

На правах рукописи

Беленов Борислав Олегович

**РАЗРАБОТКА ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ
ФОРМИРОВАНИЯ И КОМПЛЕКСНОГО АНАЛИЗА
ПУБЛИЧНОЙ ОТЧЕТНОСТИ ВУЗА**

Специальность 08.00.12 – Бухгалтерский учет, статистика

АВТОРЕФЕРАТ

диссертации на соискание ученой степени
кандидата экономических наук

Воронеж – 2015

Работа выполнена в Федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Воронежский государственный университет»

Научный руководитель – доктор экономических наук, профессор
Ендовицкий Дмитрий Александрович

Официальные оппоненты:

- Ефимова Ольга Владимировна, доктор экономических наук, профессор, ФГБОУ ВО «Финансовый университет при Правительстве РФ», профессор кафедры экономического анализа,
- Горлова Наталия Анатольевна, кандидат экономических наук, доцент, ФГБОУ ВПО «Воронежский государственный аграрный университет им. Петра I», доцент кафедры бухгалтерского учета и аудита

Ведущая организация – Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Государственный университет — учебно-научно-производственный комплекс»

Защита состоится «27» июня 2015 г. в 12 часов на заседании диссертационного совета Д 212.038.23 при Федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Воронежский государственный университет» по адресу: 394068, г. Воронеж, ул. Хользунова, д.42, учебный корпус № 5, блок Б, ауд. 203 А.

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке и на сайте ФГБОУ ВПО «Воронежский государственный университет», www.science.vsu.ru

Автореферат разослан «24» апреля 2015 г.

Ученый секретарь
диссертационного совета

Пожидаева
Татьяна Алексеевна

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

Актуальность темы исследования. Одной из особенностей развития экономики на современном этапе является ее информационная открытость и доступность получаемых сведений. В этой связи университет, как общественно значимый субъект, представляющий публичную отчетность, может не только отражать обязательные сведения, закрепленные в нормативно-законодательных документах, но и, учитывая интересы различных стейкхолдеров и социальную ответственность, создавать собственный формат годового отчета о деятельности образовательной организации. Этот формат публичной отчетности представляет собой инструмент формирования общественного мнения, поскольку способствует ликвидации дефицита достоверных сведений о видах деятельности вуза, обеспечивает понимание существующих проблем системы образования в целом и конкретного вуза в частности.

Такая ориентированность публичной отчетности обуславливает необходимость разработки модели бизнес-процесса ее формирования, порядка раскрытия представляемой в ней информации, взаимосвязки показателей с другими формами публичной отчетности.

Помимо организационного обеспечения формирования публичной отчетности вуза возникает потребность в методике ее комплексного анализа, которая позволила бы оценить эффективность разноплановых видов деятельности образовательной организации, как по отдельности, так и во взаимосвязи друг с другом, выявить их совокупное влияние на конечные результаты функционирования вуза.

Развитие международного сотрудничества в сфере образовательных услуг требует оценки конкурентоспособности и престижности получаемого образования на международном уровне. Поэтому одной из актуальных проблем является построение рейтинга на базе комплексного анализа показателей публичной отчетности.

Степень разработанности проблемы. Вопросами нормативного финансирования образовательных организаций занимались следующие авторы Агранович М.Л., Балыхин Г.А., Беляков С.А., Клячко Т.Л., Ковальская О. В., Соляникова С.П. и др.

Анализом построения моделей финансово-экономической деятельности организаций образования, проблемами использования многоканального финансирования, внедрения систем бюджетирования и организации приносящей доход деятельности на основе анализа рынка образовательных услуг

занимались многие учетные-экономисты, наибольший интерес представляют работы Агаркова Г.А., Андреевой В.Е., Арзяковой О.Н., Виноградовой Е.Б., Ишиной И.В., Кельчевской Н.Р., Кормышева В.М., Климанова Н.С., Платонова А.М., Репиной О.В., Соляникова С.П., Столяренко Ф.Р., Тимофеевой Г.В. и др. Вопросами формирования публичной отчетности занимались Горлова Н.А., Ендовицкий Д.А., Ефимова О.В., Пожидаева Т.А., Попова Л.В. и др.

При всем многообразии научных разработок и методических рекомендаций по представлению и заполнению форм публичной отчетности вуза до сих пор не построена модель бизнес-процесса формирования годового отчета о деятельности образовательной организации, не разработана методика ее комплексного анализа. В методических исследованиях отдельных авторов в недостаточной степени получил развитие вопрос комплексной оценки эффективности деятельности образовательного учреждения с выходом на единый интегральный показатель. Кроме того, для построения рейтинга вузов не применялись данные годовой публичной отчетности.

Таким образом, недостаточная теоретическая разработанность исследуемой тематики, ее практическая значимость и актуальность для современных условий функционирования образовательной организации обусловили выбор темы диссертации, формулировку ее целей и задач.

