников.

Контрольная работа может быть представлена одной или несколькими главами, которые могут включать 2-3 параграфа (подпункта, раздела).

Здесь достаточно полно и логично излагаются главные положения в используемых источниках, вопрос раскрывается с нескольких точек зрения.

Автор должен следить за тем, чтобы изложение материала точно соответствовало цели и названию темы контрольной работы. Материал в контрольной работе рекомендуется излагать своими словами, не допуская дословного переписывания из литературных источников. В тексте обязательны ссылки на первоисточники, т.е. на тех авторов, у которых взят данный материал в виде мысли, идеи, вывода, числовых данных, таблиц, графиков, иллюстраций и пр.

Работа должна быть написана грамотным литературным языком. Сокращение слов в тексте не допускается, кроме общеизвестных сокращений и аббревиатуры. Каждый раздел рекомендуется заканчивать кратким выводом.

В контрольной работе указывается реально использованная для ее написания литература, периодические издания и электронные источники информации. Список составляется согласно правилам библиографического описания.

Контрольная работа представляется в срок, установленный графиком учебного процесса и сдается на кафедру. После проверки работы преподавателем, студент защищает выполненную работу. При возврате проверенной, но не допущенной к защите работы студент должен внести исправления в соответствии с замечаниями преподавателя и предоставить работу на повторную проверку. Зачтенная контрольная работа является основанием для допуска студента к зачету по дисциплине.

В зависимости от начальной буквы фамилии и суммы последних цифр номера зачетной книжки студенты выполняют следующие варианты контрольной работы:

Таблица 3 - Варианты контрольной работы

Начальная буква фамилии	Сумма двух последних цифр номера зачетной книжки (до дроби)																		
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
А	2	3	29	10	5	14	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30	32	33	1
Б	1	4	2	8	6	11	13	33	19	23	8	7	6	5	9	3	21	10	15
В	3	2	31	9	7	19	30	31	32	33	14	1	4	6	11	16	18	15	18
М, Ц	4	5	3	6	16	22	21	20	7	8	9	10	11	18	10	12	13	14	20
Д	5	6	32	4	13	14	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	14	14
О	20	7	33	21	9	1	2	22	23	24	25	26	27	28	29	14	31	32	2
П	11	21	14	17	10	6	8	10	12	14	1	3	5	8	19	11	14	20	31
Р	13	12	22	32	14	30	7	14	33	29	28	27	26	25	24	23	11	21	16
С	6	18	1	23	14	2	3	8	4	5	6	14	8	9	17	10	21	12	17
З	7	19	3	28	24	5	14	12	9	13	17	8	1	15	8	2	22	6	9
И	8	20	6	1	11	25	24	5	26	10	4	9	30	21	3	27	7	29	22
Г,Щ	14	21	8	2	15	29	26	30	6	17	11	1	19	7	16	18	20	9	28
У	10	22	12	3	17	30	16	27	1	9	23	33	7	20	5	14	2	4	7
Ч	15	33	14	7	27	12	19	18	28	2	21	17	13	9	1	10	26	1	33
Н	27	14	16	15	14	9	18	11	2	29	5	32	33	14	20	1	4	3	6
К,Ф	18	19	21	11	30	29	1	4	14	3	30	19	20	14	15	33	8	2	25
Л	28	20	22	27	24	14	6	7	11	15	2	31	8	32	13	16	1	31	8
Ш	20	21	24	14	10	26	4	29	5	16	18	23	32	11	22	19	17	19	2
Т	29	32	26	12	4	18	10	3	20	1	22	16	2	33	30	28	3	18	14
Е	22	23	28	16	29	31	27	13	8	10	26	11	3	2	14	4	15	19	30
Ж	30	24	13	10	11	8	32	6	31	4	3	14	9	17	12	20	10	2	29
Х	24	25	1	29	32	28	14	15	12	19	18	10	7	6	5	3	8	13	31
Ю	31	26	2	13	3	20	17	21	9	7	16	14	28	22	4	15	14	5	3
Э	26	27	3	19	2	16	14	1	22	11	12	21	25	16	32	29	5	7	13
Я	32	28	4	31	1	18	10	2	3	6	24	15	21	19	7	17	19	30	27

