

ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫЕ СРЕДСТВА ОРГАНИЗАЦИИ ФИНАНСОВО- ОРИЕНТИРОВАННОГО МЕНЕДЖМЕНТА НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИХ ПРОЕКТОВ ВУЗА



Н.Л. Казаринова,
Пермская государственная
сельскохозяйственная
академия имени академика
Д.Н. Прянишникова

Рассматриваются инструменты финансового управления научно-исследовательской деятельностью высшей школы с учетом различных источников финансирования. Предлагаются подходы к планированию, контролю, повышению эффективности использования финансов обеспечивающих научно-исследовательскую деятельность.

Ключевые слова: бизнес-процесс, финансово-ориентированный менеджмент, стандарты корпоративного управления, концепция контроллинга, бюджетирование, центр финансовой ответственности.

Научная (научно-исследовательская) деятельность высшей школы направлена на получение новых знаний через проведение *прикладных научных исследований, экспериментальных разработок* и фундаментальных научных исследований [1].

Организация научных исследований в высшей школе, по мнению академика П.Л. Капицы, требует системных подходов, планирования исследовательской деятельности научной организации, сформулированности главной цели и направлений исследования [2]. «Ничто так не опасно для научной работы института, как засорение мелкой тематикой, отвлекающей от основных задач и устремлений» [3].

Научно-исследовательская деятельность вузов создает базу подготовки высококвалифицированных специалистов. Финансовое обеспечение научно-исследовательской деятельности вузов осуществляется за счет бюджетных и внебюджетных источников. Управление наукой в вузе разделяется как по источникам финансирования, так и по направлениям исследований. Финансовое управление НИР описывает разработку проектов точки зрения движения денежных потоков, логистическое – с точки зрения движения ресурсов (кадровых, материальных и других). Функциональное направление является наиболее сложным (комплексным) и определяет функциональное описание процессов подготовки кадров и ведения

научно-исследовательских работ, то есть описание вуза с точки зрения последовательности и правил реализации его производственных функций [4].

В совершенствовании управления с целью повышения эффективности функционирования вуза целесообразно использовать инструментальные средства – **стандарты корпоративного управления**: MPS, SIC, MRP, ERP, CRP и CSRP [5]. Стандарт CRP наиболее применим к современному вузу, поскольку определяет пространственно-временные характеристики и кадровый потенциал при организации учебного процесса.

Более современная концепция – CSRP (customer synchronized resource planning) – планирование ресурсов, синхронизированное с потребителем, охватывает практически весь жизненный цикл товара.

Следующим инструментом и методологией финансово-ориентированного менеджмента вуза является **концепция контроллинга**.

Контроллинг представляет собой совокупность методов оперативного и стратегического управления: учета, планирования, анализа, контроля и регулирования, объединяемых на качественно новом

уровне развития рыночных отношений в единую систему, функционирование которой подчинено определенной цели (комплексная тематика научных исследований, исследования научных школ, исследовательские проекты) [5].

Экономико-методологическая составляющая **системы бюджетирования** определяет комплекс подходов к составлению бюджетов (рисунок), организации учетной политики, проведению анализа исполнения бюджета, выявлению негативных тенденций в финансово-хозяйственной деятельности вуза и выработке стабилизирующих управляющих воздействий.

Особое внимание при моделировании системы бюджетирования уделяется формированию организационно-финансовой структуры, которая состоит из центров финансовой ответственности (ЦФО). Следовательно, в организационно-финансовой структуре вуза научно-исследовательская деятельность является совокупностью взаимосвязанных и соподчиненных ЦФО, которые не всегда совпадают с организационной структурой вуза и формируют объединения при реализации исследовательского проекта.

