

УДК 336.61

МОДЕЛИРОВАНИЕ КОМПЛЕКСНОГО АНАЛИЗА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВУЗА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ДАННЫХ ПУБЛИЧНОЙ ОТЧЕТНОСТИ*

Д.А. ЕНДОВИЦКИЙ,

*доктор экономических наук, ректор,
профессор кафедры экономического анализа и аудита
E-mail: rector@vsu.ru*

Б.О. БЕЛЕНОВ,

*аспирант кафедры экономического анализа и аудита
E-mail: borislav.belenov@gmail.ru
Воронежский государственный университет*

Публичная отчетность вуза является объектом интересов различных групп влияния (стейкхолдеров). Данное обстоятельство объясняется различием целей, которые преследуют стейкхолдеры. Каждая из групп влияния не только нуждается в достоверной информации, но и в ее интерпретации посредством анализа. В связи с этим актуальной становится проблема проведения комплексного анализа деятельности образовательного учреждения с использованием данных публичной отчетности, что позволит заинтересованному пользователю не только сравнить результаты деятельности с конкурентами, но и спрогнозировать дальнейшее развитие, выявить преимущества, направления и способы взаимодействия. Посредством комплексного анализа можно не только контролировать динамику соблюдения обязательных нормативов, установленных Министерством образования и науки РФ, но и отслеживать тенденции развития вуза в регионе и в масштабах страны, его место в национальных и международных рейтингах, оценить качество оказываемых образовательных услуг и эффективность деятельности как самого образовательного учреждения, так и направлений взаимодействия с ним. Для моделиро-

вания использованы системный, комплексный анализ, методы сравнения и аналогии. Сделан вывод о том, что представление деятельности образовательного учреждения в качестве системы взаимосвязанных блоков позволяет не только контролировать функционирование каждого направления, но и выявлять резервы и направления дальнейшего развития, как по отдельности, так и во взаимодействии. Это в конечном итоге позволит повысить эффективность образовательного учреждения в целом, а также качество оказываемых образовательных услуг, усилит конкурентные преимущества вуза в образовательной среде.

Ключевые слова: *публичная отчетность, образовательное учреждение, анализ деятельности, блоки анализа, система*

Деятельность вуза многообразна и разнопланова, поэтому для оценки ее эффективности следует применять системный подход, позволяющий рассматривать ее как комплекс взаимосвязанных элементов. Дополнительным аргументом в пользу целесообразности и необходимости выделения анализа деятельности вуза в качестве совокупности элементов является существование разветвленной организационной структуры образовательного уч-

* Статья предоставлена Информационным центром Издательского дома «ФИНАНСЫ И КРЕДИТ» при Воронежском государственном университете.

реждения, от функционирования которой во многом зависят конечные результаты работы.

Целью комплексного анализа деятельности вуза является оценка путей повышения качества образовательных услуг, развития конкурентоспособности на международной арене, научного потенциала, оптимизации кадрового состава и укрепления материально-технической базы, направленных на повышение эффективности деятельности вуза в целом.

Объектом анализа является высшее учебное учреждение, а предметом – образовательная, научная, инновационная, информационная, социальная, международная, финансово-хозяйственная деятельность.

Стейкхолдеров можно разделить на внешних и внутренних. Полный спектр пользователей данных отчетности вуза представлен на рис. 1.

Роль публичной отчетности невозможно переоценить, поскольку она представляет собой инструмент для повышения эффективности управления, ориентированного на результат. Публичная отчетность позволяет не только сформировать мнение о деятельности образовательного учреждения, но и обеспечить понимание существующих проблем системы образования в целом и конкретного вуза в частности, определить пути решения этих проблем, выявить направления развития, способствует ликвидации дефицита достоверных сведений, исходя из потребностей различных групп влияния, является информационной базой для принятия решения о способе взаимодействия с вузом.

Вопросами финансирования системы образования с точки зрения нормативного финансирования

