

УНИВЕРЗИТЕТ „ГОЦЕ ДЕЛЧЕВ“ – ШТИП ЕКОНОМСКИ ФАКУЛТЕТ

УПРАВУВАЊЕ СО РАЗВОЈОТ
НА ЕКОНОМСКИТЕ
РЕГИОНАЛНИ СИСТЕМИ:
ЕВРОАЗИСКА ПЕРСПЕКТИВА
VI Меѓународна научна и
практична конференција



УПРАВЛЕНИЕ РАЗВИТИЕМ
ЭКОНОМИЧЕСКИХ И
РЕГИОНАЛЬНЫХ СИСТЕМ:
ЕВРАЗИЙСКАЯ ПЕРСПЕКТИВА
VI Международная научно-
практическая конференция



30-31 мај 2016 година,
Штип, Македонија
30-31 мая, 2016
Штип, Македония

ИЗДАВА / ИЗДАТЕЛЬ

Универзитет „Гоце Делчев“, Економски факултет, Штип, Република Македонија
Универзитет «Гоце Делчев», Экономический факультет, Штип, Македония

ОДГОВОРЕН УРЕДНИК / РЕДАКТОР

Проф. д-р Трајко Мицески

ГЛАВНИ УРЕДНИЦИ / ГЛАВНЫЕ РЕДАКТОРЫ

Доц. д-р Благоица Колева, Доц. д-р Елена Веселинова, доц. д-р Емилија Митева Кацарски

УРЕДУВАЧКИ ОДБОР / РЕДАКЦИЈА

Проф. д-р Трајко Мицески (Р. Македонија, претседател), Доц. д-р Љупчо Давчев (Р. Македонија), Доц. д-р Елена Веселинова (Р. Македонија), Доц. д-р Марија Гогова Самоников (Р. Македонија), Доц. д-р Тамара Јованов Марјанова (Р. Македонија), Доц. д-р Благоица Колева (Р. Македонија), Проф. д-р Александар Гачев (Р. Бугарија), Проф. д-р Јово Атељевиќ (Босна и Херцеговина), Проф. д-р Сузана Стефановиќ (Р. Србија), Проф. д-р Мехмет Билгин (Р. Турција), Проф. д-р Никос Хоурвоулиадес (Р. Грција), Доц. д-р Ольга Јаскина (Русија).

ОРГАНИЗАЦИОНЕН ОДБОР / ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ КОМИТЕТ

Проф. д-р Трајко Мицески, Проф. д-р Ристе Темјановски, Проф. д-р Круме Николовски, Проф. д-р Оливера Ѓоргиева – Трајковска, Проф. д-р Еленица Софијанова, Проф. д-р Јанка Димитрова, Доц. д-р Љупчо Давчев, Доц. д-р Елена Веселинова, Доц. д-р Марија Гогова – Самоников, Доц. д-р Тамара Јованов – Марјанова, Доц. д-р Емилија Митева – Кацарски, Доц. д-р Благоица Колева, Доц. д-р Стеван Габер, Доц. д-р Илија Груевски, Доц. д-р Дарко Лазаров, Проф. д-р Роман Власов, Доц. д-р Алена Позаженикова, Проф. д-р Ердоган Ѓунџуполат.

ЛЕКТУРА / КОРРЕКТУРА

Даница Гавриловска-Атанасовска

(македонски јазик)

Проф. д-р Костадин Голаков

(руски јазик)

ТЕХНИЧКО УРЕДУВАЊЕ / ТЕХНИЧЕСКИЙ РЕДАКТОР

Славе Димитров

Благој Михов

РЕДАКЦИЈА И АДМИНИСТРАЦИЈА / РЕДАКЦИОННЫЙ И АДМИНИСТРАЦИЯ

Универзитет „Гоце Делчев“ – Штип

Економски факултет

бул. „Крсте Мисирков“ 66

п.фак 201, 2000 Штип, Република Македонија

Универзитет «Гоце Делчев» - Штип

Экономический факультет

бул. «Крсте Мисирков» 66

п.фак 201, 2000 Штип, Македония

CIP - Каталогизација во публикација

Национална и универзитетска библиотека “Св. Климент Охридски”, Скопје

33(4+5)(062)

МЕЃУНАРОДНА научна и практична конференција Управување со развојот на економските регионални системи (6 ; 2016 ; Штип)

Управување со развојот на економските регионални системи :

Евроазиска перспектива / VI Меѓународна научна и практична конференција, 30-31 мај, 2016 година, Штип, Македонија = Управление

развитијем економических и региональных систем : Евроазийская

перспектива / VI Meždunarodnaja naučno-praktičeskaja konferencija, 30-31 maja, 2016, Štip, Makedonija. - Штип :

Универзитет Гоце Делчев = Штип = Универзитет Гоце Делчева, 2017. - 370 стр. : табели ; 25 см

Трудови на мак., и рус. јазик. - Библиографија кон трудовите

ISBN 978-608-244-374-4

I. Международная научно-практическая конференция Управление развитием экономических и региональных систем (6 ; 2016 ; Штип) види

Меѓународна научна и практична конференција Управување со развојот на економските регионални системи (6 ; 2016 ; Штип)

а) Економија - Развој - Европа - Азија - Собири

COBISS.MK-ID 102620938



«Высшая бизнес-школа» Омского государственного педагогического университета
(Россия, Омск)

Универзитет им. Гоце Делчева (Македонија, Штип)

“Higher Business School” OmSPU, Russia, Omsk

“Goce Delcev” University, Macedonia, Stip

Управление развитием экономических и региональных систем: Евразийская перспектива

Managing the development of economic and regional systems: an Eurasian perspective

VI Международная научно-практическая конференция

VI International scientific and practical conference

30-31 мая, 2016

Штип, Македонија

30-31 May, 2016

Stip, Macedonia



“Goce Delcev” University, 2016

“Higher Business School” OmSPU, Russia, Omsk

“Goce Delcev” University, Macedonia, Stip

VI International scientific and practical conference

Managing the development of economic and regional systems: an Eurasian perspective

30-31 May, 2016 Stip, Macedonia

“Высшая бизнес-школа” Омского государственного педагогического университета
(Россия, Омск)

Универзитет им. Гоце Делчева (Македонија, Штип)

