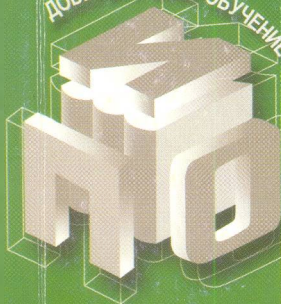


ДОВЕРЬТЕ СВОЕ ОБУЧЕНИЕ

ПРОФЕСИОНАЛАМ



**АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ
СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО
РАЗВИТИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ**

В 2 частях

ЧАСТЬ 2

Министерство образования Республики Беларусь

УЧРЕЖДЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ
«ГРОДНЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ ЯНКИ КУПАЛЫ»

ИНСТИТУТ ПОСЛЕДИПЛОМНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
УЧРЕЖДЕНИЯ ОБРАЗОВАНИЯ
«ГРОДНЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ ЯНКИ КУПАЛЫ»

**АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ
СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ
РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ**

Сборник научных статей
молодых ученых, аспирантов,
магистрантов и студентов

Выпуск 2

В 2 частях

Часть 2

Гродно 2006

УДК 338/2+316/42(476)

ББК 65(4Бел)

А43

Редакционная коллегия:

И.Л. Акулич, профессор, доктор экономических наук;

А.Л. Белоусов, кандидат юридических наук;

И.Ф. Китурко, кандидат исторических наук;

В.Л. Ключа, профессор, доктор экономических наук;

Д.А. Панков, профессор, доктор экономических наук;

С.И. Протасеня, магистр экономических наук;

Н.М. Пишеславская, доцент кафедры экономики и менеджмента ИПО;

М.В. Фурс, доцент, кандидат философских наук.

Рецензенты: кандидат экономических наук, доцент *И.И. Дегтяревич*;
кандидат экономических наук, доцент *Л.В. Корватовская*;
кандидат экономических наук, доцент *В.И. Сильванович*.

Под редакцией доктора экономических наук, профессора *В.Л. Ключи*.

Актуальные проблемы социально-экономического развития

А43 Республики Беларусь : сб. науч. ст. молод. учен., аспирант., магистрант. и ст-тов ; в 2 ч. ч. 2 / под ред. д-ра эконом. наук, проф. В.Л. Ключи. – Гродно : ГрГУ, 2006. – 355 с.

ISBN 985-417-823-4 (ч. 2)

ISBN 985-417-822-6

В сборнике представлены статьи молодых ученых, аспирантов, магистрантов и студентов, в которых исследуются актуальные проблемы социально-экономического развития Республики Беларусь.

Адресуется молодым ученым, аспирантам, магистрантам и студентам экономических специальностей, преподавателям, а также всем, кто интересуется проблемами социально-экономического развития Республики Беларусь.

УДК 338/2+316/42(476)

ББК 65(4Бел)

ISBN 985-417-823-4 (ч. 2)

ISBN 985-417-822-6

© ГрГУ им. Я.Купалы, 2006

© ИПО ГрГУ им. Я.Купалы, 2006

О.В. Сидская, аспирант БГЭУ
Науч. рук. – Н.С. Коваленко, д-р физ.-мат. наук, проф.

ЗАМКНУТЫЕ КОНВЕЙЕРНЫЕ СИСТЕМЫ

Базой для использования формализованных методов управления являются математические модели. В современной промышленности существует столь большое разнообразие технологических процессов, видов оборудования, способов организации, что сама возможность единообразного подхода к построению модели функционирования производства вызывает законное сомнение. Вместе с тем все известные попытки построения таких моделей обнаруживают черты сходства. Поэтому представляется целесообразным систематизировать основные подходы и используемые формальные понятия. Проблема систематизации представляет не только теоретический, но и практический интерес в связи с попытками унификации математического обеспечения автоматизированных систем управления предприятиями.

Построение модели имеет два аспекта. Первый, формально – математический, заключается в постулировании исходных понятий (объектов и отношений между ними) и дальнейшем логическом развитии этих понятий. Естественно, что любая формализованная система лишь идеализированно отображает реальность. Поэтому, в особенности при формировании исходных понятий, необходимо описание второго, интерпретационного аспекта. Необходимо указывать, как осуществляется переход от реальных явлений к формализованным понятиям и обратно. Изложение интерпретации в силу присущего ей неформального «объяснительного» характера всегда связано со значительными трудностями.