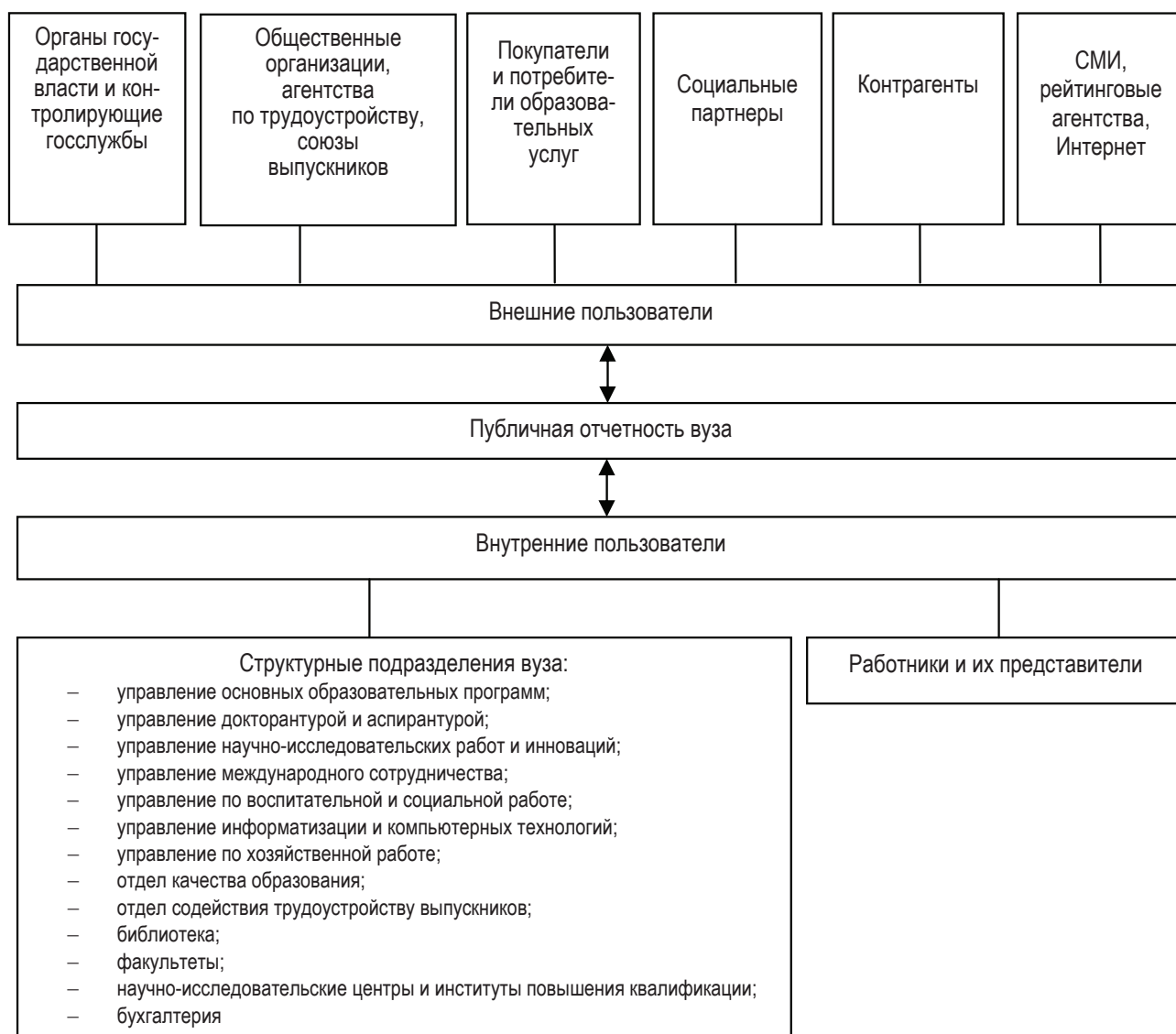


Рис. 1. Группировка пользователей публичной отчетности вуза

образовательных учреждений занимались следующие: М.Л. Агранович, Г.А. Балыхин, С.А. Беляков, Т.Л. Клячко, О.В. Ковальская, С.П. Соляникова и др. [2, 4, 6, 8, 16, 18].

Анализом построения моделей финансово-экономической деятельности учреждений образования, проблемами использования многоканального финансирования и внедрения систем бюджетирования и организации, приносящей доход деятельности на основе анализа рынка образовательных услуг, занимались многие ученые-экономисты. Наибольший интерес представляют работы Г.А. Агаркова, В.Е. Андреевой, О.Н. Арязковой, Е.Б. Виноградовой, И.В. Ишиной, Н.Р. Кельчевской, В.М. Кормышева, Н.С. Климанова, А.М. Платонова, О.В. Репиной, С.П. Соляникова, Ф.Р. Столяренко, Г.В. Тимофеевой и др. [1–10, 12–15, 17, 19, 20]. Однако не применялся системный подход к анализу деятельности вуза с использованием данных его публич-

ной отчетности. Реализация системного подхода к анализу деятельности вуза с использованием данных публичной отчетности представлена на рис. 2.

Представим характеристику взаимодействия блоков в системе комплексного анализа деятельности вуза по данным публичной отчетности.

Блоки 1 и 2 системы комплексного анализа вуза включают предварительный обзор обобщающих показателей деятельности и анализ стратегического развития на основе информации, полученной в ходе предварительного анализа факторов внешней и внутренней среды, данных отчета о самообследовании и мониторинга по основным направлениям деятельности образовательной организации высшего образования за предыдущий отчетный период. На этом этапе выстраивается стратегия развития вуза в соответствии с государственной политикой в сфере образования и стратегией развития образования, представленной в Государственной программе РФ