VI Международная научно-практическая конференция

**Управление развитием экономических и региональных систем: Евразийская
перспектива**

30-31 мая, 2016 Штип, Македонија

„Висока бизнис школа“ Омск Државен педагошки универзитет (Русија, Омск)

Универзитет „Гоце Делчев“ (Македонија, Штип)

VI Меѓународна научна и практична конференција

**Управување на развојот на економските и регионалните системи: евроазиски
изгледи**

30-31 мај 2016 година, Штип, Македонија



СОДРЖИНА

Р.Г. Власов ЕВРАЗИЙСКОЕ ЭКОНОМИЧЕСКОЕ ПРОСТРАНСТВО: УПРАВЛЕНИЕ РЕГИОНАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИМИ СИСТЕМАМИ, ГЕОЭКОНОМИЧЕСКИЕ ВЫЗОВЫ, МОДЕЛИРОВАНИЕ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ	12
Ю.Л. Муравьев ГОСУДАРСТВЕННАЯ ПРОМЫШЛЕННАЯ ПОЛИТИКА КАК ОСНОВНОЕ УСЛОВИЕ ПРЕОДОЛЕНИЯ ЭКОНОМИЧЕСКОГО КРИЗИСА В РОССИИ.....	28
М.Л.Калужский ГОРИЗОНТЫ РОССИЙСКО-МАКЕДОНСКИХ ЭКОНОМИЧЕСКИХ СВЯЗЕЙ В СЕТЕВОЙ ЭКОНОМИКЕ.....	35
Ю.В.Крупенич,Н.Ю.Симонова ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ГОСУДАРСТВЕННО- ЧАСТНОГО ПАРТНЕРСТВА В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ.....	43
А.А. Сапунков ПРЕПЯТСТВИЯ РАЗВИТИЮ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА В РОССИИ (ОПЫТ СУДЕБНОЙ РЕФОРМЫ II-ОЙ ПОЛОВИНЫ XIX ВЕКА, КАК ПРИМЕР ПРЕОДОЛЕНИЯ ИНСТИТУЦИОНАЛЬНОЙ ОТСТАЛОСТИ).....	49
Ю.С. Попова АНАЛИЗ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ РОССИЙСКИХ БАНКОВ НА РЫНКЕ КРЕДИТОВАНИЯ КРЕДИТНЫМИ КАРТАМИ	55
Т.Miceski, E.Veselinova СИГНАЛИЗАРАЊЕТО НА НАТАЛИТЕТОТ И ОЧЕКУВАНОТО ТРАЕЊЕ НА ЖИВОТОТ ВО Р.МАКЕДОНИЈА И РУСИЈА ЗА КРЕИРАЊЕТО НА СТРАТЕГИЈА ЗА РАЗВОЈ НА ЧОВЕЧКИТЕ РЕСУРСИ.....	60
Riste Temjanovski TRANSPORT INFRASTRUCTURE AND NEW GEO-ECONOMIC AND GEOPOLITICS CONTOURS: LINKS OR GAPS.....	71
А.А. Желомко МЕДИАЦИЈА В КОНФРОНТАЦИОННОМ МЕНЕДЖМЕНТЕ И РАЗВИТИЕ МЕДИАЦИОННОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ УПРАВЛЕНЦА.....	80
О.А. Яскина, Н.С. Сосименко,Е.Н. Арбузова ИННОВАЦИОННАЯ МОДЕЛЬ СИСТЕМЫ ПОДГОТОВКИ КАДРОВ ДЛЯ УПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЕМ БИЗНЕСА НА ПРИМЕРЕ ВЫСШЕЙ БИЗНЕС-ШКОЛЫ ОМГПУ.....	84
Е.Д. Ветчинкина, Р.Г. Власов СТРАТЕГИЧЕСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ ОБУЧЕНИЕМ И РАЗВИТИЕМ ПЕРСОНАЛА НА ПРЕДПРИЯТИЯХ ОБОРОННО- ПРОМЫШЛЕННОГО КОМПЛЕКСА.....	89



М.Н.Гребенщикова МОТИВАЦИОННАЯ СРЕДА КАК УСЛОВИЕ РАЗВИТИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ ПЕДАГОГОВ.....	95
Ю. П. Денисов ИМИДЖ СОВРЕМЕННОГО ВУЗА В КИБЕРПРОСТРАНСТВЕ КАК ФАКТОР КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ.....	103
А.Г. Гусев, А.А.Желомко ПРОБЛЕМЫ ОЦЕНКИ ПЕРСОНАЛА В НОВЫХ ЭКОНОМИЧЕСКИХ УСЛОВИЯХ РОССИИ.....	109
А.А. Димитрюк К ВОПРОСУ О СТРАТЕГИЧЕСКОМ УПРАВЛЕНИИ ЧЕЛОВЕЧЕСКИМИ РЕСУРСАМИ ПРЕДПРИЯТИЯ.....	114
Д.Н.Исаенко МОТИВАЦИЯ СОТРУДНИКОВ CALL-ЦЕНТРА ПАО «РОСТЕЛЕКОМ».....	118
Л.П. Берестовская ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ И ФОРМЫ СТРАТЕГИЧЕСКОГО УПРАВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫМ КОМПЛЕКСОМ МАЛОГО ГОРОДА ЕВРАЗИЙСКОГО ПРОСТРАНСТВА	123
О.А. Яскина ИММАНЕНТНОСТЬ БИЗНЕС-ОБРАЗОВАНИЯ НА ЕВРАЗИЙСКОМ ПРОСТРАНСТВЕ КАК ГЛОБАЛЬНАЯ ПАРАДИГМА КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ НАЦИОНАЛЬНОЙ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ МОДЕЛИ.....	127
Elenica Sofijanova, Tamara Jovanov Marjanova, Davcev, Ljupco COMMITMENT AND POLICY TO QUALITY.....	131
D. Lazarov, M. Kocovski, N. Stojkovic ПРЕМОСТУВАЊЕ НА ЈАЗОТ ПОМЕЃУ ИНДУСТРИЈАТА И АКАДЕМИЈАТА: КОНЦЕПТУАЛНА АНАЛИЗА СО ПОСЕБЕН ОСВРТ НА СЛУЧАЈОТ НА МАКЕДОНИЈА.....	136
А.В. Посаженикова ИНСТИТУТЫ РЕГИОНАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ – ЭКОНОМИЧЕСКАЯ СИСТЕМА ЕВРАЗИЙСКОГО ПРОСТРАНСТВА КАК ИМПУЛЬС НЕО- ИНДУСТРИАЛИЗАЦИИ.....	143
Ю.В. Куприянов МЕТОДЫ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ПЛАНИРОВАНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ БИЗНЕС-СИСТЕМЫ.....	150
Н.Ю.Симонова ОСНОВНЫЕ ПРОБЛЕМЫ И ПУТИ РАЗВИТИЯ МАЛОГО ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА В СУБЪЕКТАХ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ.....	160
М.А. Драчук СИСТЕМА ЛОКАЛЬНЫХ НОРМАТИВНЫХ АКТОВ: ВОЗМОЖНОСТИ РАБОТОДАТЕЛЯ И ТРЕБОВАНИЯ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВА.....	166
А.В. Шастин, А.В. Посаженикова ИНСТИТУТЫ РАЗВИТИЯ В УСЛОВИЯХ ДОГОНЯЮЩЕЙ ЭКОНОМИКИ.....	170



