



*Г. Л. Овсянникова, Е. В. Кийкова*

## ОРГАНИЗАЦИОННОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ ПРОЦЕССА УПРАВЛЕНИЯ ЗАКУПКАМИ ДЛЯ НУЖД УНИВЕРСИТЕТА

Рассматриваются вопросы организационного моделирования процесса закупок для нужд университета, предложены методы его оптимизации. Представлена схема взаимодействия структурных подразделений и должностных лиц в процессе закупок.

**К л ю ч е в ы е с л о в а:** организационное моделирование, закупки, бизнес-процесс, схема взаимодействия, ответственные исполнители, оптимизация, организационные инновации.



*G. L. Ovsyannikova, E. V. Kiykova*

## Organizational modeling of the process of procurement management for the needs of the University

Discusses issues of organizational modeling of the process of procurement for the needs of the University, the methods and notation simulation for optimization of the process. A scheme of interaction between structural subdivisions and officials in the process of procurement for the needs of the University.

**Key words:** organizational modeling, procurement, business-process, the scheme of interaction, responsible executives, optimization, organizational innovations.

Не существует универсальной организации, способной достигать различных целей без изменения структуры.

*А. И. Кочеткова*

**В** условиях ограниченности бюджетного финансирования вузов, изменения модели управления государственными финансами, направленной теперь на усиление ответственности за эффективное использование выделяемых ассигнований, происходит трансформация роли закупки товаров и услуг для государственных нужд [3]. В связи с этим встает вопрос об оптимизации процесса осуществления закупок для нужд университета.

В настоящее время одним из ресурсов, определяющих конкурентоспособность организации, являются инновации. Наиболее значимы для вуза

организационные инновации, направленные, в первую очередь, на устойчивое функционирование вуза во внешней среде, именно они создают конкурентное преимущество [7].

Организационное моделирование процесса управления закупками для нужд университета должно дать четкое представление об исполнителях (участниках процесса) и их ролях, о последовательности действий при проведении закупок, о схеме взаимодействия структурных подразделений и должностных лиц, о документах, регламентирующих этот процесс. Одним из результатов организационного моделирования будет оптимальная структура подразделений, занимающихся закупками.

Для оптимизации процесса «Закупки для нужд университета» были использованы: принципы и методы инжиниринга, реинжиниринга;



методы имитационного моделирования и функционально-стоимостного анализа бизнес-процессов — ФСА; инструментальные методы — регламентация, автоматизация. Вопросы организационного моделирования рассматривались на примере деятельности Владивостокского государственного университета экономики и сервиса (ВГУЭС).

Система закупок товаров, работ и услуг для нужд университета является важным бизнес-процессом, так как ошибки и неэффективные управленческие решения могут негативно сказаться на всей деятельности вуза и повлечь штрафные санкции со стороны надзорных органов. Процесс «Закупки для нужд университета» можно назвать обеспечивающим, в нем задействованы все структурные подразделения университета, как составители заявок на закупку товаров, работ и услуг (рис. 1).

Оптимизация любого бизнес-процесса начинается с формирования цели процесса (в зависимости от миссии и стратегических целей вуза), разработки системы показателей достижения целей и оценки его эффективности. Все это позволяет определить критерий оптимизации процесса.

Для получения сбалансированной системы целей процесса и системы целевых показателей мы использовали анализ требований заинтересованных сторон. Не для каждого обеспечивающего процесса можно построить сбалансированную систему целей и показателей. Если заинтересованными сторонами процесса являются только подразделения университета и их требования однозначны, то сбалансированная система целей может не получиться. По предлагаемому нами алгоритму [6] для выявления заинтересованных сторон используется методология IDEF0. Заинтересованными сторонами процесса закупок являются Министерство образования и науки РФ (бюджет), государство, поставщики, университет и подразделения университета. В результате выстраивается система показателей достижения целей. Распределение ответственности за достижение значений показателей выполняется с учетом организационной структуры университета, задач, стоящих перед подразделениями, и взаимосвязей между ними.

При процессном управлении необходимо выделить владельца каждого бизнес-процесса, который распоряжается ресурсами, необходимыми для выполнения процесса и получения его результата. Владельцем процесса «Закупки для нужд университета» является ректор. Ректор

может делегировать данные полномочия проректору, в подчинении у которого находятся отдел закупок, служба снабжения и финансовые службы — основные участники процесса закупок [6].

Исследования организационных структур университетов России и их документации по управлению закупками показали, что закупочная деятельность осуществляется в вузах по-разному. Мы предположили, что организация закупок зависит от приоритетов, выбранных университетом. Приоритет процесса закупок для нужд университета определяется миссией и стратегией университета. При этом такие факторы, как оргструктура, организационная культура, размер вуза, региональная специфика и пр., являются второстепенными, так как часть из них регулируется результатами организационного моделирования, а другие определяются политикой государства в области образования. Подразделения, занимающиеся закупками, могут находиться в подчинении у первого проректора, проректора по административно-хозяйственной части или проректора по экономике (табл. 1).