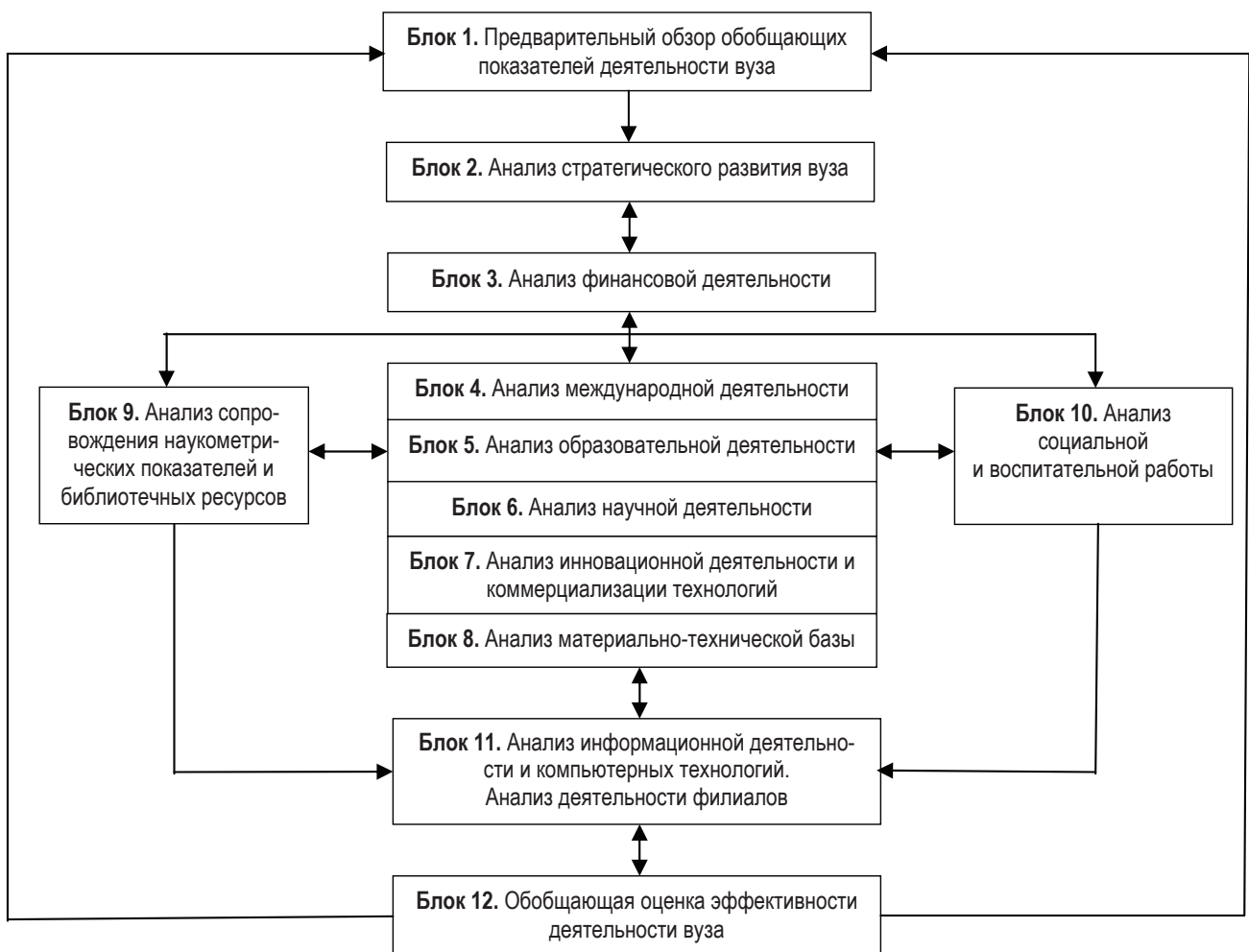


Рис. 2. Схема взаимодействия отдельных блоков в системе комплексного анализа деятельности вуза по данным публичной отчетности

«Развитие образования на 2013–2020 годы»¹. Государственная программа направлена на развитие партнерских связей и репутации в среде российских и зарубежных вузов, взаимодействия с бизнесом, открытие междисциплинарных направлений подготовки студентов, расширение ниши в области высокотехнологичных разработок, формирование новых видов образовательных услуг с учетом потребностей рынка. Обобщенная информация о миссии и направлениях развития университета содержится в ряде документов, таких как финансовый план, отчет о самообследовании вуза, годовой отчет ректора, мониторинг по основным направлениям деятельности образовательной организации высшего образования, стратегии и внутренних регламентах вуза (см., например, [11]).

Блок 3. На основании выработанной стратегии определяется планируемая потребность в средствах в разрезе источников поступлений и выплат (субсидии на выполнение государственного задания, целевые субсидии, бюджетные инвестиции, средства от приносящей доход деятельности), а также остаток средств на начало и конец планируемого года для поддержания нормального функционирования и обеспечения текущей платежеспособности вуза. Объемы закупок, планируемые объемы затрат на мероприятия по энергосбережению и повышению энергетической эффективности, сводная финансовая информация представляются вузом в финансовом плане, бухгалтерской и статистической отчетности. Ежеквартально учреждение отчитывается о выполнении плана финансово-хозяйственной деятельности.

Блоки 4–8 включают анализ образовательной, научной, инновационной и материально-технической базы вуза и его международных связей, характеризуют потенциал образовательного учреждения. Рассматриваются в тесной взаимосвязи, поскольку развитие каждого из блоков находится в прямой причинно-следственной зависимости. Рост материально-технической базы позволяет расширять аудиторный и внеаудиторные фонды, инфраструктуру, базы, центры и благоустройство территории, тем самым создавая материальную основу для осуществления образовательного, научного и инновационного процесса, привлечения иностранных студентов и партнеров. Совершенствование образовательной деятельности

является катализатором научных школ и направлений развития международного сотрудничества и инновационных технологий в образовании. В свою очередь развитие научной деятельности не только ускоряет формирование новых научных школ, разработку новых учебных планов и программ, создание диссертационных советов, но и повышает публикационную активность сотрудников, приводит к росту уровня квалификации, признанию трудов и разработок на международной арене, внедрению и коммерциализации патентов и изобретений. Расширение инновационной деятельности не только способствует привлечению инвестиций и заказов как российских, так и зарубежных партнеров, но и способствует привлечению и трудоустройству выпускников вуза, финансированию научной деятельности сотрудников. Динамичное международное сотрудничество является одним из конкурентных преимуществ образовательного учреждения и подтверждает качество оказываемых образовательных услуг, формирует бренд вуза и его место в зарубежных и отечественных рейтингах, генерирует создание совместных образовательных программ, проектов, активизирует сотрудничество научно-исследовательских школ, способствует привлечению иностранных инвестиций в эндаумент-фонды и бизнес-инкубаторы.

Блок 9 является базой для образовательной, научной, международной и инновационной деятельности, поскольку содержит единый библиотечный фонд, включающий учебные, научные, художественные и прочие издания. Кроме того, анализ библиотечных ресурсов позволяет не только обновлять имеющиеся издания, но и планировать затраты на их содержание и обслуживание. В свою очередь динамичное развитие библиотеки является катализатором развития программного и сетевого обеспечения.

Блок 10 дает представление об объеме инвестиций, направленных на оказание материальной помощи сотрудникам и обучающимся, затрат на выплату социальной стипендии, выполнение этапов работ по грантам Минобрнауки России, направленных на развитие студенческих объединений, средствах, направленных на финансирование студенческих научных обществ, конструкторских исследовательских бюро и лабораторий, на организацию студенческого досуга, развитие творческих клубов, турбаз, спортивных лагерей, акций благотворительности и т.д.

Блок 11 посвящен анализу информационной деятельности и компьютерных технологий как одного из оперативных способов, обеспечивающих

¹ Об утверждении государственной программы Российской Федерации «Развитие образования» на 2013–2020 годы»: постановление Правительства Российской Федерации от 15.04.2014 № 295.

взаимодействие всех имеющихся ресурсов бюджетного учреждения. Одновременно является средством контроля за исполнением приказов и распоряжений руководства посредством сети Интернет, внутренней электронной локальной сети документооборота вуза. Анализ данного блока позволяет определить суммы затрат на развитие IT-технологий.

Блок 12 содержит анализ обобщающих показателей эффективности деятельности вуза, оценку влияния всех изменений, происходивших в каждом из выделенных блоков системы, на финансовое состояние учреждения для корректировки стратегического развития, маркетинговой и финансовой политики (обратная связь с блоками 11 и 1).

