

*На правах рукописи*

**КИЙКОВА Елена Валерьевна**

**Разработка механизма управления процессами ресурсного обеспечения  
деятельности вуза**

Специальность: 08.00.05 – Экономика и управление народным хозяйством  
(менеджмент)

**АВТОРЕФЕРАТ**  
диссертации на соискание ученой степени  
кандидата экономических наук



Москва – 2014

Работа выполнена в ФГБОУ ВПО «Владивостокский государственный университет экономики и сервиса»

Научный руководитель – доктор экономических наук, профессор  
***Малышева Лариса Анатольевна***

Официальные оппоненты – ***Мальцева Галина Ивановна,***  
доктор экономических наук, профессор,  
заведующая кафедрой университетского  
менеджмента ФГБОУ ВПО «Российский  
университет дружбы народов» (РУДН)  
***Еленев Константин Сергеевич,***  
кандидат экономических наук, начальник  
службы маркетинга ООО «Маркет Мьюзик»

Ведущая организация – ФГАОУ ВПО «Дальневосточный  
федеральный университет» (ДВФУ)

Защита диссертации состоится «03» апреля 2014 года в 14:00 на заседании диссертационного совета Д 212.141.21 при Московском государственном техническом университете им. Н.Э. Баумана по адресу: 105005, г. Москва, ул. 2-ая Бауманская, д. 7, ауд. 511. Тел.: 8(499) 267-02-22.

Ваш отзыв на автореферат в 1 экз., заверенный печатью, просим выслать по указанному адресу.

С диссертацией можно ознакомиться в научно-технической библиотеке Московского государственного технического университета им. Н.Э. Баумана.

Автореферат разослан 2014 г.

Ученый секретарь  
диссертационного совета,  
д.и.н., профессор



Кузьмичев Андрей Дмитриевич

## **1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ**

**Актуальность исследования и постановка проблемы.** Изменения, происходящие в системе высшего профессионального образования: создание федеральных университетов, национальных инновационных вузов, исследовательских университетов, издание нового закона «Об образовании РФ» – требуют пересмотра стратегии развития вузов, с учётом постоянных изменений внешнего окружения и необходимости сохранения конкурентоспособности. Реализация стратегии, наряду с поддержанием регулярной деятельности, требуют качественного ресурсного обеспечения.

Одним из важных факторов изменения внешней среды является сокращение практически по всем видам ресурсов: снижение количества абитуриентов; старение профессорско-преподавательского состава; сокращение финансирования. Всё это приводит к конкуренции за ограниченные ресурсы и необходимости разработки более эффективных методов управления вузом. В основе устойчивых конкурентных преимуществ современного вуза лежат взаимоотношения с заинтересованными сторонами, обеспечивающие доступ к лучшим ресурсам.

Под ресурсным обеспечением вуза понимается процесс приобретения, пополнения, совершенствования, распределения ресурсов, а также процессы планирования, контроля и мониторинга, направленные на эффективное и рациональное использование имеющихся ресурсов. Приобретение, пополнение и совершенствование материальных, информационных и трудовых ресурсов происходит через закупочную деятельность вуза.

Система государственных закупок в России является достаточно новой, и в отечественной экономической науке и практике пока не решен целый ряд проблем организационного обеспечения закупок для нужд вуза, поэтому реализуемая сегодня система закупок в вузах носит процедурный и фрагментарный характер. Всё это препятствует её эффективному управлению, и как следствие, приводит к неэффективному ресурсному обеспечению деятельности и реализации стратегии вуза.

На основании вышеизложенного можно заключить, что разработка механизма управления процессами ресурсного обеспечения деятельности вуза является актуальной задачей.

**Степень научной разработанности проблемы.** Вопросам стратегического управления в вузах посвящены работы многих известных отечественных авторов: Б.Л. Агранович, А.Е. Балабанов, В.А. Катькало, Е.А. Князев, А.К. Ключев, Г.И. Лазарев, Г.И. Мальцева, В.М. Филиппов. Для формирования эффективной стратегии вуза ряд авторов Л.Д. Маслова, Е.Б. Гаффорова, Т.А. Салимова, Н.Ш. Ватолкина, Е.Р. Борисова, К.С. Солодухин, М.С. Рахманова – предлагают использовать требования заинтересованных сторон. В то же время, взаимосвязь ресурсного обеспечения и стратегии в работах зачастую не прослеживается. Также недостаточно исследована необходимость согласования процессного и проектного подходов в части ресурсного обеспечения.

Ресурсным обеспечением вузов занимались Ю.С. Васильев, В.В. Глухов,

А.М. Гринь, М.А. Солдатова, М.А. Французова, М.П.Федоров, Э.Р.Гареева, Е.В. Кизиль, Д.М. Копылова, А.А. Харин, К.Ю. Карапетян. Все они уделяли внимание классификации, перечню ресурсов.

Процессному управлению организацией посвящены работы авторов М. Хаммера, Дж. Чапли, А. Бьёрн, В.Г. Елиферова, В.В. Репина, С.В. Рачек, Ю.Ф. Тельнова, Е.Н. Евдокимовой, В.В. Ефимова, О. В. Шамова, Л.А. Малышевой. Применение процессного управления в вузе рассмотрено в работах И.Г. Федорова, А.Г. Кириллова, Е.Ю. Левиной, Л.И. Сазоновой, С.Л. Бедриной.

**Цель** диссертационной работы заключается в разработке механизма управления процессами ресурсного обеспечения деятельности вуза

Для достижения поставленной цели в работе необходимо решить следующие **задачи**:

- изучить теоретические аспекты ресурсного обеспечения деятельности вуза;
- выявить проблемы управления процессами ресурсного обеспечения деятельности вуза;
- разработать технологию построения системы целевых показателей для процессов ресурсного обеспечения деятельности вуза;
- провести анализ и смоделировать (построить) процесс закупок товаров, работ и услуг для нужд вуза «как должно быть»;
- апробировать предложенные организационно-экономические подходы к управлению процессом закупок товаров, работ и услуг.

**Объектом исследования** является - система управления процессами ресурсного обеспечения деятельности вуза.

**Предмет исследования** – совокупность организационно-экономических отношений, возникающих в процессе управления ресурсным обеспечением деятельности вуза.

