

Учреждение образования  
Федерации профсоюзов Беларуси  
Международный институт трудовых и  
социальных отношений

ВИТЕБСКИЙ ФИЛИАЛ



**МАТЕРИАЛЫ**

IX (девятой) научной сессии  
преподавателей и студентов

27 апреля 2006 года

«Экономические аспекты социально-трудовых отношений»  
«Проблемы социально-экономического развития и международного  
сотрудничества в условиях трансформации экономики»  
«Современные проблемы менеджмента и маркетинга на предприятиях»  
«Финансовый менеджмент, анализ, бухгалтерский учет и аудит»  
«Формирование правового государства и гражданского общества в  
Республике Беларусь»

Витебск 2006

Печатается по решению Научно-методического совета УО ФПБ ВФ «МИТСО»

**УДК 658.310.544**

**ББК 72(4Бен)**

**С 60**

*Редакционная коллегия:*

**И.В.Мандрик (ответственный редактор), М.Е. Шмуракова,  
С.М.Горячева, Е.С.Демилова, Е.Н.Лебедева, Т.А.Лебедева,  
Г.В.Сахаров, О.Т.Филатова, В.В.Янч**

Материалы IX научной сессии преподаватели и студентов (27 апреля 2006 г.). В 2 частях. Часть 2 – Витебск, УО ФПБ ВФ «МИТСО», 2006. – 230 с.

ISBN 985-497-033-7

ISBN 985-497-035-3 (ч. 2)

В сборник включены материалы, представленные авторами на Девятую сессию преподавателей и студентов.

Материалы могут быть использованы научными работниками, аспирантами, преподавателями и студентами высших учебных заведений.

Ответственность за содержание статей несут авторы.

ISBN 985-497-033-7

ISBN 985-497-035-3 (ч. 2)

© Учреждение образования Федерации профсоюзов Беларуси Витебский филиал Международного института трудовых и социальных отношений, 2006 г.

## МОДЕЛИРОВАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ПРОЦЕССОВ

*Сидская О.В.*

*Научный руководитель – Коваленко Н.С., д.ф.-м.н, профессор  
УО «Белорусский государственный экономический университет»,  
филиал в г. Пинске*

Автоматизация управления предприятиями на основе экономико-математических методов, средств вычислительной техники и информационных технологий, является неотъемлемой частью процесса совершенствования деятельности практически всех предприятий. В последнее время наметился качественно новый этап, который характеризуется стремлением к созданию интегрированных автоматизированных систем, объединяющих все задачи управления. Этому способствуют распределенные вычислительные системы и сети, средства ведения баз данных, средства проектирования и внедрения функциональных подсистем.

Управление предприятием всегда подчинено некоторой цели, поэтому всегда можно говорить об управлении, оптимальном в известном смысле, например цель: максимизация прибыли за заданный период времени, снижение издержек и т. д. Казалось бы, что наиболее простой ответ на вопрос, как построить управление предприятием, может быть получен с помощью теории оптимального управления. Однако на практике ряд факторов не позволяет использовать этот подход в чистом виде. Применение теории оптимального управления подразумевает наличие следующих элементов:

- Динамическая модель предприятия;
- Модель системы управления;
- Критерий оптимальности;
- Модель внешних воздействий на предприятие и информационных возмущений (внешних возмущений и шумов).

К сожалению, создать математические модели, охватывающие все компоненты, на практике не возможно.

Теория расписаний представляет собой методологическую основу для решения задач упорядочения последовательности работ. При этом учитываются структура и параметры технологического процесса. Для решения задач, сформулированных в терминах теории расписаний, используют методы моделирования на основе приоритетов.

Многие виды производств требуют полной автоматизации, минимального участия человеческого фактора, прежде всего дистанционного участия (с целью создания вакуумной чистоты, уменьшения вредного воздействия на человека). В связи с этим возникает проблема построения математической модели точно и адекватно учитывающих специфику таких производств, а также проблему оптимального использования ресурсов, минимизацию потерь и другие факторы.

При построении имитационных моделей, как правило, выбирают некоторые базовые единицы модели. В моделируемом объекте им в зависимости от уровня детализации описания соответствуют различные физические объекты. Логическим объектам присваиваются атрибуты. Состояние моделируемой системы характеризуется состояниями всех составляющих ее объектов.

В моделях дискретных событий выделяют определенный набор «работ». Каждая «работа» задействует фиксированное число ресурсов, которые становятся недоступными для других «работ».

Построение концептуальной модели в этом случае состоит в логико-математическом описании соответствующих работ, событий и процессов.