Таблица 1

**Приоритеты процесса закупок**

Проректор	Доминанта
Первый проректор	Развитие университета
Проректор по АХЧ	Исполнение и контроль обязательств
Проректор по экономике	Сбалансированный бюджет

Во ВГУЭС для решения этой триединой задачи были введены должности ответственных исполнителей по закупкам. Это руководители структурного подразделения или работники университета, которым делегированы полномочия по обеспечению подразделений университета (сотрудников и/или обучающихся) определенными видами товаров, работ и услуг, планированию закупок определенных товаров, работ и услуг, подготовке технического задания для размещения заказов и контролю над исполнением сводной заявки по группе товаров, работ, услуг в соответствии с утвержденными заявками от инициаторов закупки<sup>1</sup>.

В целях осуществления единой политики по организации и проведению закупок товаров,

<sup>1</sup> Положение об ответственных исполнителях по закупкам товаров, работ и услуг от 16.03.2012 г. / ВГУЭС.

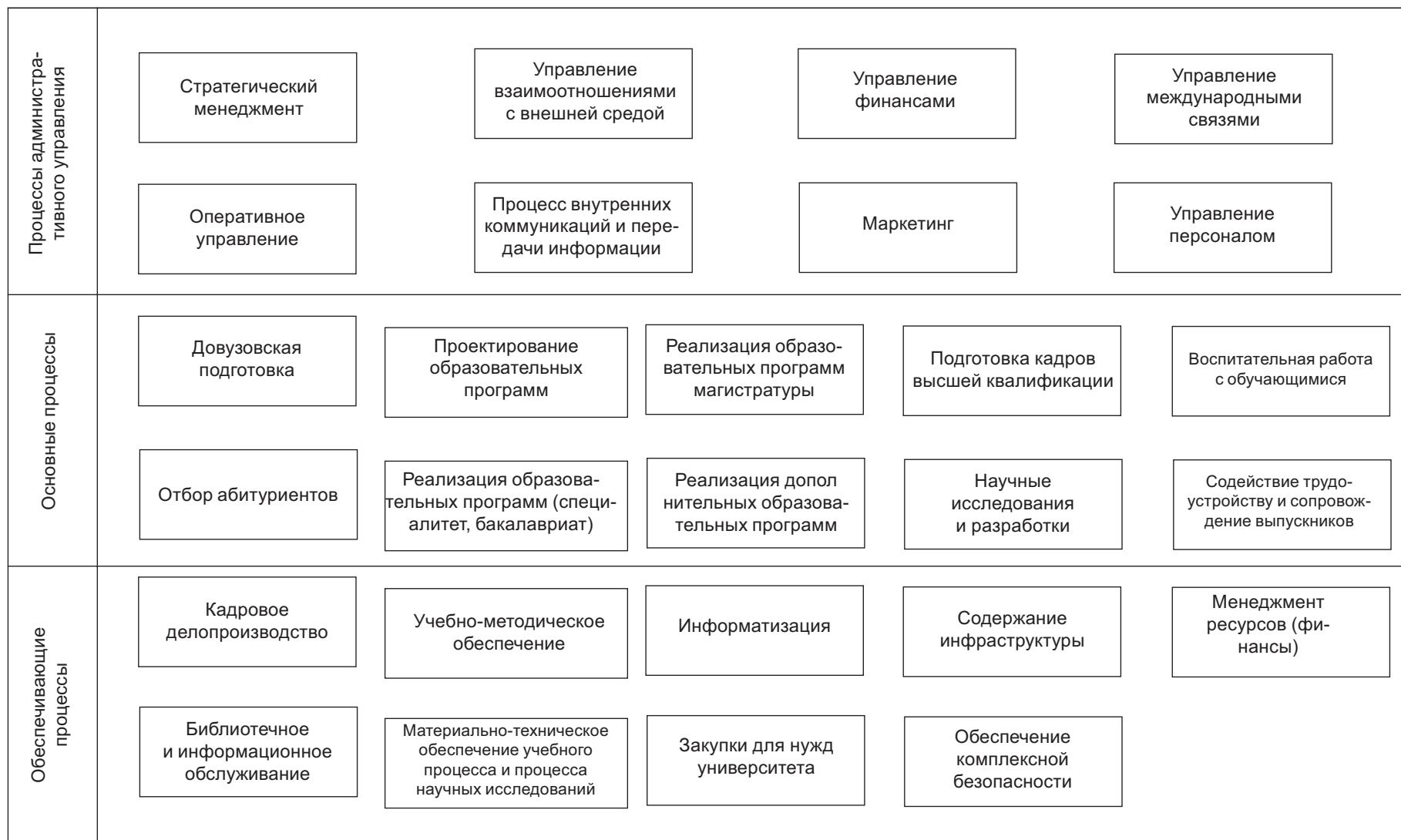


Рис. 1. Бизнес-процессы верхнего уровня управления ВГУЭС

работ, услуг для обеспечения потребностей университета приказом от 11.04.2012 г. определены ответственные исполнители по закупкам и за ними закреплены группы товаров, работ, услуг в соответствии с номенклатурой<sup>2</sup>.