**Теоретической и методологической базой исследования** служат положения и выводы научных трудов российских и зарубежных ученых в области стратегического управления, процессного управления, теории заинтересованных сторон, ресурсного обеспечения деятельности вуза. Методологической основой исследования является применение научного анализа и синтеза, системного подхода, структурно-функционального анализа, графического моделирования, формализации.

**Информационную базу исследования** составили нормативно-правовые акты Российской Федерации в сферах государственных закупок и образования, данные с официального сайта государственных закупок России [www.zakupki.gov.ru](http://www.zakupki.gov.ru), Министерства экономического развития РФ, Минобрнауки РФ, материалы, опубликованные в научных журналах, в сборниках научно-практических конференций, информационные источники сети Интернет.

**Научная новизна результатов исследования** заключается в следующем:

- предложена классификация заинтересованных сторон и системный (IDEF0) подход к их ранжированию, задающий степень их влияния на процесс ресурсного обеспечения деятельности вуза, что позволяет учесть стратегические приоритеты деятельности вуза;
- предложен подход к проведению организационного моделирования,

учитывающий требования влиятельных заинтересованных сторон, что позволяет построить процесс ресурсного обеспечения с учетом стратегии развития вуза;

—разработана система моделей и ограничений для управления процессом ресурсного обеспечения деятельности вуза, учитывающая требования влиятельных ЗС, а также предложена структурная схема процесса организации и размещения заказа для проведения имитационного моделирования, что позволяет повысить обоснованность принимаемых управленческих решений;

—предложен методический подход к формированию совокупности показателей для мониторинга и оценки результативности процесса закупок для нужд вуза, отличающийся соотношением с требованиями заинтересованных сторон, и обоснована необходимость его внедрения в корпоративную информационную систему вуза.

**Теоретическая значимость** диссертационного исследования заключается в развитии научно-методических подходов к совершенствованию управления обеспечивающими процессами, на примере процесса ресурсного обеспечения деятельности вуза.

**Практическая значимость.** Разработанный механизм управления процессом ресурсного обеспечения позволяет своевременно и качественно обеспечивать реализацию стратегической и оперативной деятельности вуза. Полученная совокупность показателей результативности процесса закупок для нужд вуза позволяет проводить мониторинг на каждом его этапе и оперативно принимать управленческие решения в зависимости от фактических значений. Предложенная система моделей и ограничений управления процессом ресурсного обеспечения деятельности вуза и создание информационной системы по управлению процессом позволяет своевременно принимать обоснованные управленческие решения.

Положения и выводы диссертационной работы могут быть использованы при анализе и совершенствовании других обеспечивающих процессов вуза.

**Апробация и внедрение результатов исследования.** Основные положения и результаты работы докладывались на XII - XIV международной научно-практической конференции «Интеллектуальный потенциал вузов на развитие дальневосточного региона России и стран АТР» (Владивосток, 2010, 2011, 2012), на I международной научно-практической конференции «Современные тенденции в экономике и управлении: новый взгляд» (Новосибирск, 2010), Всероссийской научно-методической конференции «Повышение качества высшего образования» (Владивосток, 2010), на XIV научно-практической конференции «Реинжиниринг бизнес-процессов на основе современных информационных технологий. Системы управления знаниями» (Москва, 2011), на XX международной научно-практической конференции «Актуальные вопросы экономических наук» (Новосибирск, 2011), на международной научно-практической конференции «Инновационное развитие регионов России: потенциал высшей школы» посвящённой 45-летию ВГУЭС (Владивосток, 2012), международной научно-практической конференции «Современные проблемы и пути их решения в науке, транспорте, производстве и образовании'2012» (Одесса, 2012).

Результаты диссертационного исследования использованы при проектировании информационной системы управления закупками для нужд вуза во Владивостокском государственном университете экономики и сервиса, что подтверждено соответствующими документами, а также в подготовке специалистов экономического профиля при проведении лекционных и практических занятий по дисциплинам «Информационные технологии в экономике», «Имитационное моделирование экономических процессов».

**Публикации.** По материалам исследований опубликовано 16 научных работ общим объемом 8,325 п.л. (личный вклад автора 3,9 п.л.), в том числе результаты исследования представлены в 5 статьях в журналах, рекомендуемых ВАК РФ для опубликования результатов диссертационной работы.

**Структура и объем диссертационного исследования.** Диссертационное исследование изложено на 133 страницах текста, состоит из введения, трех глав, заключения, списка использованных источников из 165 наименований, приложений. Работа иллюстрирована 35 таблицами и 26 рисунками.

**Во введении** обоснована актуальность темы исследования, определена цель и основные задачи, объект и предмет исследования, степень разработанности проблемы, сформулирована научная новизна и практические результаты исследования.

**В первой главе «Теоретические аспекты управления ресурсным обеспечением в вузе»** проведён анализ определений «ресурс», «ресурсное обеспечение», рассмотрены различные варианты классификаций ресурсов, уточнено понятие ресурсного обеспечения деятельности вуза. Показана суть процессного подхода как перспективной методологии управления, выявлены его достоинства и недостатки. Показана роль и место закупок в деятельности вуза. Проанализированы законодательные условия моделирования процесса закупок для нужд вуза.

**Во второй главе «Разработка модели процесса ресурсного обеспечения деятельности вуза»** разработаны методические рекомендации для моделирования управления процессом ресурсного обеспечения деятельности вуза, в рамках которых предложен алгоритм построения совокупности показателей для оценки достижения целей процесса на основе требований заинтересованных сторон, систематизированы основные принципы и условия проведения организационного моделирования, предложена схема взаимодействия структурных подразделений и должностных лиц, описаны модели и ограничения, которые можно использовать при управлении ресурсным обеспечением деятельности вуза.

**В третьей главе «Апробация механизма управления процессами ресурсного обеспечения деятельности вуза (на примере Владивостокского государственного университета экономики и сервиса)»** сделана постановка задачи для автоматизации процесса управления закупками, разработаны схемы взаимодействия и методические рекомендации для участников процесса, предложена методика мониторинга и оценки результативности процесса, использующая систему показателей, построенных по алгоритму, описанному во второй главе, с апробацией на примере ВГУЭС.