Темы контрольных работ:

1. Роль УЦП в экономике предприятия, ориентированного на ВЭД.
2. История развития УЦП
3. Сущность цепей поставок и управления ими.
4. Логистика и УЦП.
5. Перспективы развития УЦП в России.
6. Характеристика основных (материальных и сервисных) и сопутствующих (информационных, финансовых и сервисных) потоков.
7. Логистические функции: операционная деятельность и координирующая деятельность.
8. Логистические системы. Логистическая цепь. Логистический канал. Элементы логистической системы (цепи).
9. Основные и вспомогательные контрагенты цепи поставок.
10. Характеристика функциональных областей логистики.
11. Виды стратегий УЦП.
12. Этапы стратегического планирования.
13. Основные области принятия решений на стратегическом уровне: географическое распределение мощностей, производство и дистрибуция, управление запасами, транспортная логистика, информация, аутсорсинг.
14. Tактический и оперативный уровень принятия решений в УЦП
15. Проблема неопределенности в УЦП.
16. Особенности планирования деятельности международных логистических систем.
17. Значение и сущность координации и интеграции в УЦП.
18. Интеграция операций и логистической инфраструктуры в отдельных функциональных областях логистики.
19. Понятие межфункциональной интеграции, основные подходы и способы её реализации
20. Координация спроса и предложения в цепях поставок на основе управления товарными запасами.
21. Организация межфирменной координации и интеграции.
22. Использование аутсорсинга для координации и кооперации логистической деятельности в цепи поставок: 3PL и 4PL провайдеры.
23. Особенности координации и интеграции международных логистических цепей.
24. Концепции, ориентированные на производство: JIT (точно вовремя), JIS (точно в последовательности).
25. Концепции пополнения запасов: VMI (запасы, управляемые поставщиком), KANBAN (с ответственностью поставщиков).
26. Концепции, ориентированные на торговлю: QR (быстрое реагирование), ECR (эффективная реакция на потребности клиента), CPFR (совместное планирование, прогнозирование и приобретение материалов)
27. Характеристика систем: MES, CRM, APS, их назначение, основы построения.
28. Состав задач контроллинга логистики.

29. Общая схема процедуры контроллинга ключевых бизнес-процессов цепи поставок.

30. Сбалансированная система показателей (BSC) логистики.

31. Стандартизированная модель цепи поставок - SCOR, разработанная Советом по цепям поставок США.

32. Особенности в проведении контроллинга международных логистических цепей.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

Список основной литературы

1. Карпова С.В. Логистика для бакалавров: учебник. - Москва: Вузовский учебник: ИНФРА-М, 2016. - 323 с.

Список дополнительной литературы

1. Логистика: Учебник / Под ред. Б.А. Аникина. - 3-е изд., перераб. и доп. - М.: ИНФРА-М, 2015. – 320 с. (ЭБС Инфра-М)
2. Логистика: Учебное пособие [Электронный ресурс]/ О.А. Александров. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2015. – 217 с. (ЭБС Инфра-М)
3. Управление цепями поставок / Под ред. Дж. Готторны; науч.ред. д.э.н. проф. В.И. Сергеев. – Москва : ИНФРА-М, 2008. – 669 с.

Периодические издания

1. Журнал «Логистика и управление цепями поставок»
2. Журнал «Прикладная логистика»

Интернет источники

1. <http://web.snauka.ru> Электронный журнал Современные научные исследования и инновации;
2. <http://www.cfin.ru> Корпоративный менеджмент;

СОДЕРЖАНИЕ

Введение.....	3
1. Методические материалы для практических занятий.....	4
2. Методические указания к самостоятельной работе студентов.....	7
Библиографический список.....	13

Составитель
Завальнюк Алексей Викторович

Управление цепями поставок

Методические указания по выполнению практических, самостоятельных
и контрольных работ

Редактор

Компьютерный набор

Подписано в печать

Формат 60×84 1/16.

Тираж 100 экз.

Объем 2 уч.-изд. л.

Изд. №

Заказ №

Отпечатано в издательстве НГАУ
630039, Новосибирск, ул. Добролюбова, 160, кааб. 106