Представленная схема взаимодействия отдельных блоков в системе комплексного анализа деятельности вуза по данным публичной отчетности представлена в виде комплекса элементов, взаимосвязанных между собой и находящихся во взаимодействии (см. рис. 2). Такая внутренняя организация позволяет найти и изучить закономерности между отдельными блоками анализа, установить тип их взаимодействия и выявить влияние изме-

нений каждого из выделенных блоков на отчетные результаты деятельности бюджетного образовательного учреждения в целом и на каждый отдельный компонент системы. Это дает возможность более точно корректировать стратегическое развитие вуза, планировать его финансовую деятельность, оперативно принимать управленческие решения и тем самым повысить эффективность деятельности.

Взаимосвязи между блоками в системе комплексного экономического анализа деятельности бюджетного образовательного учреждения по данным его отчетности представлены в табл. 1.

Помимо определения взаимосвязи блоков в системе комплексного экономического анализа деятельности вуза необходимо установить расчетные показатели для оценки эффективности каждого блока и бюджетного образовательного учреждения в целом, а также их взаимосвязь с формами публичной отчетности (табл. 2).

Таким образом, разработанный алгоритм позволяет моделировать процесс проведения экономического анализа деятельности вуза. В модели представлена взаимосвязь между блоками, характеризующими

Таблица 1

Определение взаимосвязей блоков в системе комплексного экономического анализа деятельности вуза по данным его отчетности

Оценка взаимосвязей между блоками в системе комплексного экономического анализа деятельности вуза по данным его отчетности	Схема взаимосвязей
Результаты анализа обобщающих показателей эффективности деятельности вуза согласовываются с миссией и стратегией развития, что позволяет выработать новые программы и перспективные проекты, либо откорректировать существующие направления развития, повысить место в международных и российских рейтингах (связь прямая)	Блок 1 → блок 2
Результаты анализа исполнения стратегических задач напрямую связаны с данными анализа финансовой деятельности на предмет достаточности величины денежных средств, необходимых для финансирования текущих, плановых затрат и инвестиций в новые направления деятельности (связь прямая)	Блок 2 ↔ блок 3
Данные анализа финансовой деятельности являются информационной базой для финансирования образовательной, научной, инновационной, международной деятельности, материально-технической базы, социальной и воспитательной работы, библиотечных ресурсов и информационных и компьютерных технологий. Определяют динамику их развития, объем доходов и расходов в разрезе источников финансирования (связь прямая)	Блок 3 ↔ блоки 4–11
Анализ потребностей образовательной, научной, инновационной деятельности формирует структуру библиотечного фонда (связь прямая)	Блоки 4–7 ↔ блок 9
Объем библиотечного фонда и новых поступлений, архивов, читальных залов формирует потребность в строительстве, капитальном ремонте или модернизации имеющихся площадей (связь обратная)	Блок 9 ↔ блок 8
Анализ социальной и воспитательной работы напрямую связан с типом оказываемых вузом образовательных услуг, имеющимся контингентом и объемом финансирования	Блоки 4–8 ↔ блок 10
Развитие информационной деятельности является следствием развития материально-технической базы, международной, образовательной, научной и инновационной деятельности, электронных библиотечных ресурсов	Блоки 4–10 → блок 11
По результатам анализа обобщающих показателей эффективности деятельности корректируют ранее выбранную стратегию и приводят ее в соответствие с реально сложившимися рыночными условиями (связь обратная)	Блок 12 → блок 1

Таблица 2

**Показатели и формы публичной отчетности, используемые
в системе комплексного экономического анализа деятельности вуза**

Блок анализа	Система показателей по данным форм публичной отчетности
1 и 2	<p>Отчет об исполнении программы стратегического развития вуза, который содержит информацию о выполнении мероприятий и проектов.</p> <p>Отчет о результатах проведения мониторинга эффективности деятельности вуза и выполнении пороговых значений, установленных Минобрнауки России, показателей в разрезе видов деятельности: образовательная, научно-исследовательская, международная, финансово-экономическая, инфраструктура и трудоустройство.</p> <p>Отчет о результатах самообследования, который содержит две части – аналитическую и результаты анализа показателей самообследования, дублирующие сведения форм статистической отчетности (ВПО-1, ВПО-2, 1-НК, 2-Наука, 3-НК, 1-ЗП и др.).</p> <p>Отчет ректора, содержащий основные направления развития и краткий обзор результатов деятельности вуза за отчетный год</p>
3	<p>Ежеквартально и ежегодно вуз предоставляет отчет об исполнении учреждением плана его финансово-хозяйственной деятельности по форме 0503737, содержащий фактические показатели по поступлениям, выплатам и источникам дефицита средств федерального государственного учреждения (подразделения) в разрезе источников поступлений и выплат, остаток средств на начало и конец планируемого года, а также источники финансирования дефицита средств учреждения. Сведения о сроках исполнения планируемых мероприятий стратегического развития федерального государственного учреждения и мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности, полученных в ходе их реализации результатах.</p> <p>Отчет об использовании субсидии федерального бюджета по программе стратегического развития вуза в отчетном году (показатели финансовой устойчивости и ресурсного сбережения):</p> <ul style="list-style-type: none"> – балансовая стоимость особо ценного имущества с учетом амортизации; – структура доходов (объем в миллионах рублей), из них: финансирование по смете (в форме субсидий учредителя); средства, полученные от проведения НИОКР из других источников; средства, полученные за платные образовательные услуги; другие источники; – средняя заработная плата профессорско-преподавательского состава (ППС) вуза: в целом, ассистентов, доцентов, профессоров, заведующих кафедрами, деканов; – отношение среднемесячной заработной платы профессорско-преподавательского состава вуза к среднемесячной заработной плате по экономике в субъекте Российской Федерации, в котором находится вуз; – доля средств от приносящей доход деятельности в общем объеме средств, поступивших в вуз из всех источников финансирования; – доля средств из всех источников финансирования, направленных вузом на содержание имущественного комплекса; – доля средств из всех источников финансирования, направленных вузом на развитие имущественного комплекса; – доли студентов, обеспеченных общежитием и нуждающихся в нем. <p>Мониторинг эффективности деятельности вуза (раздел «финансово-экономическая деятельность»):</p> <ul style="list-style-type: none"> – доходы вуза из всех источников в расчете на одного научно-педагогического работника (НПР); – доходы вуза из средств от приносящей доход деятельности в расчете на одного НПР; – отношение среднего заработка НПР в вузе (из всех источников) к средней заработной плате по экономике региона; – доходы вуза из всех источников в расчете на численность студентов (приведенный контингент)
4	<p>Отчет о достижении целевых показателей программы стратегического развития вуза за отчетный год: место вуза в международных и национальных рейтингах.</p> <p>Мониторинг эффективности деятельности вуза (раздел «международная деятельность»):</p> <ul style="list-style-type: none"> – удельный вес численности иностранных студентов (кроме стран СНГ), завершивших освоение основной образовательной программы высшего профессионального образования (ООП ВПО), в общем выпуске студентов (приведенный контингент); – удельный вес численности иностранных студентов из стран СНГ, завершивших освоение ООП ВПО, в общем выпуске студентов (приведенный контингент); – удельный вес численности иностранных граждан из числа НПР (включая работающих по срочным трудовым договорам) в общей численности НПР;