В заключении обобщены основные результаты проведенного исследования, сформулированы выводы и рекомендации.

## 2. ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ И РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ, ВЫНОСИМЫЕ НА ЗАЩИТУ

1. Предложена классификация заинтересованных сторон и системный (IDEF0) подход к их ранжированию, задающий степень их влияния на процесс ресурсного обеспечения деятельности вуза, что позволяет учесть стратегические приоритеты деятельности вуза.

В условиях усложняющегося окружения и глобальной конкуренции стратегия развития вуза становится жизненно необходимым инструментом. Для осуществления стратегической и оперативной деятельности вузу необходимо своевременное обеспечение всеми видами ресурсов. Используя укрупнённую классификацию, все ресурсы вуза можно разделить на: трудовые, материальные, информационные, финансовые. Эффективность управления вузом основывается на эффективном управлении всеми имеющимися в его распоряжении ресурсами. Так как все ресурсы имеют ограничение (редки или имеются в ограниченном количестве), то это приводит к поиску вариантов наиболее эффективного их использования. Все ресурсы, которые получает вуз, в конечном счёте, он получает от своих заинтересованных сторон.

Для определения заинтересованных сторон и того, насколько они важны для организации, используются различные подходы к их классификации: по характеру связи с интересом к организации, по характеру взаимоотношений с организацией, по характеру влияния на организацию и др.

Для определения перечня заинтересованных сторон, влияющих на стратегию, а также на процесс ресурсного обеспечения мы предлагаем наш авторский подход, который заключается в использовании технологии системного анализа IDEF0 (рисунок 1) - «входы», «выходы», «управляющие воздействия», «механизмы». Предлагаемый нами принцип классификации заинтересованных сторон позволит определить степень их влияния на постановку целей.

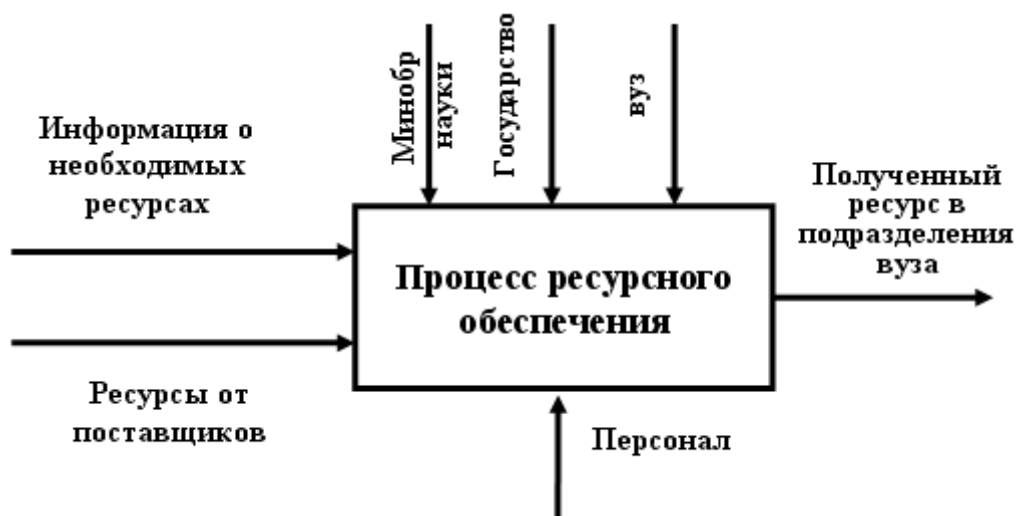


Рис. 1. Определение заинтересованных сторон процесса закупок

При определении степени влияния заинтересованных сторон на цели процесса мы предлагаем использовать подход, которому мы дали название правило «северо-востока». Следуя этому правилу заинтересованные стороны (ЗС), оказывающие управляющие воздействия и являющиеся выходом процесса имеют максимальную степень влияния, так как напрямую влияют на постановку цели, а ЗС, которые являются входом для процесса и механизмом его реализации, имеют минимальную степень влияния, так как влияют на достижение цели. Результаты проведённой нами классификации заинтересованных сторон процесса ресурсного обеспечения деятельности вуза и их ранжирования представлены в виде таблицы (Таблица 1).

Таблица 1.

Классификация и ранжирование заинтересованных сторон процесса ресурсного обеспечения деятельности вуза

Классификационный признак на основе методологии IDEF0	Заинтересованные стороны	Степень влияния на цели процесса
«Управление»	Министерство образования и науки РФ	K1 ( $5 \leq K1 \leq 10$ )
	Государство	K2 ( $5 \leq K2 \leq 10$ )
	Вуз ( <i>стратегия развития</i> )	K3 ( $5 \leq K3 \leq 10$ )
«Выход»	Структурные подразделения вуза	K4 ( $5 \leq K4 \leq 10$ )
«Вход»	Поставщики	K5 ( $0 \leq K6 \leq 5$ )
«Механизм»	Персонал	K6 ( $0 \leq K5 \leq 5$ )

В результате мы получили перечень заинтересованных сторон и степень их влияния на цели процесса ресурсного обеспечения деятельности вуза, что позволило определить влиятельные ЗС.

**2. Предложен подход к проведению организационного моделирования, учитывающий требования влиятельных заинтересованных сторон, что позволяет построить процесс ресурсного обеспечения с учетом стратегии развития вуза.**

Под *организационным моделированием* будем понимать исследование и построение модели процессов «как должно быть», схем взаимодействия структурных подразделений и должностных лиц, корректировку организационной структуры с целью совершенствования результатов деятельности организации.

Организационное моделирование ресурсного обеспечения деятельности вуза мы предлагаем представить как процесс преобразований с помощью методики IDEF0 (Рис. 2). Исходной информацией для моделирования являются требования влиятельных заинтересованных сторон и существующая организационная структура с формализованными и неформализованными отношениями. Результатами организационного моделирования являются: модель процесса ресурсного обеспечения деятельности вуза «как должно быть», схема



взаимодействия структурных подразделений и должностных лиц, стандарты организации, регламентирующие взаимодействие подразделений в данном процессе, и техническое задание на автоматизацию. Контролируют проведение организационного моделирования Устав организации, стандарты ИСО, финансовая политика (организации или вышестоящей организации — министерства). Организационное моделирование проводится проектной группой с использованием соответствующего программного и технического обеспечения – ресурсов процесса.