Нормальная деятельность автоматизированного производства невозможна без хорошо налаженной работы средств доставки заготовок, полуфабрикатов и т.п. со складов на рабочие места, а также с одного рабочего места на другое. В качестве средств доставки грузов на предприятиях используются или напольный транспорт или же различного рода транспортировочные конвейерные системы. Очевидно, напольный транспорт целесообразно использовать на предприятиях с переменной технологической схемой производства, в то время как конвейерные системы эффективны при постоянных технологических маршрутах изготавливаемых деталей.

Конвейерная система предприятия представляет собой сложную сеть транспортных путей, связывающую между собой основные и вспомогательные склады. Для того чтобы продемонстрировать возможности анализа подобных систем, рассмотрим более подробно один из вариантов транспортировочного конвейера.

Схема представляет собой непрерывно движущуюся замкнутую цепь, которая последовательно соединяет n рабочих мест.

Сделаем следующие предположения относительно свойств рассматриваемой системы.

1. Длительность единичной технологической операции, производимой на i -ом рабочем месте, представляет собой случайную величину, распределенную по экспоненциальному закону с параметром μ_i .

2. Время передвижения тележки с i -ого рабочего места на $(i+1)$ -е равно постоянной величине τ_i .

3. Емкость вспомогательных складов на рабочих местах достаточно велика.

Если конвейерная линия соединяет рабочие места, значительно удаленные друг от друга (в частности, расположенные в разных цехах), то замена транспортировочного участка пунктом с экспоненциальным распределением длительности обслуживания может привести к существенно другим результатам. Однако представляется разумным каждый пункт с постоянной длительностью обслуживания τ_i заменить последовательно расположенными K фиктив-

ными пунктами, длительность обслуживания в каждом из которых распределена по экспоненциальному закону с параметром $\frac{K}{\tau_i}$,

$i=1, 2, 3, \dots, n$.

Пусть имеется замкнутая система обслуживания, состоящая из двух последовательных участков. На первом участке длительность обслуживания распределена по экспоненциальному закону с параметром μ , на втором участке длительность обслуживания постоянна и равна τ . Вероятность того, что в первом пункте находятся g тележек из общего числа M для первой и второй схем, соответственно равна

$$p^{(1)}(g) = \frac{M!}{(M-g)!} \frac{1}{\alpha^{g+1} \int_0^{\infty} (x+1)^M e^{-\alpha x} dx}$$

$$p^{(2)}(g) = \alpha^{M-g} \frac{1-\alpha}{1-\alpha^{M+1}}, \text{ где } \alpha = \mu\tau.$$

Если $\alpha \ll 1$, т. е. время транспортировки мало, то вполне оправдана замена основной схемы ее экспоненциальной.

При $\alpha \gg 1$, т. е. при условиях, когда основную роль в процессе обслуживания играет детерминированное звено, возможны два случая:

- 1) $\alpha = kM, k \neq 1$;
- 2) $\alpha = M + e$, где $|e| \ll M$.

Следовательно, если для аппроксимирующей схемы все варианты распределения тележек являются равновероятными, то для реальной схемы наиболее вероятно скопление почти всех тележек в пункте с экспоненциальным распределением длительности обслуживания. Причем все вероятности почти не зависят от общего числа тележек.

Следует сделать вывод о том, что если в конвейерной системе превалирует участок с детерминированным временем обслуживания

ния, то замена его пунктом обслуживания с экспоненциальным распределением той же средней длительности недопустима.

Список литературы

1. Математические модели в управлении производством / А.А.Первозванский [и др.]. – М.: Наука, 1975. – 616 с.
2. Планирование и управление в автоматизированном производстве/В.В.Шкурба, С.А. Беляцкий, К.Ф. Ефетов и др. – Киев: Наук. думка, 1985. – 224 с.

СОДЕРЖАНИЕ

Пленарные доклады.....	3
<i>Панков Д.А.</i> Наука о бухгалтерском учете.....	3
<i>Бадюков А.Ф.</i> Инновации как фактор повышения конкурентоспособности.....	6
<i>Сивцов А.С., Зарипова Л.Д., Фурс М.В.</i> Социально-экономическая оценка г. Гродно: тенденции, проблемы, перспективы.....	14
<i>Куликов А.М.</i> Инвестиционное развитие региона.....	19
СЕКЦИЯ 4. ФИНАНСОВО-КРЕДИТНЫЕ ОТНОШЕНИЯ В УСЛОВИЯХ СОЦИАЛЬНО ОРИЕНТИРОВАННОЙ РЫНОЧНОЙ ЭКОНОМИКИ.....	25
<i>Авсейко М.Н.</i> Кредитный портфель коммерческого банка и его оптимизация.....	25
<i>Веретенникова О.Г., Пашиковская Л.В.</i> Сравнительный анализ эффективности использования лизинга и кредитов банка для финансирования приобретения основных средств.....	30
<i>Давыдова Н.Л.</i> Развитие теорий управления ресурсами банка.....	36
<i>Дорох Е.Г.</i> Повышение роли системы банковского жилищного кредитования в обеспечении экономического роста Республики Беларусь.....	40
<i>Дражина О.В.</i> Трансформация банковской отчетности в соответствии с международными стандартами.....	44
<i>Журавлёва Т.Ю.</i> Безопасность платежей с использованием пластиковых карт.....	48
<i>Захарова Т.В.</i> Проблемы финансово-кредитных отношений на предприятиях промышленности.....	53
<i>Ильин О.И.</i> Ипотечные облигации как альтернативный инвестиционный ресурс Республики Беларусь.....	57
<i>Каллаур В.П.</i> Рыночная дисциплина как необходимое условие обеспечения устойчивости коммерческого банка.....	63