Блок анализа	Система показателей по данным форм публичной отчетности
	<ul style="list-style-type: none"> – удельный вес численности студентов вуза, обучающихся по очной форме обучения на ООП ВПО, прошедших обучение за рубежом не менее семестра (триместра); – численность студентов зарубежных вузов, прошедших обучение в вузе по очной форме обучения на ООП ВПО не менее семестра (триместра), в расчете на 100 студентов (приведенного контингента); – доходы вуза от выполнения НИОКР и образовательной деятельности из иностранных источников
5	<p>Отчет о достижении целевых показателей программы стратегического развития вуза за отчетный год, который содержит сведения о фактическом выполнении планируемых групп показателей успешности образовательной деятельности:</p> <ul style="list-style-type: none"> – количество реализуемых основных образовательных программ в соответствии с лицензией на образовательную деятельность (всего и в том числе по бакалавриату, специалитету, магистратуре, аспирантуре); – доля магистрантов в приведенном контингенте обучающихся в вузе; – количество аспирантов на 100 студентов приведенного контингента; – доля аспирантов, защитившихся в срок и в течение года после окончания аспирантуры, в выпуске аспирантов соответствующего года; – среднегодовой контингент по программам повышения квалификации и профессиональной переподготовки (всего и в том числе по заказам сторонних организаций); – доля выпускников вуза, трудоустроившихся по специальности (в течение трех лет после окончания вуза); – доля иностранных студентов из стран СНГ, Балтии, Грузии, Абхазии и Южной Осетии в приведенном контингенте обучающихся в вузе; – доля иностранных студентов, кроме студентов из стран СНГ, Балтии, Грузии, Абхазии и Южной Осетии, в приведенном контингенте обучающихся в вузе; – доля штатного ППС в общей численности ППС вуза, приведенной к полной ставке; – доля штатного ППС в общей численности штатного ППС вуза, приведенной к полной ставке всего и до 30 лет, от 30 до 39 лет; – доля штатного ППС, имеющего ученую степень кандидата или доктора наук, в общей численности штатного ППС вуза, приведенной к полной ставке всего, в том числе до 30 лет, от 30 до 39 лет; – количество учебников и учебных пособий, подготовленных штатным ППС, к общей численности штатного ППС вуза, приведенной к полной ставке. <p>Мониторинг эффективности деятельности вуза (раздел «образовательная деятельность»):</p> <ul style="list-style-type: none"> – средний балл ЕГЭ студентов, принятых по результатам ЕГЭ или по результатам ЕГЭ и дополнительных испытаний на обучение по очной форме по программам подготовки бакалавров и специалистов за счет средств соответствующих бюджетов бюджетной системы РФ; – усредненный по реализуемым направлениям (специальностям) минимальный балл ЕГЭ студентов, принятых по результатам ЕГЭ или по результатам ЕГЭ и дополнительных испытаний на обучение по очной форме на программы подготовки бакалавров и специалистов; – удельный вес численности победителей и призеров заключительного этапа всероссийской олимпиады школьников в общей численности студентов, принятых на первый курс по программам подготовки бакалавров и специалистов на очную форму обучения; – удельный вес численности студентов, зачисленных по результатам целевого приема на первый курс на очную форму обучения по программам подготовки бакалавров и специалистов, в общей численности студентов, принятых на первый курс на очную форму обучения по программам подготовки бакалавров и специалистов; – удельный вес численности слушателей из сторонних организаций в общей численности слушателей, прошедших обучение в вузе по программам повышения квалификации и переподготовки; – доля научно-педагогических работников, имеющих ученую степень кандидата и доктора наук, в общей численности НПР вуза
6	<p>Отчет о достижении целевых показателей программы стратегического развития вуза за отчетный год, который содержит показатели о фактическом выполнении планируемых групп показателей результативности научно-исследовательской деятельности:</p> <ul style="list-style-type: none"> – доля студентов очной формы обучения, участвующих в выполнении научных исследований и разработок с оплатой труда или в качестве соисполнителей в отчетах НИОКР, в общем количестве студентов очной формы обучения в вузе; – объем финансирования НИОКР из всех источников; – доля финансирования НИОКР в общем объеме финансирования;