Мы предлагаем проводить организационное моделирование на основе требований влиятельных заинтересованных сторон, переведённых в цели процесса. Требования влиятельных ЗС предлагаем использовать при анализе модели «как есть» для определения критерия оптимизации процессов.

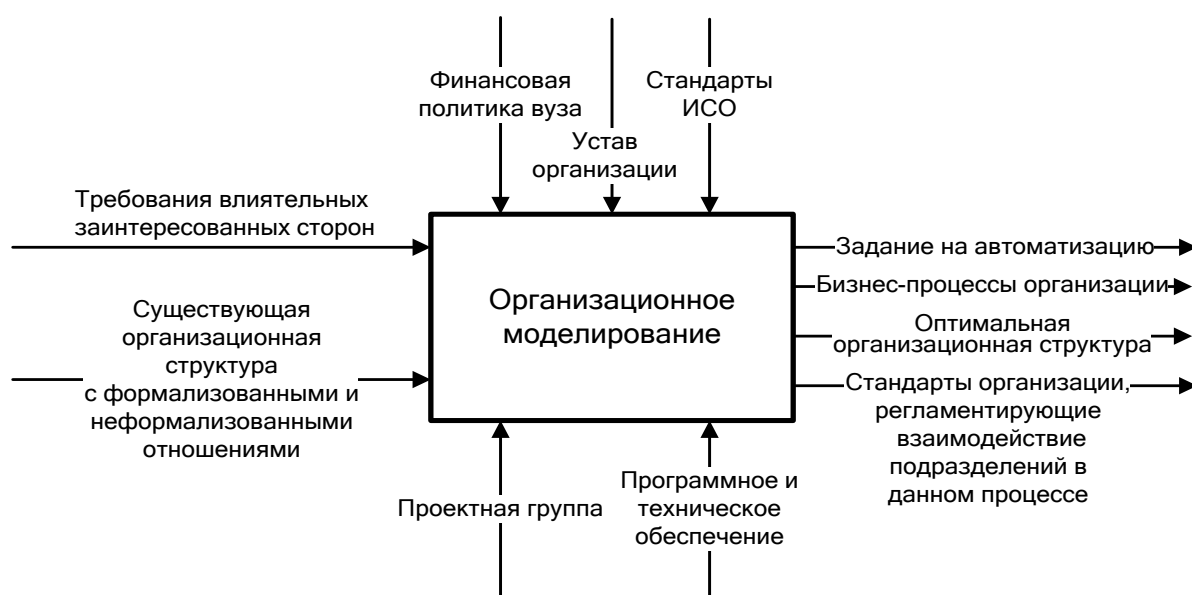


Рис. 2. Функциональная модель организационного моделирования

В процессе анализа модели «как есть» процесса ресурсного обеспечения деятельности вуза (ВГУЭС) с использованием требований влиятельных заинтересованных сторон к данному процессу, и в первую очередь – стратегии развития вуза, были выявлены проблемы и предложены мероприятия для их устранения. В результате, на основе требований влиятельных заинтересованных сторон, переведённых в цели процесса, мы перестроили процесс ресурсного обеспечения деятельности вуза, однозначно определили сферы компетенций и зоны ответственности, что позволило оптимизировать систему управления этим процессом для своевременного и качественного обеспечения всеми видами ресурсов реализацию стратегии и оперативную деятельность вуза.

**3. Разработана система моделей и ограничений для управления процессом ресурсного обеспечения деятельности вуза, учитывающая требования влиятельных ЗС, а также предложена структурная схема процесса организации и размещения заказа для проведения**

**имитационного моделирования, что позволяет повысить обоснованность принимаемых управленческих решений.**

Для своевременного и обоснованного принятия управленческих решений на этапах: планирования закупок на финансовый год; организации и проведения размещения заказа; исполнения и контроля обязательств разработана система моделей и ограничений управления процессом ресурсного обеспечения деятельности вуза.

Для принятия решения о включении заявки в план закупок на следующий год мы предлагаем воспользоваться методом ранжирования заявок на приобретение товаров, работ и услуг на основе степени влияния предполагаемой закупки (определенного ресурса) на требования заинтересованных сторон (Таблица 2). В Таблице 2  $X_{ij}$  – это степень влияния рассматриваемой заявки на  $j$  требование  $i$ -ой заинтересованной стороны. Принимаем шкалу: 1 – слабое влияние, 2 – среднее, 3 – сильное. Степень влияния рассматриваемой заявки на реализацию стратегии предлагаем рассчитать как средневзвешенное, с учетом степени влияния заинтересованных сторон.

Таблица 2.

Определение веса заявки для включения её в план закупок (ранжирование заявок)

N	Заявка	Степень влияния ЗС1 ( $C_1$ )			...	Степень влияния ЗС $N$ ( $C_N$ )		V
		Требование1	Требование $K_1$	...		Требование1	Требование $K_N$	
1	$A_1$	$X_{11}$	$X_{1K_1}$	...	$X_{N1}$	$X_{NK_N}$	$\sum_{i=1}^N \sum_{j=1}^{R_i} C_i * X_j$	

Заявки, которые не вошли в план закупок (из-за ограниченности финансовых ресурсов), являются резервом для дальнейшего их включения в этот план при образовании экономии в процессе проведения закупок.

Нами построена система ограничений, описывающая условия для принятия решения о виде размещения заказа. Результатом является примерный план-график, в котором все потребности вуза в товарах, работах и услугах, оформленные в виде заявок на закупку должны быть удовлетворены. Для полученного плана-графика размещения заказов, по предложенной нами системе ограничений, рассчитывается загруженность сотрудников отдела, занимающихся организацией и проведением размещения заказа. Приемлемым является тот план-график, для которого все ограничения по загруженности сотрудников отдела, занимающегося организацией и размещением заказа, выполняются.

На основе модели процесса организации и размещения заказа, построенной нами на этапе организационного моделирования, и примерного плана-графика можно провести имитационное моделирование и получить статистику по работе каждого сотрудника. Если возникнет перекоп по загруженности сотрудников, то можно перераспределить функции между ними.