В.В. Проскурин, V.V. Proskurin МЕТОДИЧЕСКИЕ ИНСТРУМЕНТЫ УПРАВЛЕНЧЕСКОГО КОНСУЛЬТИРОВАНИЯ.....	175
А.Н. Романова СТРАТЕГИЧЕСКИЙ МАРКЕТИНГ И ЕГО ПРИНЦИПЫ	177
А.В.Биньковская, Е.В. Иванова ГОСУДАРСТВЕННО-ЧАСТНОЕ ПАРТНЕРСТВО КАК ФОРМА ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ БИЗНЕСА И ВЛАСТИ В РЕГИОНЕ.....	182
Г.Н. Галаганова, Е.В. Иванова СТРАТЕГИЧЕСКИЙ МАРКЕТИНГ В СОВРЕМЕННОЙ ОРГАНИЗАЦИИ.....	187
О.Н.Горбунова, Р.Г. Власов МЕТОДИКА ФОРМИРОВАНИЯ ПРОГРАММ РАЗВИТИЯ МУНИЦИПАЛЬНЫХ УЧРЕЖДЕНИЙ НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ.....	194
С.Ю. Гуца ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ИНДУСТРИИ EVENT-МАРКЕТИНГА.....	198
Н.Н. Каштанов РАЗРАБОТКА МЕТОДИКИ РЕЙТИНГОВОЙ ОЦЕНКИ РЕГИОНАЛЬНОГО РЫНКА ТУРИСТСКИХ УСЛУГ (НА ПРИМЕРЕ ОМСКОЙ ОБЛАСТИ).....	202
Н.Н. Каштанов, Ю.Л. Муравьев ОСОБЕННОСТИ РИСКОВ В СФЕРЕ ТУРИСТСКИХ УСЛУГ.....	208
В. В. Лазуткин ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ СОЦИАЛЬНОГО ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА В СОВРЕМЕННОЙ РОССИИ.....	212
Т.В. Лалетина ПРИЕМЫ НЕЙРОЛИНГВИСТИЧЕСКОГО ПРОГРАММИРОВАНИЯ В РЕКЛАМЕ.....	216
К. Р. Магомадова МЕТОДИКА ВЫБОРА СТРАТЕГИИ АНТИКРИЗИСНОГО УПРАВЛЕНИЯ ПРЕДПРИЯТИЯ.....	220
А. С. Селезнева ИСКУССТВО УПРАВЛЕНИЯ И ЕГО ВОЗДЕЙСТВИЕ НА СОЦИАЛЬНЫЙ ОБЪЕКТ.....	226
Д.С.Толеубаева,Т.Ю. Волгина КЛЮЧЕВЫЕ ФАКТОРЫ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ ЭКОНОМИКИ ЗНАНИЙ	230
И.А. Хмелев ВОССТАНОВЛЕНИЕ АВТОМОБИЛЬНЫХ ЗАПЧАСТЕЙ, И РЕЭКПОРТ НЕЛИКВИДНОЙ ПРОДУКЦИИ КАК ЭФФЕКТИВНЫЙ СПОСОБ ПОВЫШЕНИЯ УСТОЙЧИВОСТИ РАЗВИТИЯ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКОЙ СТРУКТУРЫ НА АВТОМОБИЛЬНОМ РЫНКЕ УСЛУГ АВТОСЕРВИСА.....	234
А.О. Дашковская ОСОБЕННОСТИ КЛАССИФИКАЦИИ КРЕДИТОВАНИЯ ФИЗИЧЕСКИХ ЛИЦ КОММЕРЧЕСКИМИ БАНКАМИ.....	238
А.М. Курманова, Н.Ю. Симонова РАЗВИТИЕ РЫНКА МИКРОФИНАНСОВЫХ УСЛУГ	242