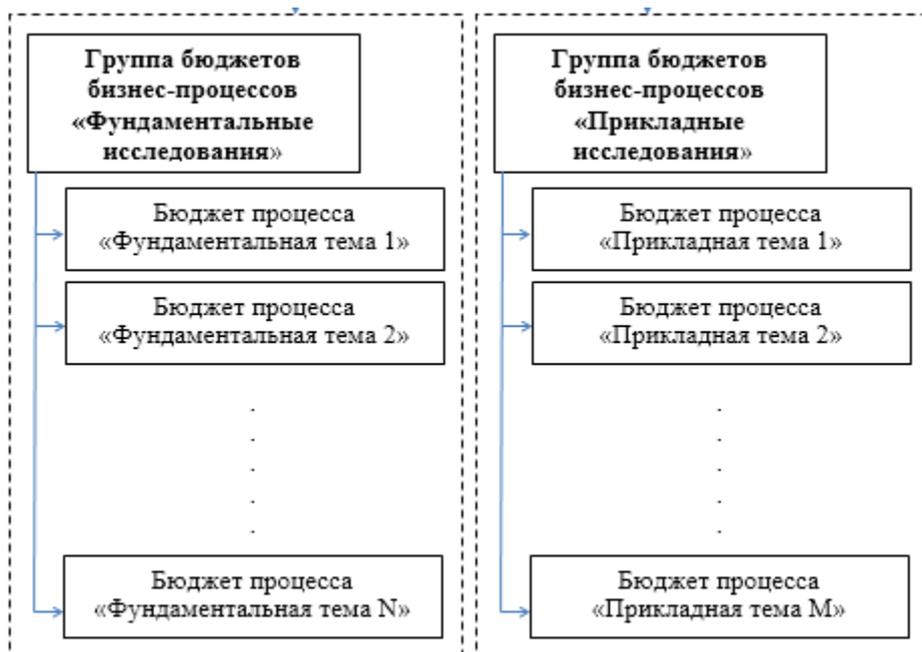


Рис. Группировка бюджетов бизнес-процессов «Научно-исследовательская деятельность вуза»

Сводный бюджет вуза можно представить в виде

$$B_{sv} = \{(st_k, st_pval_k, st_fval_k)\}_{k=1, \overline{K}}, \quad (1)$$

$$ST = \{st_m, st_type_m\}_{m=1, \overline{M}}, \quad (2)$$

где st_k – k -я позиция бюджета – статья из множества статей ST , st_pval_k – плановое значение k -й позиции бюджета (в стоимостном или натуральном виде), st_fval_k – фактическое значение k -й позиции бюджета (в стоимостном или натуральном виде), st_type_k – тип k -й статьи (доходы или расходы), K – общее количество позиций в сводном бюджете вуза, M – общее количество статей доходов и расходов.

Формально структура результирующего множества системы бюджетирования вуза SB с учетом (1) и (2) представима в виде

$$SB = \{(st_k, dfo_m, st_pval_{k,m})\}, \quad (3)$$

где dfo_m – m -й ЦФО в рамках финансовой структуры вуза.

Финансовый результат FR_n отдельного ЦФО можно представить в виде

$$FR_n = \sum_{m=1}^K (st_fval_{m,n}), \quad (4)$$

где $st_fval_{m,n}$ – фактическое значение для m -го планового показателя сводного бюджета B_{sv} вуза, полученное на уровне n -го ЦФО, FR_n – значение финансового результата деятельности n -го ЦФО, K – общее количество записей в сводном бюджете организации.

Структура процессов практически является результатом структуризации научно-исследовательской проектной деятельности, на ее основе создается процессная модель:

$$BP = \{bp_k, type_bp_k\}_{k=1, \overline{K}}, \quad (5)$$

где bp_k – k -й выделенный бизнес-процесс НИР, $type_bp_k$ – тип k -го выделенного бизнес-процесса НИР, K – количество выделенных бизнес-процессов в рамках процессной модели НИР.

Таким образом, экономико-методоло-

гическая составляющая направлена на создание устойчивого фундамента системы бюджетирования вуза. Успешность ее реализации полностью определяет эффективность функционирования создаваемой системы бюджетирования научно-исследовательской деятельности высшего учебного заведения.