Структурная схема для проведения имитационного моделирования процесса организации и размещения заказа представлена на Рис. 3. В терминах теории систем массового обслуживания под требованием понимается заявка на приобретение товара, работы, услуги, попавшая в план-график. Каналами обслуживания являются сотрудники отдела закупок (P1 – PN).



Рис. 3. Структурная схема процесса организации и размещения заказа

Нами построены алгоритмы принятия решения о виде размещения заказа, с учётом загруженности сотрудников отдела, занимающегося организацией и размещением заказа (Рис. 4, 5).

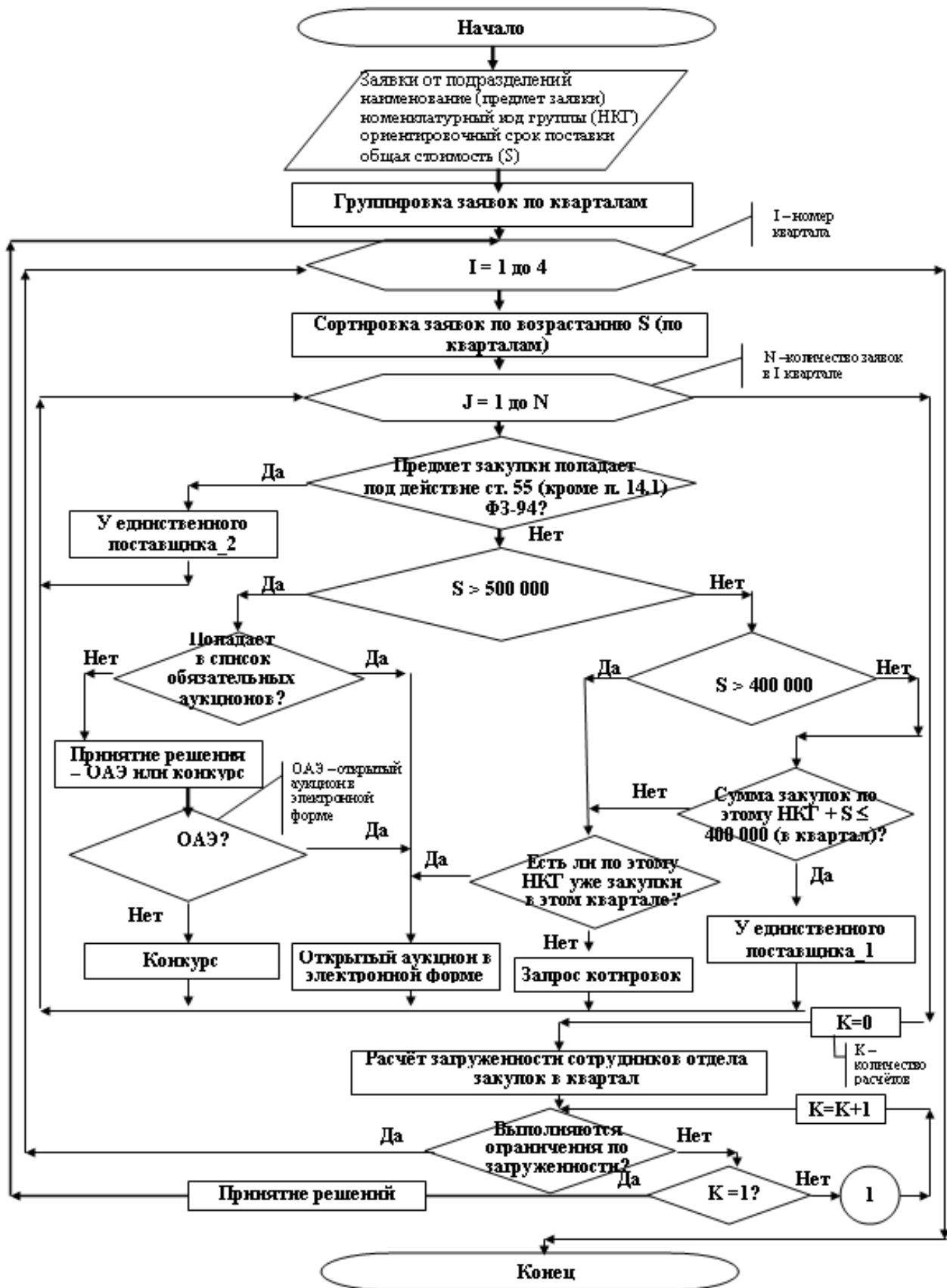


Рис. 4. Алгоритм принятия решения о виде размещения заказа

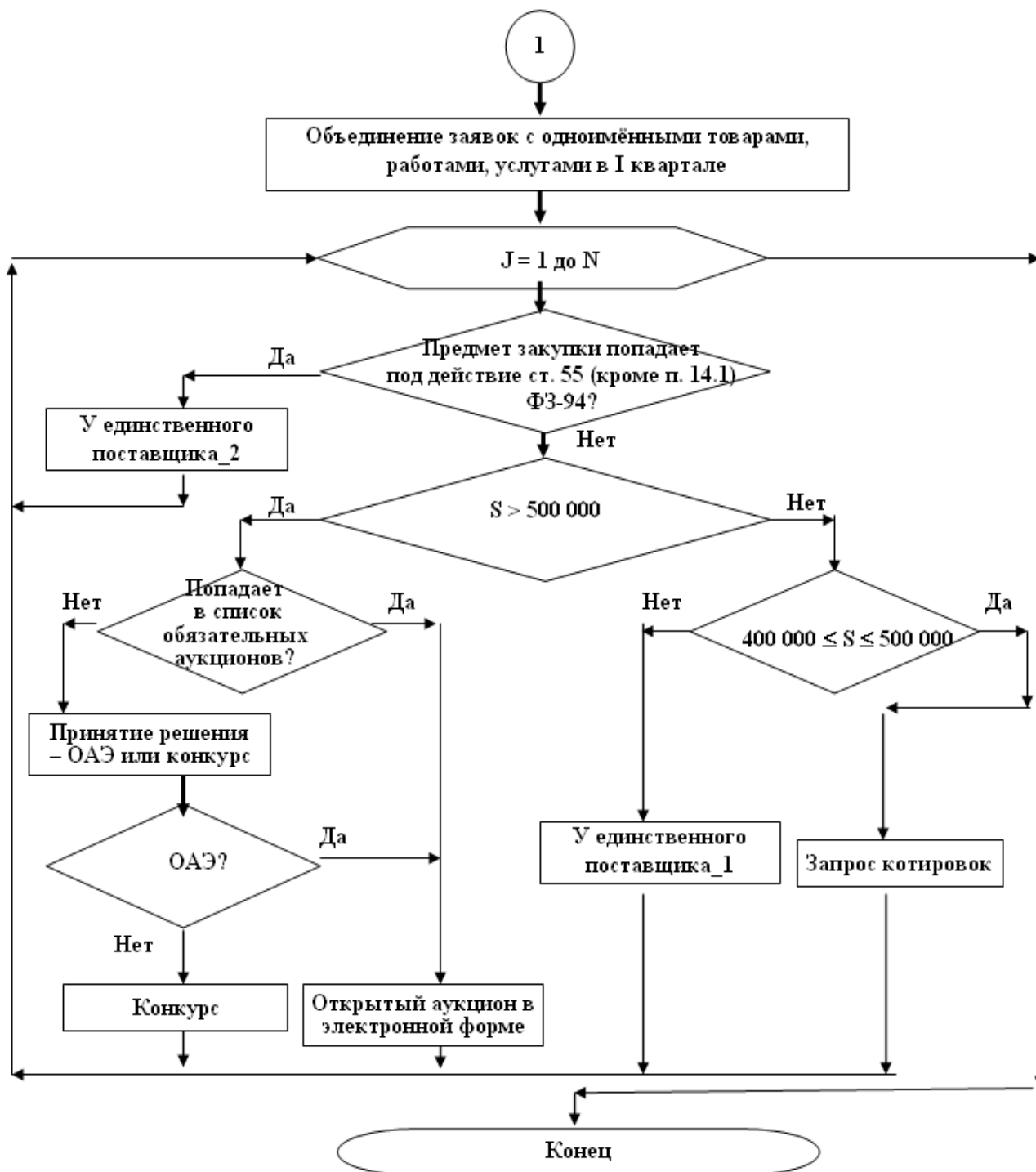


Рис. 5. Продолжение алгоритма принятия решения о виде размещения заказа

Для мониторинга исполнения плана закупок владельцем процесса и начальником отдела планирования необходимы данные из плана финансово-хозяйственной деятельности (ФХД) вуза в части расходов на закупки, план-график размещения заказов на поставки товаров, выполнение работ, оказание услуг, кассовое исполнение плана ФХД, фактическое исполнение плана ФХД.

При этом необходимо учитывать три типа ограничений:

- по фактическому исполнению плана ФХД;
- по кассовому исполнению плана ФХД;
- по дате последней оплаты по данной заявке.

Всё выше сказанное нами представлено в виде системы ограничений (1):

$$\left\{ \begin{array}{l} R_{\text{пл}} - \sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^m S_{ij} = 0 \\ F_{\text{ФХП}} \leq S_{\text{зпл}} \\ K_{\text{ФХП}} \leq R_{\text{пл}} \\ T_{\text{из}} \leq D \end{array} \right. \quad (1)$$

где:  $R_{\text{пл}}$  – расходы на закупки по плану – это расходы, которые связаны с непосредственной деятельностью учреждения, проходящие процедуру 94-ФЗ;

$n$  – количество способов размещения заказа, согласно действующему законодательству;

$m$  – количество проведённых торгов  $i$ -м способом;

$S_{ij}$  – расходы на закупки  $i$ -м способом размещения;

$F_{\text{ФХП}}$  – фактическое исполнение плана ФХД;

$S_{\text{зпл}}$  – сумма по всем имеющимся заявкам в плане-графике на год;

$K_{\text{ФХП}}$  – кассовое исполнение плана ФХД;

$T_{\text{из}}$  – дата последней оплаты по данной заявке;

$D$  – последний расчётный день в году.