В данном подходе вместо того, чтобы определять логику изменения состояний относительно каждого события или начала каждой активности, описывают эту логику отдельно для некоторых заранее определенных процессов (последовательностей). В процессы объединяют такие последовательности событий, которые для некоторой группы объектов повторяются многократно.

Например, обработка детали на любом оборудовании включает три фазы: ожидание в очереди на обработку, закрепление на рабочей позиции и непосредственно обработку. Объединив эти три активности, можно определить процесс обслуживания детали на станке.

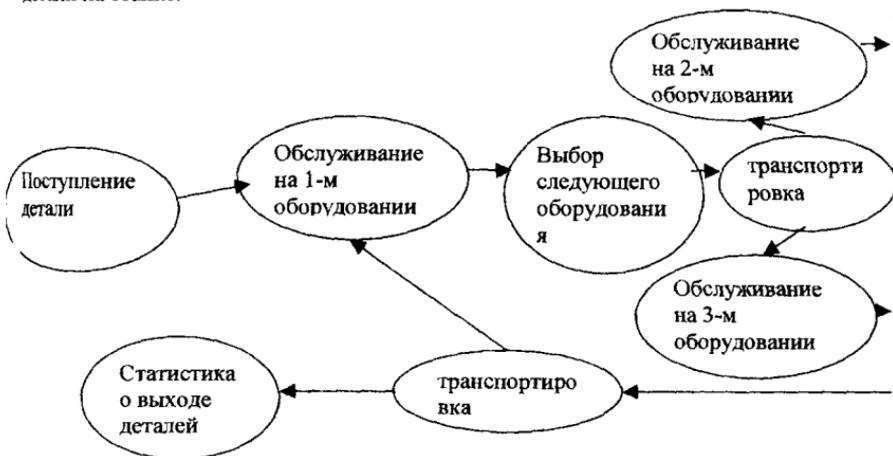


Рис. 1. Модель типовых процессов

Построение модели осуществляется на множестве заданных процессов и заключается в спецификации их взаимодействия. На рисунке 1 приведена модель в виде последовательности типовых процессов.

## СОДЕРЖАНИЕ

### Секция «Экономические аспекты социально-трудовых отношений»

<i>Горфинкель Д.М.</i>	Материальное стимулирование работников на уборке зерновых культур	3	
<i>Кусенков В.В.</i>	Актуальные вопросы совершенствования системы государственной поддержки малого предпринимательства в Республике Беларусь	4	
<i>Мирончик Е.А.</i>	Проблемы трудовой занятости населения в процессе экономической деятельности	6	
<i>Полховская И.В.</i>	Анализ изменения валового внутреннего продукта в Республике Беларусь	7	
<i>Приболовец О.В.</i>	Экономические аспекты социально-трудовых отношений	9	
<i>Липовицкая А.П.</i>	Тенденция развития высшего образования в регионе	10	
<i>Примак В.В.</i>			Влияние обеспеченности механизаторскими кадрами на производственно-экономические результаты сельхозпредприятия (на материалах сельхозпредприятий могилевской области)
<i>Пушко Н.В.</i>			
<i>Рабец А.П.</i>	Динамика и структура прибыли в Республике Беларусь по отраслям экономики и по областям	14	
<i>Раздерищенко В.Н.</i>	Взаимосвязь эффективности труда и его оплата	15	
<i>Мелешко Т.И.</i>	Основные детерминанты социально-трудовых отношений в потребительской кооперации	16	
<i>Сахарова Д.Б.</i>			
<i>Тимошенко М.В.</i>	Трудовой потенциал и рынок труда как объекты государственного регулирования	18	
<i>Шахнович Е.С.</i>	Новые подходы к социальной защите населения в социально ориентированной экономической системе Республики Беларусь	19	
<i>Шелест Е.А.</i>	Антимонопольная политика и ее роль для стабилизации экономики в целом	21	

### Секция «Проблемы социально-экономического развития и международного сотрудничества в условиях трансформации экономики»

<i>Аксенова О.А.</i>	Инвестиции в системе программных документов Республики Беларусь: итоги и перспективы	23
<i>Амирханов Д.Р.</i>	Социальные аспекты машиностроительного завода будущего	24
<i>Овсянкин А.Д.</i>	Государственная поддержка малого бизнеса в развитых зарубежных странах	26
<i>Антонюк Л.В.</i>		
<i>Высоцкая М.Ф.</i>	Экономическая эффективность автомобильных перевозок в Республике Беларусь	28
<i>Гавриленко М.Ф.</i>	Основные направления повышения эффективности внешнеэкономической деятельности предприятий химической промышленности	29
<i>Герасенко П.В.</i>	Маркетинговая концепция управления организацией	30
<i>Гурская О.В.</i>		