А.С. Суворова, Н.Ю.Симонова АНАЛИЗ ФИНАНСОВОЙ УСТОЙЧИВОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ.....	246
А.А. Брычкова, Р.Г. Власов УПРАВЛЕНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОЦЕССОВ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ФИНАНСОВОЙ УСТОЙЧИВОСТИ ПРОИЗВОДСТВЕННО-КОММЕРЧЕСКОГО ПРЕДПРИЯТИЯ В КРИЗИСНОЙ СИТУАЦИИ НА ПРИМЕРЕ ООО «СибЭК».....	250
А.В. Семенов МОДЕЛИ ПРИНЯТИЯ УПРАВЛЕНЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ ДЛЯ РАЗВИТИЯ БИЗНЕСА, ПОИСК ОПТИМАЛЬНОЙ МОДЕЛИ.....	254
В.Н. Зарубина, Р.Г. Власов АНАЛИЗ РАЗВИТИЯ РЫНКА КРЕДИТНЫХ КАРТ НА ПРИМЕРЕ КРУПНЫХ БАНКОВ. ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ РЫНКА КРЕДИТНЫХ КАРТ В РОССИИ.....	259
Т.В. Игнатъева СТРАТЕГИЯ РАЗВИТИЯ БИЗНЕСА НА ПРИМЕРЕ ОТРАСЛЕВОЙ ДИВЕРСИФИКАЦИИ АКЦИОНЕРНОГО ОБЩЕСТВА «ОСНОВА ХОЛДИНГ».....	265
Е.М. Кузнецова КОММУНИКАТИВНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ВИРТУАЛЬНОЙ БИЗНЕС-СРЕДЫ РОССИЙСКОГО РЫНКА.....	270
А.И. Никитина ТЕХНОЛОГИИ И ИНСТРУМЕНТЫ МОДЕЛИРОВАНИЯ КОММУНИКАЦИЙ СРЕДЫ РАЗВИТИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ЦЕНТРА С ВНЕШНЕЙ СРЕДОЙ В СИСТЕМЕ УПРАВЛЕНИЯ КАЧЕСТВОМ.....	274
Н.В. Лисникова МЕХАНИЗМЫ ФОРМИРОВАНИЯ СТРАТЕГИИ РАЗВИТИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ЦЕНТРА ЧЕРЕЗ ТЕХНОЛОГИИ УПРАВЛЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЯМИ, ГЕНЕРИРУЕМЫМИ СИСТЕМОЙ ОТРАСЛЕВОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ.....	280
С.Ю. Зяблова СТРАТЕГИЯ УПРАВЛЕНИЯ ВНУТРЕННЕЙ СРЕДОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ В УСЛОВИЯХ ИНСТИТУЦИОНАЛЬНЫХ ИЗМЕНЕНИЙ.....	284
А.В. Шастин ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МЕТОДОВ ПРОЕКТНОГО УПРАВЛЕНИЯ В АГРОПРОМЫШЛЕННЫХ КЛАСТЕРАХ.....	289
Emilija Miteva-Kacarski ANALYSIS OF THE TRADE RELATIONS BETWEEN THE REPUBLIC OF MACEDONIA AND RUSSIA.....	298
Е. Veselinova, М. Gogova Samonikov СТРАТЕГИСКИ ФАКТОРИ НА КАПИТАЛОТ НА БРЕНДОТ.....	306
О. Gjorgieva-Trajkovska, В. Koleva, V. Georgieva Svrtinov ВЛИЈАНИЕТО НА ГЛОБАЛИЗАЦИЈАТА ВРЗ СМЕТКОВОДСТВОТО	314
В. Koleva, О. Gjorgieva-Trajkovska, V. GeorgievaSvrtinov ПРЕДИЗВИЦИ НА МЕНАџЕРСКОТО СМЕТКОВОДСТВО ВО УСЛОВИ НА ГЛОБАЛИЗАЦИЈА	318



J. Dimitrova ПРИДОНЕСОТ НА РЕВИЗИЈАТА И РЕВИЗОРСКИТЕ ИЗВЕШТАИ КОН ПОДИГАЊЕ НА КВАЛИТЕТОТ НА ФИНАНСИСКОТО ИЗВЕСТУВАЊЕ И КОН ЗГОЛЕМУВАЊЕ НА МЕЃУНАРОДНОТО ДВИЖЕЊЕ НА КАПИТАЛ.....	324
M.Gogova Samonikov, E. Veselinova МЕНАЦИРАЊЕТО СО Е-ФИНАНСИИТЕ КАКО ПРЕДИЗВИК ПРЕД МАКЕДОНСКАТА И РУСКАТА ЕКОНОМИЈА.....	332
K. Fotova Cikovik ,R. Fotov ВЛЕЗ НА СТРАНСКИ КАПИТАЛ ВО БАНКАРСКИОТ СЕКТОР: АРГУМЕНТИ ЗА И ПРОТИВ.....	338
I. Gruevski, S. Gaber ДАНОЧНИТЕ ТРЕТМАНИ НА ПРИВАТНИТЕ ПЕНЗИСКИ ФОНДОВИ.....	349
V. Vasileva, O. Gjorgieva-Trajkovska ВЛИЈАНИЕТО НА ГЛОБАЛИЗАЦИЈАТА ВРЗ КРЕДИТНИОТ РИЗИК	359
Даница Стојановска КРЕИРАЊЕ И ИМПЛЕМЕНТАЦИЈА НА СТРАТЕГИИ ВО ИТАЛИЈАНСКИОТ МАЛ БИЗНИС СПОРЕДБЕНО СО МАЛИОТ БИЗНИС ВО МАКЕДОНИЈА.....	364



УДК: 005.51:334.72

Ю.В. Куприянов

Омский государственный педагогический университет, Высшая бизнес-школа

Y.V. Kupriyanov

Omsk State Pedagogical University, Higher Business School

МЕТОДЫ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ПЛАНИРОВАНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ БИЗНЕС-СИСТЕМЫ

При моделировании бизнес-систем практическое значение имеет своевременное выявление и диагностика ключевых системных ограничений, существенно снижающих общую системную производительность. В статье разбираются существующие методы диагностики системных ограничений и предлагается авторская методика диагностики на основе функционально-ресурсного подхода и положений теории ограничения систем.

Ключевые слова: бизнес-системы, диагностика системных ограничений, повышение системной производительности, теория ограничения систем, производительность по денежному потоку.

METHODS OF IMPROVING THE PLANNING OF PRODUCTION BUSINESS SYSTEMS

When modeling business systems practical importance is the timely detection and diagnostics of key system constraints, significantly reducing overall system performance. The article describes existing methods of diagnosis of system constraints and the author's technique of diagnostics of an the basis of the functional-resource approach and the theory of constraints systems.

Keywords: business systems, diagnosis of system constraints, improving system performance, the theory of systems limitation, the performance of cash flow.

Моделирование производственной бизнес-системы, как правило, преследует утилитарную цель – своевременно выявить ресурсный ограничитель ее системной производительности. Это обусловлено необходимостью заблаговременно предвосхищать возможные внутренние и внешние угрозы и обеспечивать максимальную пролонгацию системной функциональности

Ограничение системной производительности обусловлено дефицитом тех или иных ресурсов, недостаточным уровнем их взаимообмена, патологией их системной организации.

Исследование природы системных ограничений во второй половине 20 века развивалось в нескольких направлениях.

С одной стороны, в рамках социологии организаций исследование системных дисфункций проходило в рамках теории «организационных патологий» разработанной польской исследовательницей Я. Станишкис и впоследствии развитой до уровня методологии Пригожиным А.И.