Если ограничения не выполняются, то необходимо выработать управленческие решения на основе значений показателей мониторинга и результативности процесса закупок для нужд вуза.

Разработанные модели и системы ограничений для управления процессом закупок учитывают требования влиятельных заинтересованных сторон: государства, Минобрнауки РФ, вуза (стратегия развития), структурных подразделений, что приводит к эффективному обеспечению материальными, трудовыми и информационными ресурсами через траты финансовых ресурсов стратегической и оперативной деятельности вуза.

**4. Предложен методический подход к формированию совокупности показателей для мониторинга и оценки результативности процесса закупок для нужд вуза, отличающийся соотношением с требованиями заинтересованных сторон, и обоснована необходимость его внедрения в корпоративную информационную систему вуза.**

Для мониторинга и оценки результативности процесса закупок мы предлагаем использовать совокупность показателей (Таблица 3), построенную на основе требований заинтересованных сторон по предложенному нами алгоритму. Каждый показатель полученной совокупности был отнесён к одному из этапов процесса закупок: планирование на текущий финансовый год (1 этап), организация и проведение размещения заказа (2 этап), контроль и исполнение обязательств (3 этап). Отдельно была выделена группа показателей для принятия решений о целесообразности закупки. При обосновании закупки мы рекомендуем использовать данные показатели – их фактическое значение и предполагаемое при совершении закупки. При проведении закупок необходимо

стремиться к достижению плановых значений показателей, являющихся стратегически важными для вуза. Некоторые показатели были отнесены ко всему процессу. Показатели и формулы их расчёта представлены в Таблице 4.

Таблица 3.

Фрагмент таблицы построения системы показателей на основе требований заинтересованных сторон

ЗС	Требования	Цели	Показатели	Ответственный	Этапы
Государство	Соблюдение законодательства Российской Федерации при размещении заказов	Соблюдать законодательство Российской Федерации при размещении заказов	Количество судебных актов о признании договоров, соглашений недействительными (шт.)	Начальник отдела закупок	3 этап
			Количество запросов на разъяснение (шт.)		
			Количество жалоб (шт.)	Начальник отдела закупок	

Таблица 4.