<i>Герман А.Н.</i>	Роль малого бизнеса в экономике промышленно развитых стран	32
<i>Демидова Е.С.</i>	Методика анализа внешнеэкономической деятельности предприятия	33
<i>Зенькова Л.П.</i>	Дотации и субсидии как институциональный фактор циклообразования	35
<i>Карсеко А.Е.</i>	Проблемы привлечения инвестиций в национальную экономику	36
<i>Карташева Н.И.</i>	Вопрос о динамике номинальной и реальной заработной платы в условиях переходной экономики Республики Беларусь	37
<i>Климоненкова Н.Т.</i>		
<i>Климова Л.А.</i>	Основные аспекты регионального управления	40
<i>Коновалюк Р.А.</i>	Анализ структуры сектора малого и среднего предпринимательства в Республике Польша	41
<i>Кравченко М.Л.</i>	Оптимизация расходов как резерв роста прибыли торговли	43
<i>Кузьменко К.В.</i>	Импорт и импортозамещение: необходимость и оптимизация	45
<i>Лебедева Е.Н.</i>	К вопросу об особенностях формирования рынка труда в транзитивной экономике Республики Беларусь	46
<i>Лемеш С.С.</i>	Экспорт транспортных услуг: мировые тенденции и белорусские реалии	48
<i>Матарас Е.В.</i>	Проблемы ресурсо- и энергосбережения и их роль в повышении эффективности производства	49
<i>Мирончик Е.А.</i>	Конкурентоспособность продукции как фактор эффективной работы предприятий мясоперерабатывающей отрасли промышленности	51
<i>Нелюбин А.В.</i>	Конкурентоспособность импортозамещающей продукции и пути ее повышения в Республике Беларусь	52
<i>Парицутич О.А.</i>	Развитие региональной инновационной деятельности	54
<i>Прилуцкий П.А.</i>	Об особенностях безработицы в Латвии	55
<i>Рыжикова М.А.</i>	Применение современных форм межстранового регионального сотрудничества для развития города Бреста и области	57
<i>Сахарова О.В.</i>	Финансовый аспект социальной миссии потребительской кооперации	58
<i>Селицкая Т.В.</i>	Место и роль инвестиций в Гомельской области в условиях переходной экономики	59
<i>Слюк Т.С.</i>	Современные проблемы института трансграничной несостоятельности	61
<i>Симченко Э.Е.</i>	Ограничения неоклассического представления о рынке и проблемы экономической координации	62
<i>Татьянченко Т.П.</i>	Состояние инвестиционной сферы в странах центральной и восточной Европы	64
<i>Титоренко А.Н.</i>	Необходимость развития ипотечного кредитования в Республике Беларусь	65
<i>Уоский В.Н.</i>	Границы рынка и функции государства при трансформации переходной экономики	67
<i>Цыганкова К.П.</i>	Некоторые вопросы совершенствования бюджетного законодательства в Республике Беларусь	68

<i>Шабанов Л.Т.</i>	ЕврАзЭС – интеграционный и миграционный аспекты (на примере Витебской области)	70
---------------------	---	----