В социологии организаций организационные патологии понимались как организационные дисфункции, ограничивающие и препятствующие реализации синергетического эффекта действия систем.

В рамках данного направления дискуссии фокусировалось на проблемах классификации разновидностей и характере организационных патологий, взаимоотношений организационных патологий и этапов жизненного цикла организации, катастрофичности и декодировки патологий.

Вместе с тем, методологический подход теории организационных патологий в силу отсутствия критериальных приоритетов не позволяет эффективно выявить критические для системы дисфункции. Поскольку в той или иной степени на промышленном предприятии присутствуют все виды организационных патологий, которые могут спокойно «уживаться» с высокой системной эффективностью, не влияя существенно на ее снижение.

Это в свою очередь отчасти приводит к «затенению» подлинных причин снижения системной производительности и повышает риск несвоевременного выявления системных угроз.

Более сконцентрированной на реальных системных проблемах является методология выявления системных ограничений, разработанная в 70-х годах 20 в. Э. Голдратом и получившая мировую известность как теория ограничений систем (далее -ТОС).

Теоретическим ядром ТОС является признание того факта, что в данный момент времени есть только один или несколько очень незначительное количество факторов, кардинально



препятствующих системной производительности. Этот препятствующий работе системы факторный ограничитель и получил соответствующее определение – «Ограничение системы». Поэтому совершая усилия над управлением очень малым количеством аспектов системы, достигается эффект, намного превышающий результат одновременного воздействия на все или большинство проблемных областей системы сразу.

Данный методологический подход становится основным методом управления сложными системами. Нахождение и управление ключевым ограничением системы полностью предопределяет успех и эффективность всей системы в целом.

Несложно увидеть кардинальные отличия ТОС от теории организационных патологий. В отличие от теории организационных патологий сторонники ТОС считают, что в организации присутствует большое количество дисфункций, которые ограничениями по сути не являются. Традиционные методы оценки используются в основном для оценки эффективности отдельных частей, а не системы в целом. И нет смысла концентрироваться на несущественных дисфункциях системы, не приводящих к кардинальным изменениям эффективности системы.

Эффективность системы выражена по ТОС термином «эффективная производительность». В отличие от внутризаводской или производственной производительности эффективная производительность сводится к оптимуму денежного потока системы при текущем уровне комбинируемых ресурсов.

При этом необходимо помнить, что эффективная производительность - это деньги, полученные от продажи, минус деньги, затраченные на производство и продажу продукции. Эффективная производительность зачастую в ТОС терминологически заменяется понятием «производительность по денежному потоку», которая есть разность между деньгами, поступающими в организацию в результате продаж, и себестоимостью реализации в части переменных затрат за определенный период времени.

В экономической теории существует понятие, по сути, аналогичное производительности по денежному потоку (Т) – это маржинальный доход.

Таким образом, производительность организации по денежному потоку напрямую зависит от нахождения и устранения основного ограничения системной производительности. В ТОС выделяют 3 возможных типа ограничений.

Схема 1



Диагностическим инструментом выявления ограничений являются пять последовательных аналитических схем известных как 5 логически мыслительных процессов, которые визуальнo выглядят следующим образом: [1,с.59]

Схема 2

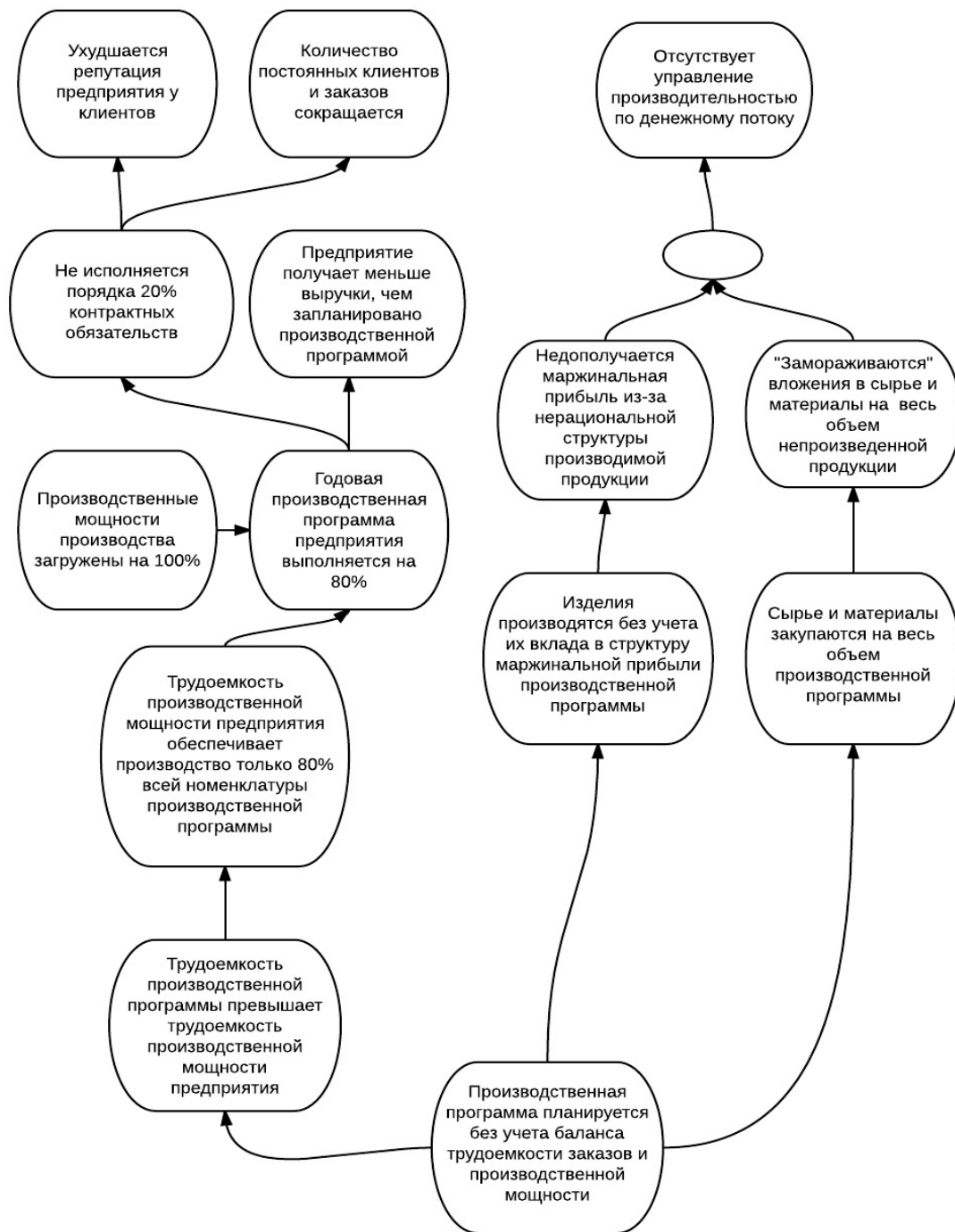


Основными при диагностике являются первые 3 «деревя»:

1. Дерево текущей реальности (ДТР) аналогично диаграмме текущего состояния и выявляет корневое ограничение.
2. Диаграмма разрешения конфликта (ДРК) устраняет противоречия в системе при устранении ограничений.
3. Дерево будущей реальности (ДБР) проверяет действенность снятия ограничений.

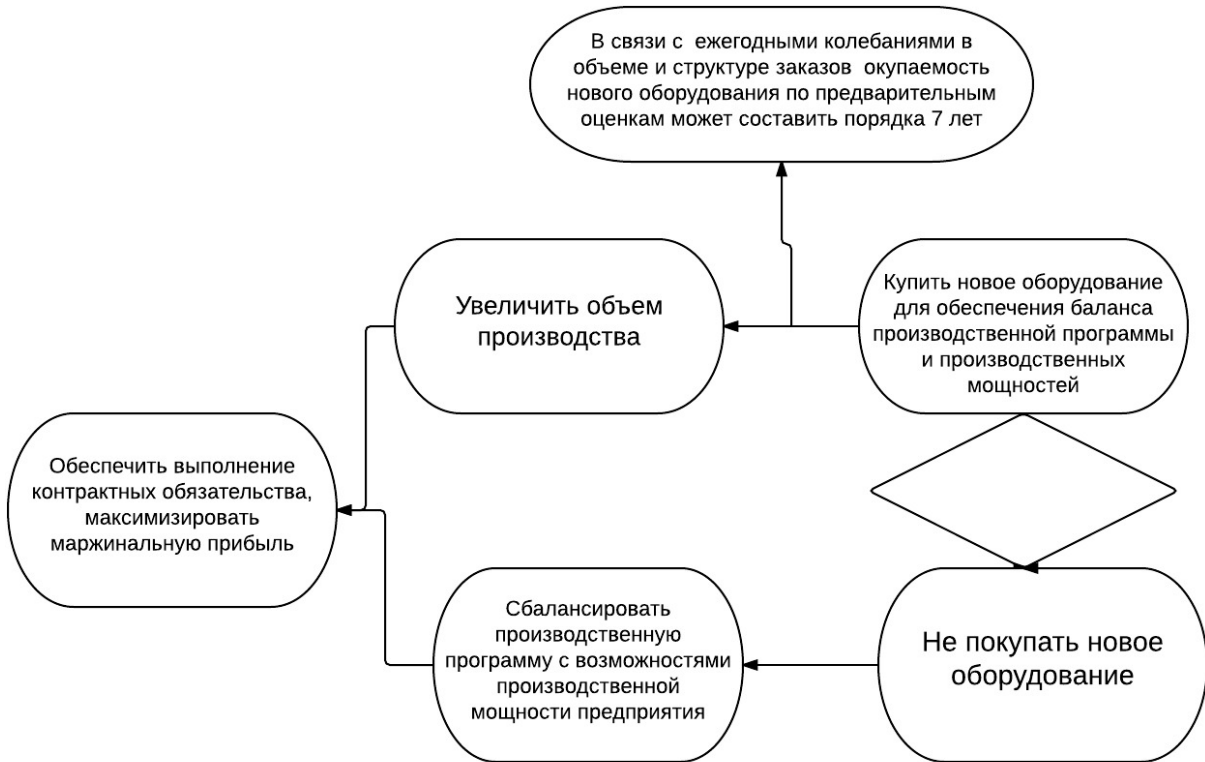
 Применим схемы для выявления ограничений бизнес-системы одного из омских предприятий.