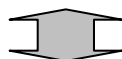
Фрагмент таблицы показателей и формул их расчёта

Показатель	Формула расчёта	Расшифровка значений формулы
Соответствие плана-графика плану закупок - P1	$P1 = V_{пг} / V_{пз} * 100$	$V_{пз}$ – денежные средства по плану закупок; $V_{пг}$ - денежные средства по плану-графику
Доля заявок поданных в установленный внутренний регламентом вуза срок для включения в план закупок - P2	$P2 = K_c / K_{пг} * 100$	$K_c$ – количество заявок поданных в установленный внутренний регламентом срок $K_{пг}$ – количество заявок в плане-графике

Автоматизация процесса закупок для нужд вуза позволит на основе текущих значений показателей оперативно и своевременно принимать управленческие решения. Так как информация, относящаяся к процессу закупок для нужд вуза (в том числе и о текущем состоянии всех ресурсов), хранится в базах данных различных ИС, встроенных в корпоративную информационную среду вуза, то необходимо создать единое информационное пространство, в котором будет накапливаться вся информация, необходимая для управления процессом.

На Рис. 6 представлен разработанный нами механизм управления процессом ресурсного обеспечения деятельности вуза.

## Стратегия вуза



<b>Содержание механизма управления процессом ресурсного обеспечения вуза</b>	
<b>Метод</b>	<b>Критерий, инструмент</b>
Классификация заинтересованных сторон и системный (IDEFO) подход к их ранжированию	Технология системного анализа IDEFO- «входы», «выходы», «управление», «механизм»
Мониторинг и оценка результативности процесса	Целевые показатели процесса
<b>Методика, модель, алгоритм</b>	<b>Критерий, инструмент</b>
Методика перевода требований ЗС в цели процесса	Требования наиболее влиятельных ЗС переводятся в цели процесса без искажений
Этапы проведения организационного моделирования	Требования влиятельных ЗС
Модель процесса ресурсного обеспечения деятельности вуза «как должно быть»	IDEFO, Swim Lane, EPS
Модель системы управления ресурсным обеспечением деятельности вуза	Приобретение и развитие ресурсов в соответствии с требованиями ЗС (в первую очередь стратегии развития вуза)
Структурная схема процесса организации и размещения заказа для проведения имитационного моделирования	Оптимизация по загруженности, времени, стоимости
Методика ранжирования заявок	Степень влияния заявки на требования ЗС (в первую очередь на стратегию развития вуза)
Алгоритм включения заявок в план закупок	«Вес» заявки
Алгоритм принятия решения о виде размещения заявки с учётом загруженности сотрудников	Оптимизация по загруженности, времени, стоимости
Модель исполнения плана закупок	План финансово-хозяйственной деятельности
Алгоритм построения совокупности показателей процесса	Требования влиятельных ЗС
<b>Содержание механизма управления процессом ресурсного обеспечения вуза</b>	

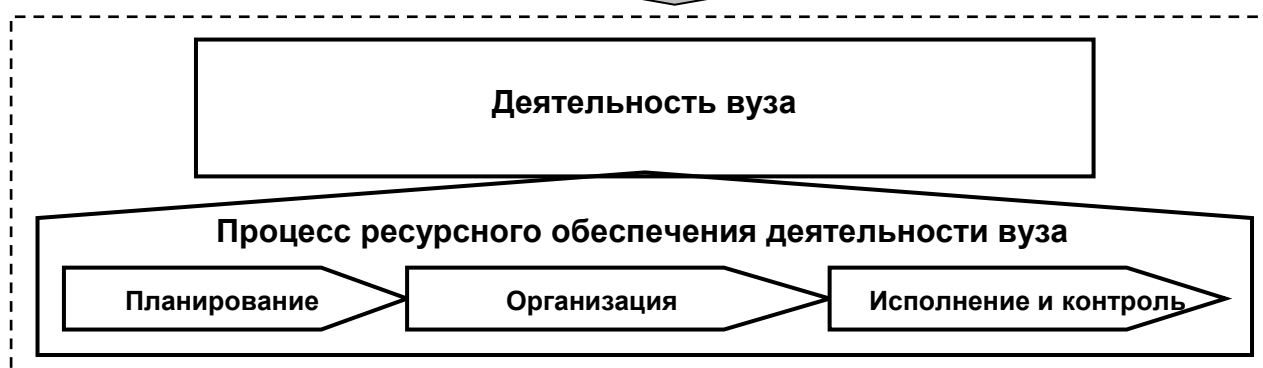


Рис. 6. Механизм управления процессом ресурсного обеспечения деятельности вуза

### 3. ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Основные научные и практические результаты проведенного исследования, заключаются в следующем:

1) Для ускоренной адаптации вузов к изменяющимся социально-экономическим условиям требуются соответствующие механизмы. Управление



на основе требований заинтересованных сторон создаёт конкурентные преимущества вуза и позволяет максимально удовлетворить потребности всех его ЗС (как внутренних, так и внешних). Созданный механизм управления процессом ресурсного обеспечения позволит своевременно обеспечивать всеми видами ресурсов стратегическую и оперативную деятельность вуза.

2) Были классифицированы и проранжированы заинтересованные стороны процесса закупок для нужд вуза, как одного из процессов ресурсного обеспечения деятельности вуза, а также определены их требования к ресурсному обеспечению. Предложена методика перевода требований влиятельных заинтересованных сторон в цели процесса.

3) С учётом требований влиятельных ЗС проведено организационное моделирование процесса закупок для нужд вуза, результатом которого стала модель процесса «как должно быть», схема взаимодействия структурных подразделений и должностных лиц, где центральное место занимает новая организационная роль – ответственный исполнитель по закупкам товаров, работ и услуг. В ходе организационного моделирования были однозначно определены сферы компетенций и зоны ответственности, что позволило оптимизировать систему управления закупками для своевременного и качественного обеспечения всеми видами ресурсов реализацию стратегии и оперативную деятельность вуза. Разработано техническое задание на разработку информационной системы по управлению процессом закупок.