Разработка информационной системы поддержки принятия решений в системе бюджетирования НИР формируется на основании концепции системы бюджетирования вуза. В системе последней финансово-ориентированный подход в управлении НИР используется для эффективного планирования деятельности и контроля реализации планов, переводя этот процесс на качественно новый уровень. Основное предназначение данной концепции – оптимальное использование всех видов ресурсов для обеспечения процесса конкурентоспособной научно-исследовательской продукции.

Система внутреннего контроля основана на использовании оперативной, плановой, нормативно-справочной информации, классификаторов технико-экономической информации, системы документации (унифицированной и специальной), являющейся информационным обеспечением контрольной деятельности.

Эффективную реализацию ключевых бизнес-процессов экономического объекта осуществляют корпоративные информационные системы, предназначенные для выполнения рутинных процессов и предоставляющие информацию управленческого характера. Эффективность менеджмента определяется развитостью информационных систем, построенных с использованием современных информационных технологий.

В результате анализа рассмотренных инструментальных средств организации финансово-ориентированного менеджмента научно-исследовательских проектов можно выделить процессно-ориентированный подход в бюджетном управлении научно-исследовательской деятельности вуза. Предложены способы формализации

описанных подходов с использованием принципов экономико-математического моделирования и теории множеств, современных концепций менеджмента. Использование предложенных моделей обеспечивает формальную реализацию процессов планирования, контроль выполнения научно-исследовательской проектной дея-

тельности, как центра ответственности, и позволяет улучшить информационную поддержку процессов принятия управленческих решений руководителями центров ответственности различных уровней при реализации механизмов финансово-ориентированного менеджмента.

Библиографический список

1. *Жарковский А.В., Зуев В.А., Кутузов В.М., Рыжов Н.Г., Рыльчиков В.М., Терентьева И.С., Тихомирова И.И., Цинадзе Ш.Ш.* Рекомендации по организации научно-исследовательской деятельности вузов. – Министерство образования РФ // Сер. «Инновационная деятельность». Вып. 24./ СПб., 2003. – 44 с.
2. *Семиков В.Л.* Об организации научных исследований в вузах России. / Интернет-журнал «Технологии техносферной безопасности». –2014. – Вып. 4 (56). <http://ipb.mos.ru/ttb> (обращение 04.04.2016).
3. *Капица П.Л.* Эксперимент, практика, теория. – М.: Наука, 1981.
4. *Казаринова Н.Л.* Инновации в управленческой деятельности высшего учебного заведения // Экономический вестник Донбасса. – 2011. – № 1(23). – С. 206–210.
5. *Андрієнко В.М., Казарінова Н.Л., Лисенко Ю.Г. і інші.* Фінансовий менеджмент вищого навчального закладу з використанням новітніх інформаційних технологій. – Донецк: ООО «Юго-Восток, Лтд», 2007. – 464 с.

**FINANCIAL MANAGEMENT TOOLS OF THE RESEARCH PROJECTS
AT A HIGHER EDUCATION INSTITUTION**

N.L. Kazarinova

Perm State Agricultural Academy named after D.N. Pryanishnikov

The article discusses the financial management tools for research activities of higher school taking into account different sources of funding. The approaches to planning, monitoring, effectiveness of the use of finance providing research are offered.

Keywords: business process, financial-oriented management, standards of corporate governance, concept of controlling, budgeting, financial responsibility center.

Сведения об авторе

Казаринова Наталья Леонидовна, доктор экономических наук, профессор кафедры информатики, Пермская государственная сельскохозяйственная академия имени академика Д.Н. Прянишникова (ПГСХА), 614990, г. Пермь, ул. Петропавловская, 23; e-mail: prmkazarinova@bk.ru

Материал поступил в редакцию 11.05.2016 г.