Схема 3. Дерево текущей реальности



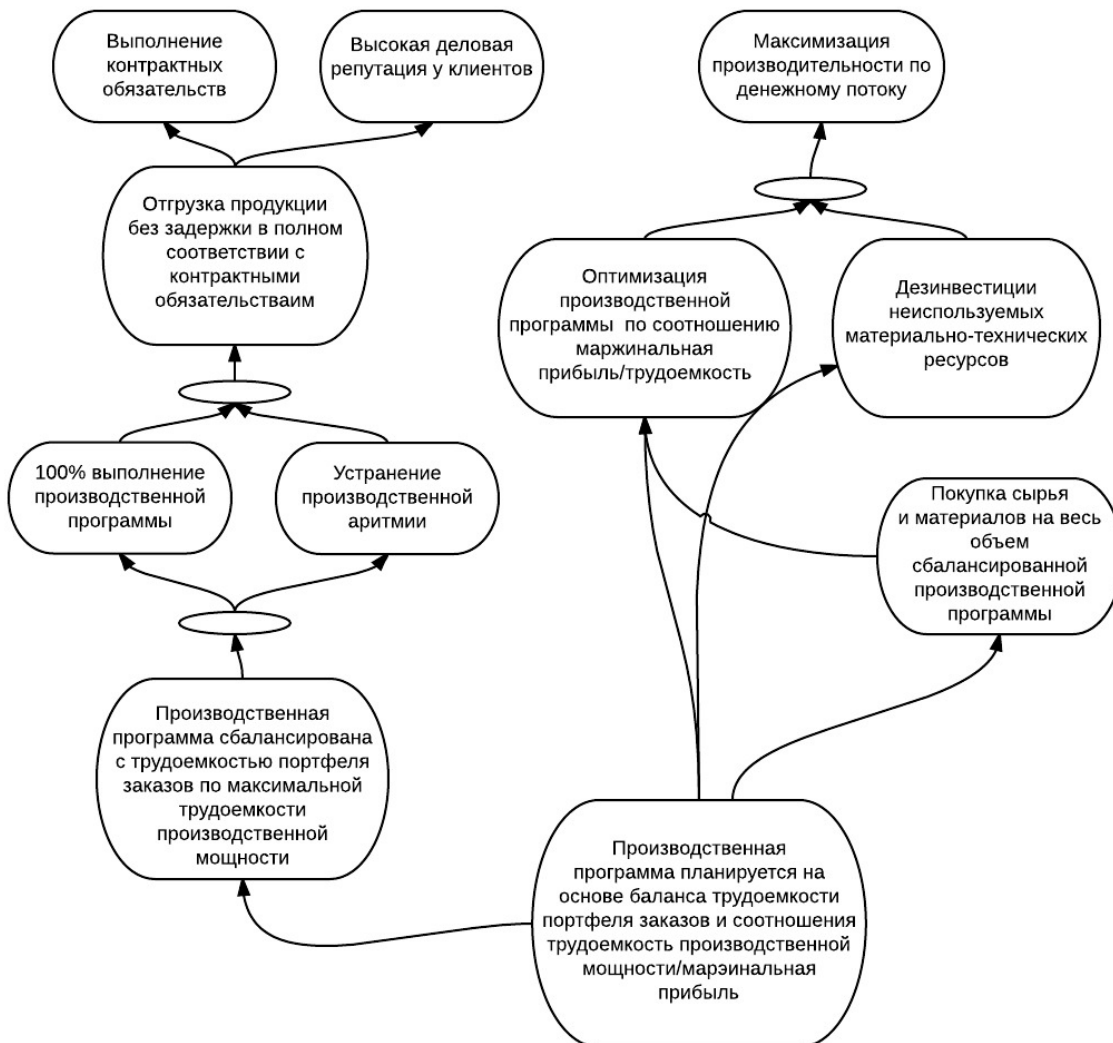
Дерево текущей реальности выявляет главное ограничение промышленного предприятия – ограничение производственной мощности – это первый из трех вариантов возможных ограничений. В данном случае ограничение производственной мощности по трудоемкости позволяет производить только 80% номенклатуры от возможного объема заказов. Ограничение мощности по теории ТОС – это ресурс, который не в состоянии предоставить в необходимое время тот объем мощности, который система от него требует. Для преодоления ограничения воспользуемся второй аналитической схемой - диаграммой разрешения конфликтов.

Схема 4. Диаграмма разрешения конфликтов



Из этой диаграммы следует, что операционной стратегии промышленного предприятия следует исходить из оптимизации портфеля заказов на основе балансировки базовой трудоемкости производственной мощности и трудоемкости портфеля заказов. Для проверки истинности выбранного решения воспользуемся третьей аналитической диаграммой – «Деревом будущей реальности», которая позволяет оценить реалистичность избранной операционной стратегии.

Схема 5. Дерево будущей реальности



Таким образом, методика ТОС на основе упрощенных моделей производственных бизнес-систем позволяет получить инструмент диагностики «запирающих» систему факторов, после снятия ограничения которых:

1. Увеличивается производительность по денежному потоку;
2. Производятся дезинвестиции материалов и комплектующих, купленных на производство мало доходных и невыгодных изделий;
3. Исчезает аритмия производства за счет того, что мы не пытаемся напрячь производственные мощности в попытке выполнить невыполнимый производственный план.
4. Производительность всей системы равна производительности ограничивающего ресурса. От ограничивающего ресурса зависит общая производительность системы.

Методика выявления ограничения ТОС может быть проверена методикой выявления системных ограничений, разработанной в 1 главе настоящей работы в контексте теоретико-множественной функционально-ресурсной модели производственной бизнес-системы. Воспользуемся для этого матрицей ресурсного баланса.



Таблица 1. Матрица ресурсного баланса

Вид ресурса	Плановое потребление ресурсов										
	ФР	ИНВР	ТР	ПТР	ИНР	МТР	ОУР	МР	ИР	Итого	
Текущее потребление ресурсов	ФР	●	●	●	●	●	●	●	●	●	→
	ИНВР	●	●	●	●	●	●	●	●	●	→
	ТР	●	●	●	●	●	●	●	●	●	→
	ПТР	●	●	●	●	●	●	●	●	●	→
	ИНР	●	●	●	●	●	●	●	●	●	→
	МТР	●	●	●	●	●	●	●	●	●	→
	ОУР	●	●	●	●	●	●	●	●	●	→
	МР	●	●	●	●	●	●	●	●	●	→
	ИР	●	●	●	●	●	●	●	●	●	→
	Итого	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→

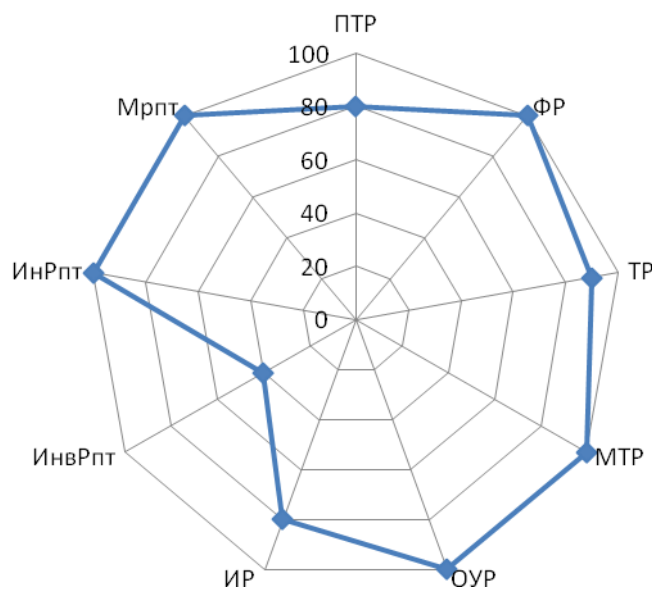
Как было уже сказано, сопоставление текущего и планового потребления ресурсов производственной бизнес-системы позволяет составить ресурсно-дефицитную ведомость, в которой по каждому ресурсу производственной бизнес-системы отражается его фактический дефицит. Ресурсно-дефицитная ведомость показывает отклонение от планового значения по виду «производственно-технологические ресурсы», что также визуально отражается в соответствующей ресурсограмме. Ресурсно-дефицитная ведомость и ресурсограмма приводятся ниже.