Продолжение табл. 2

Блок анализа	Система показателей по данным форм публичной отчетности
	<ul style="list-style-type: none"> – объем финансирования хоздоговорных НИОКР; – объем финансирования НИОКР к общей численности НПП вуза, приведенной к полной ставке; – количество штатных единиц научных работников вуза; – количество защит диссертаций штатных НПП вуза в общей численности штатных НПП вуза, приведенной к полной ставке; – количество монографий, подготовленных штатными НПП, в общей численности штатных НПП вуза, приведенной к полной ставке; – количество статей, подготовленных штатными НПП и изданных в научной периодике, индексируемой иностранными и российскими организациями (Web of Science, Scopus, Российский индекс научного цитирования), в российских рецензируемых научных журналах, в общей численности штатных НПП вуза, приведенной к полной ставке. <p>Мониторинг эффективности деятельности вуза (раздел «научная деятельность»):</p> <ul style="list-style-type: none"> – количество цитирований в Web of Science/Scopus в расчете на 100 НПП; – количество цитирований в Российском индексе научного цитирования в расчете на 100 НПП; – количество публикаций в Web of Science/Scopus в расчете на 100 НПП; – количество публикаций в РИНЦ в расчете на 100 НПП; – общий объем НИОКР; – объем НИОКР в расчете на одного НПП; – удельный вес средств, полученных вузом от управления объектами интеллектуальной собственности, в общих доходах вуза; – удельный вес численности молодых ученых (без ученой степени – до 30 лет, кандидаты наук – до 35 лет, доктора наук – до 40 лет) в общей численности НПП
7	<p>Отчет о достижении целевых показателей программы стратегического развития вуза за отчетный год, который содержит сведения о фактическом выполнении планируемых групп показателей успешности инновационной деятельности:</p> <ul style="list-style-type: none"> – количество заявок на получение охранных документов в отношении результатов интеллектуальной деятельности; – количество зарегистрированных программ для ЭВМ, баз данных, топологий интегральных микросхем; – количество патентов; – количество поддерживаемых патентов; – количество лицензионных договоров на право использования объектов интеллектуальной собственности другими организациями; – количество малых инновационных предприятий (хозяйственных обществ), созданных вузом в соответствии с Федеральным законом от 02.08.2009 № 217-ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации по вопросам создания бюджетными научными и образовательными учреждениями хозяйственных обществ в целях практического применения (внедрения) результатов интеллектуальной деятельности»; – объем финансирования деятельности вуза за счет средств, привлеченных от международных предприятий и организаций
8	<p>Отчет о достижении целевых показателей программы стратегического развития вуза за отчетный год, который содержит данные о фактическом выполнении планируемых групп специфических целевых показателей:</p> <ul style="list-style-type: none"> – площадь отремонтированных учебных корпусов; – площадь отремонтированных помещений общежитий; – доля средств из всех источников финансирования, направленных вузом на содержание имущественного комплекса; – доля средств из всех источников финансирования, направленных вузом на развитие имущественного комплекса; – доли студентов, обеспеченных общежитием и нуждающихся в нем. <p>Мониторинг эффективности деятельности вуза (раздел «инфраструктура»):</p> <ul style="list-style-type: none"> – общая площадь учебно-лабораторных помещений в расчете на одного студента (приведенного контингента); – количество персональных компьютеров в расчете на одного студента (приведенного контингента); – доля стоимости современных (не старше 5 лет) машин и оборудования в вузе в общей стоимости машин и оборудования

Окончание табл. 2

Блок анализа	Система показателей по данным форм публичной отчетности
9	<p>Мониторинг эффективности деятельности вуза (раздел «научная деятельность»):</p> <ul style="list-style-type: none"> – количество цитирований в Web of Science/Scopus в расчете на 100 НПП; – количество цитирований в Российском индексе научного цитирования в расчете на 100 НПП; – количество публикаций в Web of Science/Scopus в расчете на 100 НПП; – количество публикаций в Российском индексе научного цитирования в расчете на 100 НПП. <p>Мониторинг эффективности деятельности вуза (раздел «инфраструктура»): количество экземпляров учебной и учебно-методической литературы из общего количества единиц хранения библиотечного фонда, состоящих на учете, в расчете на одного студента (приведенного контингента).</p> <p>Формы статистической отчетности ВПО-2, СПО-2 в части разделов:</p> <ul style="list-style-type: none"> – формирование библиотечного фонда (объем библиотечного фонда: всего, в том числе учебная, методическая, научная, художественная литература; объем печатных изданий, электронных изданий, аудиовизуальных материалов); – информационное обслуживание и другие характеристики библиотеки (включая библиотеки общежитий): число посадочных мест для пользователей библиотеки; численность зарегистрированных пользователей библиотеки; число посещений; информационное обслуживание; наличие электронного каталога в библиотеке; соответствие требованиям приказа Министерства образования РФ от 27.04.2000 № 1246 «Об утверждении примерного положения о формировании фондов библиотеки высшего учебного заведения»
10	<p>Мониторинг эффективности деятельности вуза (раздел «трудоустройство»):</p> <ul style="list-style-type: none"> – удельный вес выпускников очной формы обучения, обратившихся за содействием в поиске подходящей работы; – удельный вес выпускников очной формы обучения, обратившихся за содействием в поиске подходящей работы и признанных безработными; – доля не трудоустроенных в течение года выпускников очной формы обучения, в числе обратившихся за содействием в трудоустройстве. <p>Форма статистической отчетности № 1-Т «Сведения о численности и заработной плате работников»: сведения о выплатах социального характера работников списочного состава и внешних совместителей.</p> <p>Отчет о достижении целевых показателей программы стратегического развития вуза за отчетный год: доли студентов, обеспеченных общежитием и нуждающихся в нем</p>
11	<p>Мониторинг эффективности деятельности вуза (раздел «инфраструктура»):</p> <ul style="list-style-type: none"> – общая площадь учебно-лабораторных помещений в расчете на одного студента (приведенного контингента); – количество персональных компьютеров в расчете на одного студента (приведенного контингента); – доля стоимости современных (не старше 5 лет) машин и оборудования в вузе в общей стоимости машин и оборудования. <p>Мониторинг эффективности деятельности вуза (раздел «научная деятельность»):</p> <ul style="list-style-type: none"> – количество цитирований в Web of Science/Scopus в расчете на 100 НПП; – количество цитирований в Российском индексе научного цитирования в расчете на 100 НПП. <p>Отчет о достижении целевых показателей программы стратегического развития вуза за отчетный год:</p> <ul style="list-style-type: none"> – доля средств из всех источников финансирования, направленных вузом на содержание имущественного комплекса; – доля средств из всех источников финансирования, направленных вузом на развитие имущественного комплекса; – количество заявок на получение охранных документов в отношении результатов интеллектуальной деятельности; – количество зарегистрированных программ для ЭВМ, баз данных, топологий интегральных микросхем; – количество патентов; – количество поддерживаемых патентов; – количество лицензионных договоров на право использования объектов интеллектуальной собственности другими организациями
12	Годовой отчет образовательного учреждения за отчетный период

деятельность вуза, определены показатели для оценки каждого блока и бюджетного образовательного учреждения в целом, а также взаимосвязь отдельных показателей, характеризующих деятельность вуза с формами публичной отчетности.