Полномочия владельца процесса «Закупки для нужд университета» во ВГУЭС делегированы проректору по экономике и финансам, так как у него в подчинении находятся все финансовые службы и отдел закупок. Служба снабжения ВГУЭС подчиняется проректору по административно-техническим вопросам и строительству. Собираением аналитического материала по процессу «Закупки для нужд университета» занимается проректор по экономике и финансам [6].

Анализ процесса закупок позволил определить схему его осуществления и всех участников, найти узкие места. В ходе построения модели As-Is «Закупки для нужд университета» были выявлены следующие проблемы:

- нет единого центра управления закупками для нужд университета;
- нет оперативной информации о средствах для обеспечения процесса закупок;
- отсутствуют оценка возможных рисков в сфере закупок и план по их минимизации (система управления рисками);
- в должной степени не налажен обмен информацией между отделами, занимающимися закупками, и подразделениями университета;
- отсутствуют контроль и мониторинг исполнения обязательств, гражданско-правовых договоров;
- отсутствуют «контрольные точки» для процесса закупок;
- нет типовых форм договоров, соответствующих действующему законодательству;
- отсутствует система целевых показателей процесса закупок.

По результатам работы группы экспертов была построена модель To-Be (рис. 2). Процесс закупок для нужд университета можно разделить на пять частей: планирование закупок на финансовый год, осуществление внеплановых закупок, организация и проведение торгов, исполнение и контроль обязательств, мониторинг процесса и его улучшение. Основными исполнителями (участниками процесса) являются: ректор вуза, проректор по экономике и финансам, курирующие проректоры, управление экономики и планирования (УЭП), отдел закупок, юридический отдел, от-

ветственные исполнители, инициаторы закупок. Ректор утверждает документы, а проректоры и начальник УЭП согласовывают заявки.

Закупки для нужд университета состоят из трех последовательных этапов: планирование закупок на финансовый год, организация и проведение торгов, исполнение и контроль обязательств. Для определения участников каждого процесса рекомендуем использовать диаграмму Swim Lane (рис. 3; дорожки обозначают организационные единицы — исполнителей действий процесса).

При построении модели To-Be для устранения выявленных узких мест и решения существующих (выделенных) проблем был предложен ряд мероприятий (табл. 2).

Все перечисленные выше мероприятия направлены в первую очередь на оптимизацию документационного обеспечения процесса «Закупки для нужд университета».

На основе процессной модели закупок для нужд университета To-Be можно построить схему взаимодействия структурных подразделений и должностных лиц (рис. 4), написать регламенты по процессам с алгоритмами действий (рис. 5), положения о структурных подразделениях и о должностных лицах, участвующих в закупках. Основным документом является Положение о порядке проведения закупок для нужд университета.

Для мониторинга процесса «Закупки для нужд университета» и его улучшения необходима оперативная информация о ходе закупок. Автоматизация процесса ускорит создание сводных заявок от ответственных исполнителей, заявок для включения в план, позволит проводить мониторинг исполнения заявки, получать оперативную информацию о средствах для обеспечения процесса закупок, контролировать и вести мониторинг исполнения обязательств (гражданско-правовых договоров). Создание информационной системы «Закупки для нужд университета» повысит эффективность принимаемых управленческих решений. Информационная система должна включать автоматизированные рабочие места: составителя заявки, ответственного исполнителя, начальника отдела закупок, сотрудника отдела закупок, начальника управления экономики и планирования, курирующего проректора, проректора по экономике.

В результате организационного моделирования процесса «Закупки для нужд университета» получены схема взаимодействия структурных подразделений и должностных лиц, документы,

<sup>2</sup> О закреплении ответственности : приказ № 470 от 11.04.2012 г. / ВГУЭС.