Таблица 2. Ресурсно-дефицитная ведомость

№ п/п	Наименование ресурса, входящего в систему	% дефицита фактического значения от планового (отклонения от значения от планового)
1.	Финансовые ресурсы	100
2.	Трудовые ресурсы	100
3.	Производственно-технологические ресурсы	80
4.	Материально-технические ресурсы	100
5.	Организационно-управленческие ресурсы	100
6.	Информационные ресурсы	100
7.	Маркетинговые ресурсы	100
8.	Инвестиционные ресурсы	100
9.	Инновационные ресурсы	100



Схема 6. Ресурсограма производствен бизнес-системы



Матрица ресурсного баланса и ресурсограма также подтверждают основное ограничение рассматриваемой производственной бизнес-системы – ограничение по производственно-технологической мощности.

Для получения эмпирических данных подтверждения верности гипотезы об ограничении производственной мощности как основном типе ограничения исследуемой производственной бизнес-систем, был проведен социологический опрос среди руководителей среднего звена исследуемой производственной бизнес-системы во время проведения обучающего занятия по основам теории ограничения систем. Результаты были обобщены в виде аналитической таблицы с соответствующими весами каждого классифицированного ограничения.

Данные социологического опроса на омском промышленном предприятии о системных дисфункциях (ограничениях) на производстве представлены в таблице 3.



Таблица 3. Данные социологического опроса

Выдержки из опросов	Тип ограничения системы	Вес ограничения
<ol style="list-style-type: none"> Отсутствует или выполняется в малом объеме модернизация и покупка оборудования; Высокая степень износа оборудования. Износ оборудования на предприятии составляет порядка 100% (не закупается новое оборудование); Старое оборудование. Требуется выделение средств на его приобретение Отсутствие спецоборудования для производства оснастки. 	Ограничение производственной мощности по оборудованию	30
<ol style="list-style-type: none"> Некачественная оснастка, инструмент. Отсутствуют или закупаются в малом количестве резцы, сверла; Дефицит инструмента и оснастки; Узким звеном является изготовление оснастки – сложно и трудоемко, высокая зависимость от человеческого фактора. 	Ограничение производственной мощности по инструменту и оснастке	20
<ol style="list-style-type: none"> Дефицит грамотных специалистов с опытом работы, которые могут повысить производительность, не идут на производство из-за низкой заработной платы; Устаревание кадров - большая часть сотрудников в пенсионном возрасте, нет притока молодых квалифицированных кадров Дефицит рабочего персонала; Уровень заработной платы не соответствует требованиям и объемам производства. Что сказывается и на качестве продукции, и на квалификации персонала. Отсутствие молодых высококвалифицированных кадров на механических участках (низкая средняя заработная плата); 	Ограничение производственной мощности по персоналу	20
<ol style="list-style-type: none"> Нетехнологичные потери рабочего времени. Рабочие очень часто отсутствуют на рабочем месте, находясь при этом в курилке или просто разговаривая друг с другом на сторонние темы, для решения этой проблемы мастера и начальники своих подразделений должны соблюдать более жесткий контроль за действиями своих подчиненных; Неэффективная межцеховая кооперация; Непланомерная комплектровка деталями; Установление нереальных сроков изготовления продукции; Нереалистичные сроки изготовления литья (по вновь разрабатываемой продукции); Частые простои; 	Ограничение по времени (прежде всего дисфункции производственного цикла	30

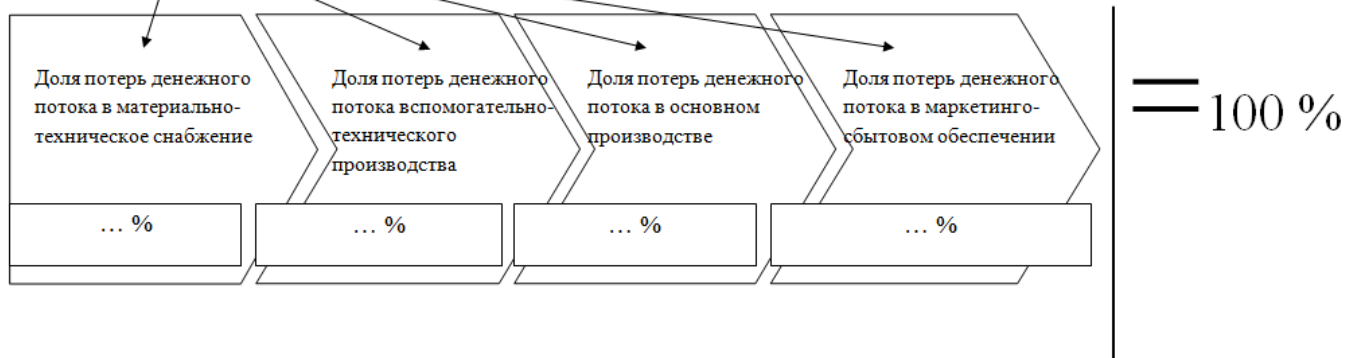
Больше 50% всех критических замечаний относятся к производственной мощности по оборудованию, инструменту и оснастке, что в целом подтверждает выдвинутую выше гипотезу о том, что основным ограничением производственной бизнес-системы является ограничение по производственной мощности. В данной статье также предлагается третья методика диагностики ограничений – комбинация теории ТОС о приоритете в оценке производительности по денежному потоку и теоретико-множественной функционально-ресурсной модели производственной бизнес-системы.

В основе предлагаемой комбинированной методики лежит оценка доли (роли) дефицита функционального ресурса в соответствующей доле потерь денежного потока, образуемого в результате поэтапной трансформации задействованных операционных ресурсов.

Схема 7.



Виды ресурсов	Доля ресурсов в потерях, %
ФР	
ИНВР	
ТР	
ПТР	
ИНР	
МТР	
ОУР	
МР	
ИР	



Список литературы:

1. У.Детмер Теория ограничений Голдратта: Системный подход к непрерывному совершенствованию / Уильям Детмер; Пер. с англ. - 2-е изд. - М.: Альпина Бизнес Букс, 2008.- 444 с.