4) Для эффективного и рационального обеспечения материальными, информационными, трудовыми ресурсами через траты финансовых ресурсов и своевременного, обоснованного принятия решений на этапах: планирования закупок на финансовый год, организации и проведения размещения заказа, исполнения и контроля обязательств была разработана система моделей и ограничений, а также предложена структурная схема процесса организации и размещения заказа для проведения имитационного моделирования. Данные модели позволяют учесть требования влиятельных заинтересованных сторон.

5) Предложена и систематизирована совокупность показателей для мониторинга и оценки результативности процесса закупок для нужд вуза, полученная с учётом требований влиятельных заинтересованных сторон процесса. По результатам организационного моделирования процесса назначены ответственные лица за выполнение показателей и внесение информации в информационную систему.

6) Практическая ценность работы заключается в том, что предложенные нами положения и выводы могут быть использованы при анализе и совершенствовании других обеспечивающих процессов вуза.

#### **4. ОСНОВНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ ОПУБЛИКОВАНЫ В СЛЕДУЮЩИХ РАБОТАХ:**

##### ***Статьи в журналах, рекомендованных ВАК***

1. Малышева Л.А., Овсянникова Г.Л., Кийкова Е.В. Повышение эффективности процесса закупок в вузе на основе системы показателей //

Университетское управление: практика и анализ. 2012. №4. С. 93-100. 0,5 п.л./0,25п.л.

2. Овсянникова Г.Л., Кийкова Е.В. Организационное моделирование процесса управления закупками для нужд университета // Университетское управление: практика и анализ. 2012. №5. С. 96-105. 0,625 п.л./0,315п.л.

3. Кийкова Е.В. Управление системой закупок товаров, работ и услуг для нужд бюджетного образовательного учреждения на основе имитационного моделирования // Современные проблемы науки и образования. Рег. №0421200037. 2013. № 1. (Электронный журнал) URL: [www.science-education.ru/107-8370](http://www.science-education.ru/107-8370). – 0,5 п.л.

4. Кийкова Е.В., Чабан С.А. Применение имитационного моделирования при управлении системой закупок товаров, работ и услуг для нужд университета // Мир науки, культуры, образования. 2013. № 3, С. 400-403. 0.25 п.л./0.13 п.л.

5. Кийкова Е.В. Ресурсное обеспечение деятельности вуза // Современные проблемы науки и образования. Рег. №0421200037. 2013. №6. (Электронный журнал) URL: [www.science-education.ru/113-10765](http://www.science-education.ru/113-10765). 0,5 п.л.

#### ***Статьи в журналах, сборниках научных трудов и материалах конференции***

6. Методические рекомендации к моделированию бизнес-процессов университета / Е.В. Кийкова [и др.] // Журнал Вестник ВГУЭС. Территория новых возможностей. Проблемы. Мнения. Дискуссии. События. 2010. № 3. С. 175-200. 1,63 п.л./0,41 п.л.

7. Опыт выделения бизнес-процессов в ВУЗе / Е.В. Кийкова [и др.] // Современные тенденции в экономике и управлении Новый взгляд: Материалы I международной научно-практической конференции. Новосибирск, 2010. С. 142-153. 0,75 п.л./0,19 п.л.

8. Бедрина С.Л., Богданова О.Б., Кийкова Е.В. Анализ методик выделения бизнес-процессов // Интеллектуальный потенциал вузов на развитие дальневосточного региона России и стран АТР: Материалы XII международной научно-практической конференции студентов, аспирантов и молодых исследователей. Владивосток: ВГУЭС, 2010. С.11-17. 0,44 п.л./0,15п.л.

9. Процессное управление, как принцип внедрения системы качества ВУЗа / Е.В. Кийкова [и др.] // Повышение качества высшего профессионального образования: Материалы всероссийской научно-методической конференции и выставки. Владивосток: ДВГТУ, 2010. С. 116-120. 0.31 п.л./0,08 п.л.

10. Опыт формирования реестра процессов для университета / Е.В. Кийкова [и др.] // Реинжиниринг бизнес-процессов на основе современных информационных технологий. Системы управления знаниями: Материалы XIV научно-практической конференции. Москва: МЭСИ, 2011. С. 34-40. 0,44п.л./0,11п.л.

11. Овсянникова Г.Л., Кийкова Е.В. Моделирование процесса планирования закупок для нужд университета // Актуальные вопросы

экономических наук: Материалы XX международной научно-практической конференции. Новосибирск, 2011. С. 199-203. 0,33 п.л./0,17 п.л.

12. Кийкова Е.В. Моделирование процесса организации и проведения торгов для удовлетворения нужд вуза, на примере ВГУЭС // Интеллектуальный потенциал вузов - на развитие Дальневосточного региона России и стран АТР: Материалы XIII международной научно-практической конференции студентов, аспирантов и молодых исследователей. Владивосток: ВГУЭС, 2011. Книга 1. С. 22-24. 0,19 п.л.

13. Кийкова Е.В. Повышение эффективности принятия управленческих решений на основе системы показателей оценки процессов // Интеллектуальный потенциал вузов - на развитие Дальневосточного региона России и стран АТР: Материалы XIV международной научно-практической конференции студентов, аспирантов и молодых исследователей. Владивосток, ВГУЭС, 2012. Книга 1. С. 48-51. 0,25 п.л.

14. Кийкова Е.В. Совершенствование деятельности обеспечивающих подсистем вуза на базе информационных технологий // Современные проблемы и пути их решения в науке, транспорте, производстве и образовании'2012: Сборник научных трудов Sworld по материалам международной научно-практической конференции. Одесса, 2012. № 4. Том 31, С. 29-32. 0,25 п.л.

15. Кийкова Е.В., Чабан С.А. Роль плана закупок размещения заказов на поставки товаров, выполнение работ, оказание услуг для нужд вуза, в бюджетной системе Российской Федерации // Современные проблемы и пути их решения в науке, транспорте, производстве и образовании'2012: Сборник научных трудов Sworld по материалам международной научно-практической конференции международной научно-практической конференции. Одесса, 2012. № 4. Том 32. С. 90-98. 0,56 п.л./0,28 п.л.

16. Управление деятельностью университета на основе процессного подхода / Е.В. Кийкова [и др.] // Территория новых возможностей. Вестник Владивостокского государственного университета экономики и сервиса. 2013. № 3. С. 40-52. 0,8 п.л./0,35 п.л.