**Секция «Современные проблемы менеджмента и маркетинга на предприятиях»**

<i>Бакланова А.С.</i>	Исследование использования средств вещания в рекламных целях	73
<i>Напреева Н.С.</i>	Стратегическое планирование, как основа эффективного менеджмента	74
<i>Боломчук Б.В.</i>	Основные тенденции восприятия и воздействия современных аудиовизуальных средств рекламы	76
<i>Бурдук Т.Т.</i>	Рынок маркетинговых услуг для предприятий Республики Беларусь	77
<i>Владыко А.В.</i>	Бизнес – планирование в торговле: наметившееся противоречие и пути решения	79
<i>Воронин С.М.</i>	Проблемы и направления совершенствования планирования на машиностроительных предприятиях Беларуси	81
<i>Герасенко А.В.</i>	Влияние новой концепции управления организацией на ее оргструктуру	82
<i>Гапушко А.А.</i>	Перспективы рынка экологически чистой продукции	83
<i>Голубев О.В.</i>	Совершенствование маркетинговой деятельности КУВОШПП «Витебчанка»	85
<i>Горячева С.М.</i>	Поведение менеджера в организационно-управленческом конфликте	87
<i>Гришанов В.А.</i>	Распределительная логистика и маркетинг	88
<i>Пиотух Е.А.</i>	Маркетинговая стратегия организаций общественного питания потребительской кооперации региона Гомельской области	90
<i>Гуринович О.В.</i>	Мерчандайзинг – успешные технологии продаж	91
<i>Гуторова И.И.</i>	Перспективы маркетинга в развитии рынка средств производства	92
<i>Добрая Е.П.</i>	Производство экологически безопасных упаковочных материалов – как фактор стратегического развития тароупаковочной отрасли	93
<i>Дробышевский Л.Н.</i>	Подходы к формированию организационной структуры управления РУМП «Кузлитмап» с учетом требований рынка	95
<i>Дробышевская Т.В.</i>	Розничная продажа ювелирных изделий и пути ее совершенствования	96
<i>Зенов Р.В.</i>	Организационный потенциал как фактор стратегического развития предприятия (на примере ОАО «Элема»)	98
<i>Ильчук Т.В.</i>	Целесообразность внедрения маркетинговых мероприятий в торговое дело	99
<i>Катируля Ю.С.</i>	Формирование политики качества с использованием маркетингового подхода	101
<i>Клименкова О.К.</i>	Особенности организации управления службой маркетинга	102
<i>Кривенкова И.В.</i>	Управление экономическими рисками в торговых организациях	104
<i>Лактикова М.Л.</i>	Управление имиджем организации общественного питания	106
<i>Сивагин Д.О.</i>	Полезность товара как основа его оценки покупателем	107
<i>Луговая И.А.</i>		
<i>Макарова Н.Н.</i>		
<i>Мелашенко Е.В.</i>		
<i>Мудрогелов Д.М.</i>		

<i>Напреева Н.С.</i>	Брендинг в деятельности перерабатывающих предприятий АПК Беларуси	109
<i>Николаева Е.Л.</i>	Формирование корпоративной стратегии управления организацией	110
<i>Павлова В.В.</i>	Маркетинг в системе технического сервиса	112
<i>Рябычина М.В.</i>	Брендинг в сфере высоких технологий	113
<i>Самоховец М.П.</i>	Маркетинговая деятельность предприятий хлебопекарной промышленности	115
<i>Сидоренко К.С.</i>	Стресс менеджмент: роль в современных условиях	116
<i>Сидская О.В.</i>	Моделирование производственных процессов	118
<i>Соболькова И.П.</i>	Актуальные вопросы реорганизации системы материального стимулирования	119
<i>Соколова Т.А.</i>	Функции лидера: психоаналитический подход	121
<i>Стародынова С.М.</i>	Стили поведения в конфликте	122
<i>Стаценко А.Г.</i>	Маркетинг в менеджменте по научному преобразованию производства продукции на предприятии	124
<i>Суботкевич В.С.</i>	Развитие гибких организационных структур управления	126
<i>Томкович М.П.</i>	Выбор модели управления райпо, как средство оптимизации расходов заготовительной отрасли	127
<i>Туркова О.В.</i>	Анализ рынка хлебопродукции региона	129
<i>Филимоненкова Е.А.</i>	Маркетингово-экономическая модель аттестации поставщика	131
<i>Филипенко Е.В.</i>	Современные проблемы маркетинга на предприятиях легкой промышленности	132
<i>Шведова К.Г.</i>	Перспективы развития автоматизированных систем управления на белорусских предприятиях	134
<i>Шеробурко А.Н.</i>	Стимулирование сбыта	135
<i>Максимкова А.А.</i>		
<i>Шлег В.Н.</i>	Система экологического маркетинга на предприятии	137

**Секция «Финансовый менеджмент, анализ, бухгалтерский учет и аудит»**

<i>Афонасенко М.Г.</i>	ABC – анализ управления затратами строительной организации	139
<i>Бадунов П.Г.</i>	Управление денежными потоками на базе информационных технологий	140
<i>Гамеза О.Н.</i>	Разработка универсального механизма управления финансовой устойчивостью предприятия с помощью моделирования оптимальной структуры бухгалтерского баланса	142
<i>Герцева Т.Ф.</i>	Проблемы информационного обеспечения анализа денежных потоков	143
<i>Давыдова Н.Л.</i>	Проблемы увеличения ресурсной базы банка в условиях трансформации экономики	145
<i>Даргейка Р.И.</i>	Совершенствование методики анализа денежных потоков предприятия торговли	146
<i>Зеленковская Н.В.</i>	Анализ налоговой нагрузки	148
<i>Зубко Д.Л.</i>	Сравнение коммерческих характеристик отечественного и зарубежного подвижного состава для сферы международных перевозок грузов	149