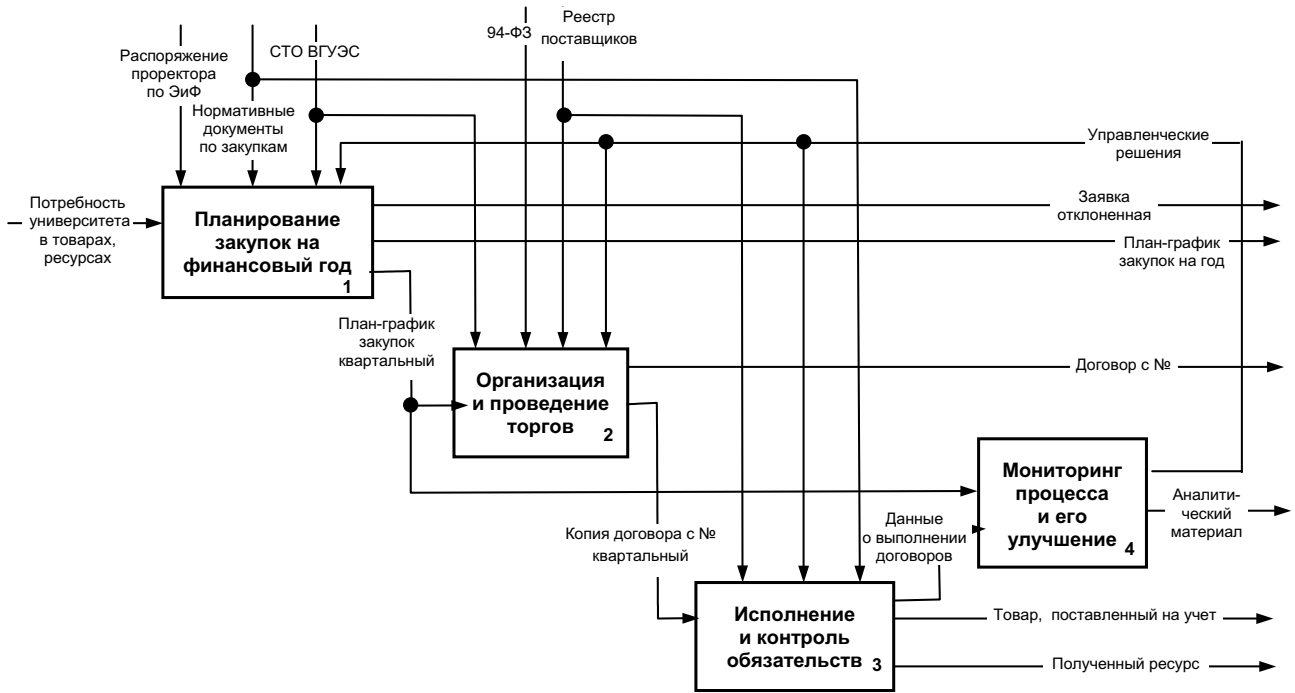


Рис. 2. Закупки для нужд университета — 1-й уровень

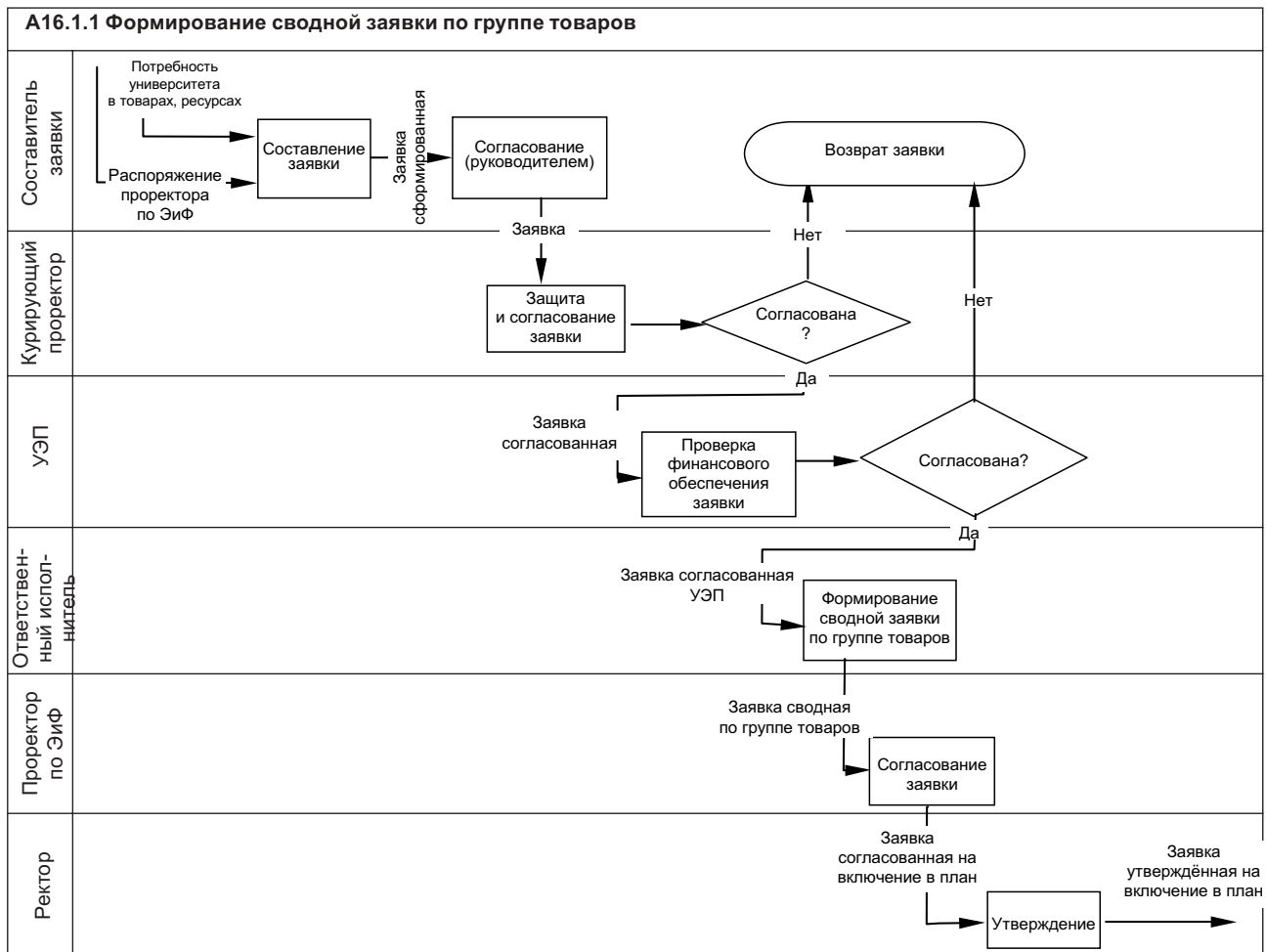


Рис. 3. Декомпозиция процесса планирование на финансовый год — подпроцесс Формирование сводной заявки по группе товаров (Пример использования диаграммы Swim Lane)



**Функционирование процессной модели закупок To-Be**

Проблема	Мероприятие
Нет единого центра управления закупками для нужд университета	Закрепление менеджера (владельца) процесса — проректор по экономике и финансам
Нет оперативной информации о средствах обеспечения процесса закупок	Создание информационной системы «Закупки для нужд университета»
Отсутствуют оценка возможных рисков в сфере закупок и план по их минимизации (система управления рисками)	Создание регламента «Разработка плана закупок и порядок его корректировки»
В должной степени не налажен обмен информацией между отделами, занимающимися закупками, и подразделениями университета	Создание информационной системы «Закупки для нужд университета»; разработка формы заявки от инициатора закупки, сводной заявки по группе товаров, работ и услуг для включения в план, оповещение о сроках
Отсутствуют контроль и мониторинг исполнения обязательств, гражданско-правовых договоров	Введение в информационную систему отчета по срокам исполнения обязательств
Отсутствуют «контрольные точки» для процесса закупок	Построение системы целевых показателей процесса закупок
Нет типовых форм договоров, соответствующих действующему законодательству	Разработка типовых гражданско-правовых договоров; создание каталогов (перечня с характеристиками) на товары, рекомендуемые для приобретения, с целью унификации заказов