Список литературы

1. *Андреева В.Е.* Реформирование бюджетного процесса // Университетское управление: практика и анализ. 2005. № 5. С. 40–43.
2. *Арзякова О.Н., Агарков Г.А., Кормышев В.М.* Управление финансовыми ресурсами государственного вуза в рыночных условиях (информационное и математическое моделирование) // Университетское управление: практика и анализ. 1998. № 4. С. 49–51.
3. *Арзякова О.Н., Платонов А.М.* Механизм управления внебюджетной деятельностью государственного вуза как делового предприятия // Университетское управление: практика и анализ. 2000. № 3. С. 50–53.
4. *Балыхин Г.А.* Управление развитием образования: организационно-экономический аспект. М.: Экономика, 2003. 428 с.
5. *Бастрыкин С.В., Романцова Е.В.* Сравнительный анализ методов маркетинговых исследований, применяемых для обоснования начальной цены контракта при размещении заказов на поставки товаров, выполнение работ, оказание услуг для государственных и муниципальных нужд. URL: http://vestnik.astu.org/Content/UserImages/file/economics_2012_2/20.pdf.
6. *Беляков С.А.* Оценка экономического положения образовательных учреждений // Университетское управление: практика и анализ. 2004. № 5–6. С. 112–120.
7. *Беляков С.А.* Новые формы образовательных организаций и некоторые проблемы организации управления образованием // Университетское управление: практика и анализ. 2006. № 5. С. 66–72.
8. *Беляков С.А., Клячко Т.Л., Озерова Н.Б., Агранович М.Л.* Система финансирования образования: анализ эффективности. М.: Технопечать, 2003. 182 с.
9. *Беляков С.А.* Финансирование системы образования в России. М.: МАКС-Пресс, 2006. 304 с.
10. *Виноградова Е.Б.* К вопросам планирования финансовой деятельности университета // Университетское управление: практика и анализ. 2002. № 4. С. 47–51.
11. Годовой отчет Воронежского государственного университета. URL: <http://www.vsu.ru/russian/docs/reports.html>.
12. *Ишина И.В.* Управление внебюджетными ресурсами высших учебных заведений // Университетское управление: практика и анализ. 2000. № 4. С. 10–18.
13. *Кельчевская Н.Р.* Оценка экономической устойчивости государственного вуза // Университетское управление: практика и анализ. 2002. № 4. С. 5–23.
14. *Кельчевская Н.Р., Шкавро С.Л.* Механизм распределения внебюджетных средств, полученных от образовательной деятельности внутри вуза // Университетское управление: практика и анализ. 2002. № 4. С. 60–64.
15. *Климанов В., Панов М.* Норматив глазами финансиста // Экономика образования. 2002. № 1. С. 49–51.
16. *Ковальская О.* Нормативное финансирование: сфера применения и граница возможностей // Экономика образования. 2003. № 2. С. 65–66.
17. *Репина О.В.* Финансовое планирование и формирование бюджета на университетском уровне // Университетское управление: практика и анализ. 2000. № 4. С. 46–49.
18. *Соляникова С.П.* Проблемы финансового обеспечения российских вузов в условиях бюджетной реформы // Вопросы образования. 2006. № 1. С. 47–65.
19. *Столяренко Ф.Р., Воронин А.А.* Новый хозяйственный механизм в вузе // Alma Mater. Вестник высшей школы. 1989. № 5. С. 53–57.
20. *Тимофеева Г.В., Мушкетова Н.С.* Рынок образовательных услуг вузов: анализ предложения и спроса // Экономический анализ: теория и практика. 2014. № 27. С. 44–55.

Economic analysis: theory and practice
ISSN 2311-8725 (Online)
ISSN 2073-039X (Print)

Methods of analysis

MODELING A COMPLEX ANALYSIS OF HIGHER EDUCATION INSTITUTIONS' ACTIVITIES USING PUBLIC REPORTING DATA

Dmitrii A. ENDOVITSKII,
Borislav O. BELENOV

Abstract

Importance Public reporting of a higher education institution is an object of interests of various special interest groups (stakeholders). This fact explains the difference in the objectives pursued by stakeholders. Each group not only needs reliable information, but also its interpretation through an analysis. Therefore, the problem of performing a complex analysis of activities of a higher education institution using the public reporting data becomes essential. This will enable interested users not only to compare the performance of a higher education institution with its competitors, but also to forecast its further development, identify strengths, areas and methods of interaction.

Objectives The objective of the study is to develop a model of complex analysis of a higher education institution's activities based on its public reporting data. A complex analysis enables not only to control the dynamics of compliance with mandatory regulations established by the Ministry of Education and Science of the Russian Federation, but also to monitor development trends of a higher education institution at regional and countrywide levels, its place in the national and international ratings, to evaluate the quality of educational services and the effectiveness of both the higher education institution's activities and areas of cooperation with it.

Methods For the modeling purposes, we used the systems and complex analyses, the methods of comparison and analogy.

Conclusions and Relevance We conclude that the presentation of activities of a higher education institution as a system of interdependent blocks enables not only to control operations in each area of activity, but also to identify reserves and further development of each individual area and their interaction. In the long run, this will increase the efficiency of the higher education institution as a whole, as well as the quality of educational services it provides, and strengthen its competitive advantages in the education environment.