<i>Касперович А.Е.</i> Факторы, влияющие на активность проведения дивидендной политики открытыми акционерными обществами в Республике Беларусь.....	66
<i>Кирей В.М.</i> Современные тенденции развития кредитных отношений коммерческих банков и субъектов хозяйствования в Республике Беларусь.....	72
<i>Коптюшенко А.А.</i> Государственная финансово-экономическая политика в промышленности.....	77
<i>Мармыш А.О.</i> Проблемы анализа финансового состояния и платежеспособности субъектов хозяйственной деятельности.....	80
<i>Миранова Е.М.</i> Финансово-экономическая система местного управления и самоуправления: состояние и перспективы.....	84
<i>Нарушевич Г.Г.</i> Проблемы и задачи учета финансовых результатов деятельности предприятия.....	88
<i>Разин О.В.</i> Проблема управления пассивами в системе финансового менеджмента коммерческого банка.....	93
<i>Северин А.Н.</i> Оптимизация баланса банка как метод научного управления его ресурсами.....	96
<i>Скиндер И.И.</i> Основные направления организации и совершенствования контроля за поступлением и использованием заемного капитала.....	101
<i>Спицарева Е.А.</i> Современные проблемы развития банковской системы и пути их решения.....	104
<i>Спирина С.В.</i> Реформирование кредитных отношений в Республике Беларусь.....	107
<i>Цед Ю.В.</i> Проблемы страхования и пути их решения на современном этапе.....	113
<i>Цыганкова К.П.</i> Некоторые вопросы совершенствования бюджетного законодательства в Республике Беларусь.....	117
<i>Шахнович Е.С.</i> Проблемы денежно-кредитной политики и особенности ее реализации в Республике Беларусь.....	121
<i>Шмарловская С.С.</i> Новые подходы к оценке рисков банков.....	126
<i>Шостко И.А.</i> Существенные моменты организации управления финансовой деятельностью предприятий.....	130

СЕКЦИЯ 5. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ЭКОНОМИКЕ И УПРАВЛЕНИИ.....	136
<i>Дударевич В.В.</i> CALS-технологии как пропуск в цивилизованный мир.....	136
<i>Дужик С.В.</i> Задача формирования оптимального портфеля ценных бумаг.....	141
<i>Емельянов А.В.</i> Возможности СУБД MICROSOFT ACCESS для оценки эффективности использования объектов общественного питания.....	146
<i>Жилинская Т.А.</i> Автоматизация процесса формирования показателей бухгалтерской (финансовой) отчетности на основе использования современных информационных технологий.....	150
<i>Касмина Е.В.</i> О математических моделях в работе отдела пластиковых карт АСБ «Беларусбанк».....	154
<i>Козаченко Л.Д.</i> Эконометрический анализ инфляции в Республике Беларусь.....	159
<i>Колузаева Е.В., Матальцкий М.А.</i> Аналитическое и программное обеспечение одной задачи оптимизации производства изделий.....	164
<i>Косенков О.А.</i> Корпоративные информационные системы как инструмент принятия эффективных управленческих решений.....	168
<i>Ляликова И.А.</i> Использование эконометрических моделей страховыми организациями для принятия управленческих решений.....	173
<i>Пильсть Е.В.</i> Проблемы внедрения системы электронных расчетов в Республике Беларусь.....	177
<i>Попков А.В.</i> Методика проведения аудита в условиях компьютерной обработки данных.....	181
<i>Селедцова С.Н.</i> Совершенствование учета издержек на основе современных компьютерных технологий.....	185
<i>Семенчук С.В.</i> Общие принципы создания и функционирования электронного магазина.....	192
<i>Сидская О.В.</i> Замкнутые конвейерные системы.....	195