Отсутствует система целевых показателей процесса закупок	Построение системы целевых показателей процесса закупок

регламентирующие этот процесс, оптимизировано документационное обеспечение, сформировано задание на автоматизацию процесса. Оптимальная структура отдела закупок, как основного исполнителя процесса, была рассчитана с помощью методов имитационного моделирования и функционально-стоимостного анализа (ФСА) процессов этого отдела. ФСА позволяет выбрать такой вариант структуры отдела, который требует наименьших затрат и является наиболее эффективным с точки зрения конечных результатов [4]. В качестве критериев оптимизации структуры отдела использовались загрузка сотрудников, стоимость процесса, время выполнения заявки. Целью имитационного моделирования деятельности отдела закупок являлось нахождение оптимального количества штатных сотрудников.

По ряду признаков, указанных в работе [2], предложенная нами схема взаимодействия структурных подразделений и должностных лиц ВГУЭС в процессе «Закупки для нужд университета», где центральное место занимают ответственные по закупкам товаров, работ и услуг, и регламентация деятельности участников этого процесса носят характер организационно-управленческих инноваций. К организационно-экономическим результатам можно отнести: измене-

ния в структуре персонала и порядке его работы; введение новых регламентов и положений; введение новых форм заявок и системы показателей; изменения в технологии и методах принятия решений [2].