Keywords: public reporting, higher education institution, activity, analysis, block, system

References

1. Andreeva V.E. Reformirovanie byudzhetnogo protsessa [Reforming the budget process]. *Universitetskoe upravlenie: praktika i analiz = University Management: Practice and Analysis*, 2005, no. 5, pp. 40–43.
2. Arzyakova O.N., Agarkov G.A., Kormyshev V.M. Upravlenie finansovymi resursami gosudarstvennogo vuza v rynochnykh usloviyakh (informatsionnoe i matematicheskoe modelirovanie) [Management of financial resources of a State higher education institution in market conditions (information and mathematical modeling)]. *Universitetskoe upravlenie: praktika i analiz = University Management: Practice and Analysis*, 1998, no. 4, pp. 49–51.
3. Arzyakova O.N., Platonov A.M. Mekhanizm upravleniya vnebyudzhetnoi deyatelnosti yu gosudarstvennogo vuza kak delovogo predpriyatiya [The mechanism of managing the extra-budgetary activities of a State higher education institution as a business venture]. *Universitetskoe upravlenie: praktika i analiz = University Management: Practice and Analysis*, 2000, no. 3, pp. 50–53.
4. Balykhin G.A. *Upravlenie razvitiem obrazovaniya: organizatsionno-ekonomicheskii aspekt* [Education development management: an organizational and economic aspect]. Moscow, Ekonomika Publ., 2003, 428 p.
5. Bastrykin S.V., Romantsova E.V. *Sravnitel'nyi analiz metodov marketingovykh issledovaniy, primenyemykh dlya obosnovaniya nachal'noi tseny kontrakta pri razmeshchenii zakazov na postavki tovarov, vypolnenie rabot, okazanie uslug dlya gosudarstvennykh i munitsipal'nykh nuzhd* [A comparative analysis of market research methods applied to justify the initial contract price while placing orders for goods supply, works performance and services rendering for State and municipal needs]. Available at: <http://vestnik.astu>.

org/Content/UserImages/file/economics_2012_2/20.pdf. (In Russ.)

6. Belyakov S.A. Otsenka ekonomicheskogo polozheniya obrazovatel'nykh uchrezhdenii [Assessing the economic conditions of educational institutions]. *Universitetskoe upravlenie: praktika i analiz = University Management: Practice and Analysis*, 2004, no. 5-6, pp. 112–120.

7. Belyakov S.A. Novye formy obrazovatel'nykh organizatsii i nekotorye problemy organizatsii upravleniya obrazovaniem [New forms of educational institutions and some problems related to management of education]. *Universitetskoe upravlenie: praktika i analiz = University Management: Practice and Analysis*, 2006, no. 5, pp. 66–72.

8. Belyakov S.A., Klyachko T.L., Ozerova N.B., Agranovich M.L. *Sistema finansirovaniya obrazovaniya: analiz effektivnosti* [The system of education financing: a performance analysis]. Moscow, Tekhnopечат' Publ., 2003, 182 p.

9. Belyakov S.A. *Finansirovanie sistemy obrazovaniya v Rossii* [Financing the Russian system of education]. Moscow, MAKS-Press Publ., 2006, 304 p.

10. Vinogradova E.B. K voprosam planirovaniya finansovoi deyatel'nosti universiteta [The issues of planning the financial activities of a university]. *Universitetskoe upravlenie: praktika i analiz = University Management: Practice and Analysis*, 2002, no. 4, pp. 47–51.

11. *Godovoi otchet Voronezhskogo gosudarstvennogo universiteta* [Annual report of the Voronezh State University]. Available at: <http://www.vsu.ru/russian/docs/reports.html>. (In Russ.)

12. Ishina I.V. Upravlenie vnebyudzhetyimi resursami vysshikh uchebnykh zavedenii [Management of extra-budgetary resources of higher education institutions]. *Universitetskoe upravlenie: praktika i analiz = University Management: Practice and Analysis*, 2000, no. 4, pp. 10–18.

13. Kel'chevskaya N.R. Otsenka ekonomicheskoi ustoychivosti gosudarstvennogo vuza [Assessing the economic stability of a State higher school]. *Universitetskoe upravlenie: praktika i analiz = University Management: Practice and Analysis*, 2002, no. 4, pp. 5–23.

14. Kel'chevskaya N.R., Shkavro S.L. Mekhanizm raspredeleniya vnebyudzhetykh sredstv, poluchennykh ot obrazovatel'noi deyatel'nosti vnutri vuza [A mechanism of extra-budgetary resources distribution received from educational activities within a higher school]. *Universitetskoe upravlenie: praktika i analiz =*

University Management: Practice and Analysis, 2002, no. 4, pp. 60–64.

15. Klimanov V., Panov M. Normativ glazami finansista [A standard through the eyes of the financier]. *Ekonomika obrazovaniya = Economics of education*, 2002, no. 1, pp. 49–51.

16. Koval'skaya O. Normativnoe finansirovanie: sfera primeneniya i granitsa vozmozhnostei [Regulatory financing: the scope and limits of possibilities]. *Ekonomika obrazovaniya = Economics of education*, 2003, no. 2, pp. 65–66.

17. Repina O.V. Finansovoe planirovanie i formirovanie byudzhetna na universitetskom urovne [Financial planning and budgeting at the university level]. *Universitetskoe upravlenie: praktika i analiz = University Management: Practice and Analysis*, 2000, no. 4, pp. 46–49.

18. Solyannikova S.P. Problemy finansovogo obespecheniya rossiiskikh vuzov v usloviyakh byudzhethoi reformy [The problems of financial support to Russian higher education institutions under budget reform conditions]. *Voprosy obrazovaniya = Educational Studies*, 2006, no. 1, pp. 47–65.

19. Stolyarenko F.R., Voronin A.A. Novyi khozyaistvennyi mekhanizm v vuze [A new economic mechanism in higher schools]. *Alma Mater. Vestnik vysshei shkoly = Alma Mater. Bulletin of higher school*, 1989, no. 5, pp. 53–57.

20. Timofeeva G.V., Mushketova N.S. Rynok obrazovatel'nykh uslug vuzov: analiz predlozheniya i sprosa [The educational services market of higher schools: the supply and demand analysis]. *Ekonomicheskii analiz: teoriya i praktika = Economic analysis: theory and practice*, 2014, no. 27, pp. 44–55.

Dmitrii A. ENDOVITSKII

Voronezh State University, Voronezh,
Russian Federation
rector@vsu.ru

Borislav O. BELENOV

Voronezh State University, Voronezh,
Russian Federation
borislav.belenov@gmail.ru

Acknowledgments

The article is supported by the Publishing house FINANCE and CREDIT's Information center in the Voronezh State University.