<i>Татаринчик О.М.</i> Построение рейтинга страховых компаний.....	198
<i>Хмельницкая И.В.</i> Проблема создания гибкого комплекса экономического анализа на базе интеллектуальных технологий.....	202
СЕКЦИЯ 6. ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА МЕНЕДЖМЕНТА И МАРКЕТИНГА В УСЛОВИЯХ ТРАНСФОРМАЦИОННОЙ ЭКОНОМИКИ.....	207
<i>Бакланова А.С., Напеева Н.С.</i> Изменение роли рекламы в местах продаж.....	207
<i>Бояр А.М., Мармыш Н.В.</i> Маркетинговое исследование рынка томатных и апельсиновых соков.....	210
<i>Воронина М.Г.</i> Реализация элементов комплекса маркетинга в розничной торговле.....	216
<i>Горovenko А.В.</i> Информационное обеспечение как основа управления реализацией товаров в торговом предприятии.....	220
<i>Гранин А.Н.</i> Эффективность маркетинговой деятельности предприятий как фактор развития экономики.....	224
<i>Дашкевич М.В.</i> Выбор показателей для оценки эффективности организационной структуры предприятия.....	228
<i>Дунько Э.М.</i> Модель оптимального управления технологической структурой корпоративной информационной системы вуза.....	232
<i>Жебрун Е.С.</i> Особенности маркетинговой деятельности малых и средних предприятий.....	235
<i>Забродская А.А.</i> Маркетинг туристского центра на примере г. Гродно.....	239
<i>Кайлевич А.С.</i> Пути совершенствования маркетинговой деятельности предприятия посредством применения Интернет-технологий (на примере ООО «ICS»).....	244
<i>Карасевич Ю.И.</i> Использование Интернет-технологий белорусскими страховщиками в качестве канала продвижения страховых услуг.....	249

<i>Ковальчук А.Н.</i> Стратегия маркетинга в условиях трансформационной экономики.....	253
<i>Косик П.Г.</i> Система государственного регулирования банкротства и механизмов финансового оздоровления предприятий.....	256
<i>Кривошея Н.В.</i> Роль современных торговых форматов в развитии потребительского рынка при необходимости обеспечения интересов его участников.....	261
<i>Кузнецова И.А.</i> Нужна ли маркетинговая концепция вузу на современном этапе?.....	266
<i>Напреева Н.С., Бакланова А.С.</i> Бренддинг на рынке продовольствия Беларуси.....	269
<i>Пархомова А.М., Сак А.В.</i> Выставочная деятельность как инструмент коммуникационной политики предприятия.....	272
<i>Пересадыко И.Ю.</i> Проблемы финансового менеджмента в малом и среднем бизнесе.....	277
<i>Петрова Т.А.</i> Маркетинг взаимоотношений в гостиницах.....	281
<i>Петухов А.В.</i> Тендерные закупки в механизме снабжения предприятий деревообрабатывающей промышленности.....	284
<i>Почтовая И.Г.</i> Роль стимулирования труда при управлении качеством продукции.....	287
<i>Рудевич И.Л.</i> Маркетинг в сфере образовательных услуг.....	291
<i>Руды В.С.</i> Выкарыстанне беларускай мовы ў камунікатыўнай палітыцы айчынных і замежных прадпрыемстваў (на матэрыялах вонкавай рэкламы г. Гродна).....	298
<i>Сафонова Т.О.</i> Оценка состояния легкой промышленности Брестской области.....	302
<i>Семенюк Е.Н.</i> Совершенствование работы отдела маркетинга на предприятии.....	304
<i>Скварнюк Я.Ф.</i> Финансовый менеджмент в системе высшего образования.....	308
<i>Смоляга А.С.</i> Анализ конкурентной среды рынка упаковочной ленты Республики Беларусь.....	311

<i>Спиридонова С.Н.</i> Подходы к оценке результативности труда персонала за рубежом.....	316
<i>Сырая О.Н.</i> Продвижение товарного знака и оценка его рыночной стоимости.....	320
<i>Удовыдченко Е.В.</i> Расширенный SWOT-анализ при разработке маркетинговой стратегии торгового предприятия.....	325
<i>Урюкина В.О.</i> Управление сбытом – одна из основных функций менеджмента предприятия.....	331
<i>Черненко О.Г.</i> Инновационные механизмы формирования товарного ассортимента предприятий швейной промышленности....	335
<i>Шуляк А.Е.</i> Ассортиментная политика торговой организации, обеспечивающая финансовую устойчивость.....	340
<i>Янчуревич Н.С.</i> Особенности финансового менеджмента в банках Республики Беларусь.....	344