Организационное моделирование можно представить как процесс преобразований с помощью методики IDEF0 (рис. 6). Исходной информацией служат стратегические цели организации и существующая организационная структура с формализованными и неформализованными отношениями. Результатами организационного моделирования являются оптимальная организационная структура, стандарты организации, регламентирующие взаимодействие подразделений в данном процессе, и задание на автоматизацию.

Под управляющими воздействиями в методологии IDEF0 понимают предписывающие документы [5]. Проведение организационного моделирования контролируется уставом организации, стандартами ISO, финансовой политикой (организации или вышестоящей организации — министерства). Организационное моделирование проводится проектной группой с использованием соответствующего программного и технического обеспечения — ресурсов процесса.

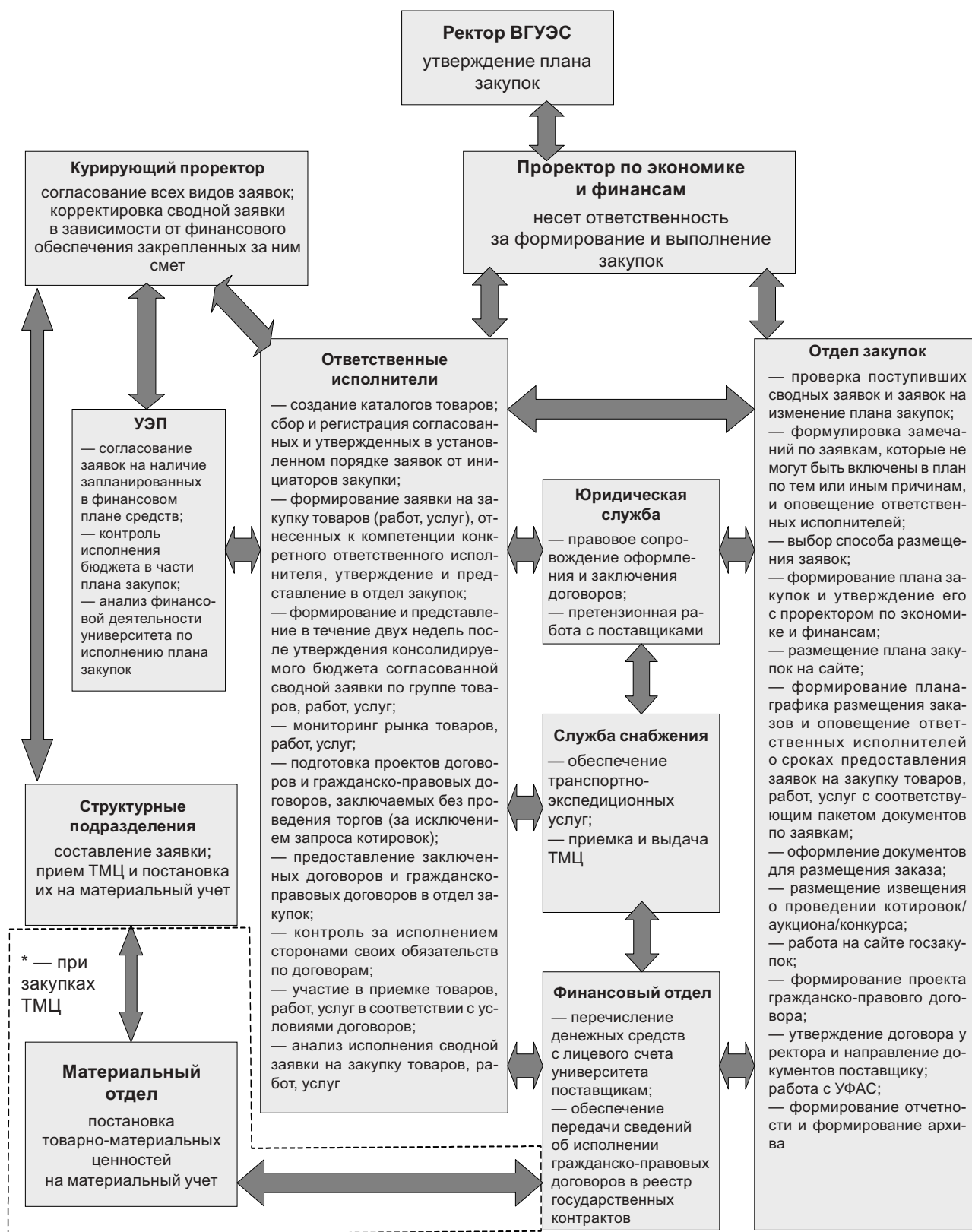


Рис. 4. Схема взаимодействия структурных подразделений и должностных лиц ВГУЭС в процессе «Закупки для нужд университета»

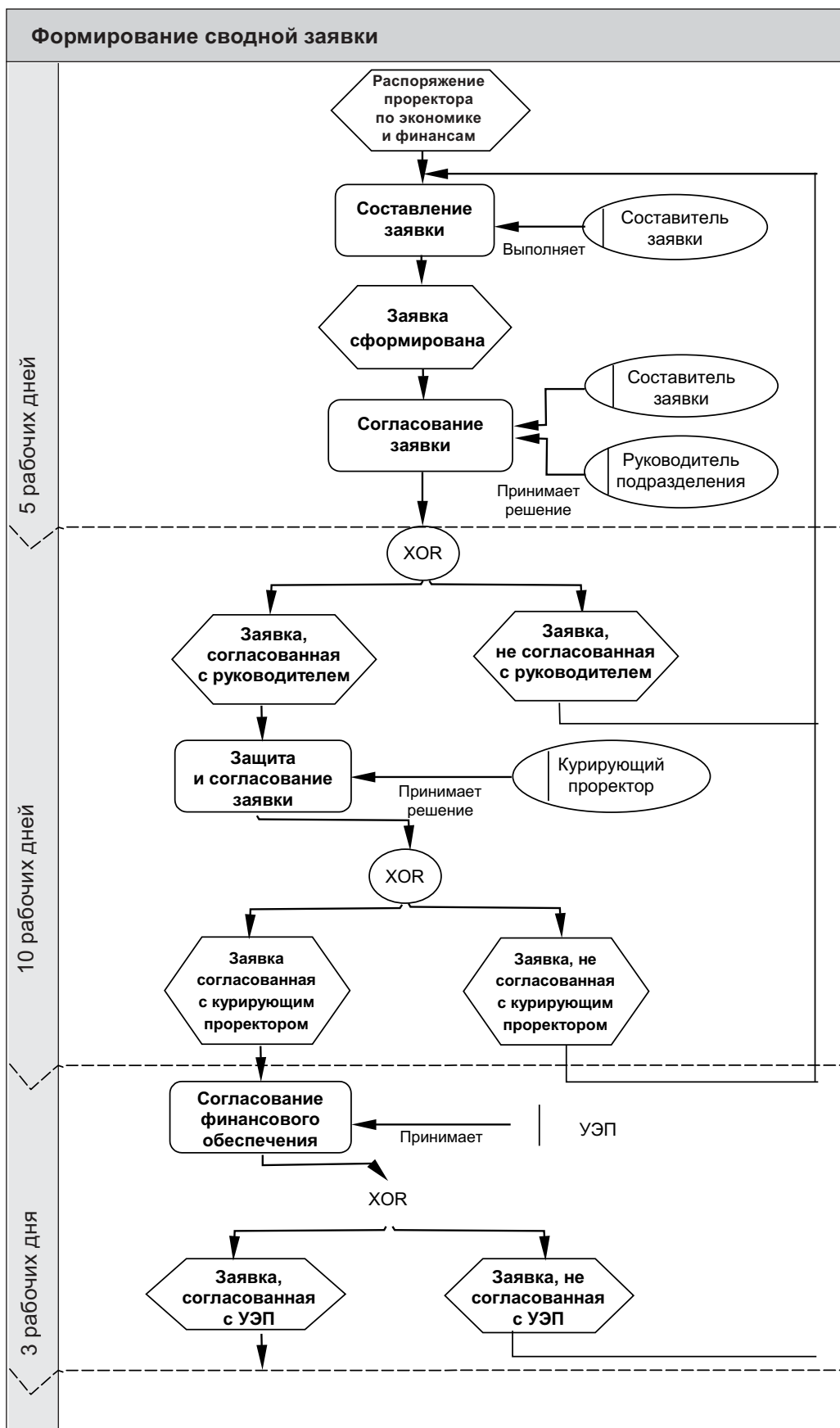


Рис. 5. Фрагмент алгоритма планирования закупок на финансовый год



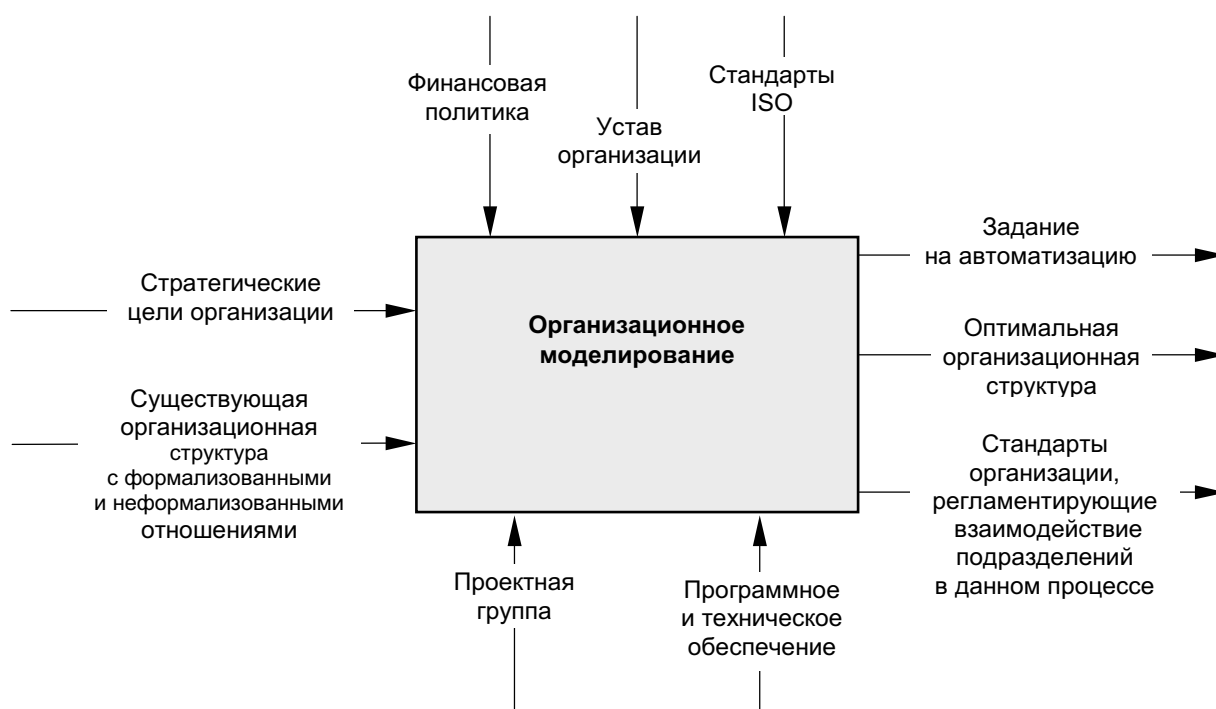


Рис. 6. Функциональная модель организационного моделирования

Во ВГУЭС проектная группа для проведения организационного моделирования процесса «Закупки для нужд университета» использовала систему бизнес-моделирования Business Studio.

Внедрение результатов организационного моделирования обеспечивает выполнение в организационной структуре следующих общих правил, направленных на достижение поставленных целей:

- закрепленные функции структурных подразделений полностью покрывают потребности управления бизнес-процессами;

- функции, закрепленные за каждым подразделением, не приходят во взаимное противоречие при оценке результатов деятельности;

- дублирование функций различных подразделений сведено к минимуму;

- функции каждого подразделения обеспечены в ресурсном отношении (включая административный ресурс);

- функции каждого подразделения обеспечены в информационном отношении;

- разработаны и действуют процедуры контроля [1].

С учетом результатов организационного моделирования процесса «Закупки для нужд университета» во ВГУЭС было проведено распределение функций между структурными подразделениями. Так, например, организация и про-

ведение процедур заключения гражданско-правовых договоров с физическими лицами на выполнение работ и оказание услуг, в том числе преподавательских, в соответствии с требованиями законодательства были закреплены за ОТЗП (отдел труда и заработной платы), как структурой, ответственной за планирование, анализ и контроль расходов университета на оплату труда работников. Локальными нормативными актами по университету введен порядок расчета по договорам, а также определена ответственность проректоров при проведении торгов. Принятое положение об ответственных исполнителях по закупкам товаров, работ и услуг, которые стали ключевыми фигурами данного процесса, позволило не только определить их функционал, но и закрепить права и ответственность, а главное — сделало легитимным их требования к структурным подразделениям и должностным лицам.

1. Ануфриева О. Б. Организационная структура как важный механизм управления предприятием // Вестн. НГУ. Сер. : Соц.-экон. науки. 2007. Т. 7, вып. 3. С. 83–90.

2. Асаул А. Н. Организация предпринимательской деятельности : учеб. пособие. СПб. : АНО ИПЭВ, 2009. 336 с.

3. *Гаджиев Н. Г., Ахмедов А. З., Курбанова М. М.* Внутренний аудит закупок в государственных высших учебных заведениях // Экономический анализ: теория и практика. 2009. № 16. С. 19–24.

4. *Кочеткова А. И.* Введение в организационное поведение и организационное моделирование : учеб. пособие. 2-е изд. М. : Дело, 2004. 944 с.

5. *Мальшева Л. А.* Управление организационными изменениями на основе контроллинга. Екатеринбург :

Ин-т экономики УрО РАН, 2004. 360 с.

6. *Мальшева 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.

7. *Солдатова Ю. А.* Трансформация организационной структуры инновационного вуза в условиях применения проектного управления : дис. ... канд. экон. наук. Владивосток, 2006.