Диссертация выполнена в русле научных направлений исследований ФГБОУ ВПО «Воронежский государственный университет» «Система учетно-финансового и контрольно-аналитического обеспечения управления бизнес-процессами, инвестиционной деятельностью, конкурентоспособностью и корпоративными отношениями хозяйствующих субъектов».

Цель и задачи исследования. Целью диссертационной работы является разработка организационно-методического обеспечения формирования и комплексного анализа публичной отчетности вуза.

Для достижения поставленной цели были определены следующие задачи:

- уточнить функции и роль публичной отчетности образовательной организации;
- с применением системного подхода обосновать структуру экономического анализа деятельности вуза с использованием данных его публичной отчетности;
- представить организационный механизм формирования и комплексного анализа публичной отчетности вуза;
- классифицировать и оценить аналитические возможности отчетности о реализации стратегий организаций в сфере высшего профессионального образования;

- определить доступные направления, методы и модели анализа реализации стратегии вуза;
- разработать методические подходы к анализу финансового состояния и капитальных вложений вуза;
- предложить подход к статистической оценке эффективности деятельности вузов на базе анализа вероятностей события;
- разработать методику рейтингового анализа вузов с использованием данных публичной отчетности.

Область исследования. Исследование соответствует п. 1.8. Особенности формирования бухгалтерской (финансовой, управленческой, налоговой и др.) отчетности по отраслям, территориям и другим сегментам хозяйственной деятельности, п. 2.3. «Развитие методологии комплекса методов оценки, анализа, прогнозирования экономической деятельности», 2.15 «Анализ и прогнозирование финансового состояния организации» специальности 08.00.12 - Бухгалтерский учет, статистика – паспорта специальностей ВАК России.

Предмет исследования - теоретические и организационно-методические аспекты формирования и анализа публичной отчетности вуза, связанные с организационным обеспечением аналитических процедур, разработкой и обоснованием оригинальных методических положений к проведению комплексного анализа деятельности образовательной организации, построением рейтинга вузов с использованием показателей публичной отчетности.

Объектом исследования является ФГБОУ ВПО «Воронежский государственный университет» и вузы г. Воронежа, на примере которых изучались особенности формирования и представления публичной отчетности, проходили апробацию организационно-методические положения по ее комплексному анализу.

Теоретическая и методологическая основа исследования. Теоретической основой диссертационного исследования послужили отечественные и зарубежные концепции в сфере экономического анализа, бухгалтерского учета и бухгалтерской (финансовой) отчетности, статистики, финансового менеджмента, исследования, публикации, посвященные порядку формирования и представления публичной отчетности вуза.

Методология диссертации основана на использовании общенаучных методов познания: анализе, синтезе, дедукции, индукции, моделировании, диалектике, аналогии, наблюдении, историческом, логическом и системном подходах, а также применении монографического и статистического метода

исследования.

Информационную базу исследования составили нормативно-законодательные акты, в частности: указы Президента, постановления Правительства РФ, приказы Министерства финансов, Министерства образования и науки, приказы Федеральной службы государственной статистики, труды российских и иностранных ученых и экономистов в сфере экономического анализа и бухгалтерского учета, международных стандартов финансовой отчетности общественного сектора, монографии, печатные периодические издания, сборники научно-практических конференций, электронные издания, правовые системы Консультант плюс и Гарант, сеть Интернет и средства массовой информации.

Научная новизна исследования состоит в разработке теоретических положений и организационно-методического обеспечения формирования и комплексного анализа публичной отчетности вуза, которые имеют важное значение для развития теории и методики экономического анализа.

В процессе исследования получены следующие научные результаты, выносимые на защиту:

- выявлены функции и роль публичной отчетности с позиции интересов различных стейкхолдеров вуза;

- разработана схема комплексного анализа деятельности вуза с использованием данных его публичной отчетности в виде отдельных самостоятельных блоков, установлена взаимосвязь между блоками, выстроена последовательность аналитических процедур, применяемых на каждом этапе, предлагается система показателей с привязкой к формам публичной отчетности для оценки эффективности каждого вида деятельности вуза с выходом на общую оценку эффективности образовательной организации;

- построена модель бизнес – процесса формирования публичной формы отчетности вуза (годовой отчет о деятельности вуза), выявлен координатор, исполнители, виды работ и подготавливаемая ими информация;

- определены аналитические возможности отчетности о реализации программ развития образовательных организаций высшего образования;

- построены и апробированы модели анализа эффективности реализации стратегии вуза;

- разработан подход к вероятностной оценке эффективности деятельности вузов, в основу которого положен принцип дифференциации вузов на эффективные и неэффективные, реализуемый с помощью модели бинарного выбора, позволяющей оценить возможности достижения вузом

эффективной границы, формируемой результатами деятельности лучших вузов России;

- предложена методика рейтингового анализа вузов с использованием данных публичной отчетности, предусматривающая построение модели множественного выбора с упорядоченными альтернативами, которая позволяет рассчитать предельные эффекты факторов, влияющих на рейтинг, и установить их значимость для повышения рейтинговой оценки.

Практическая значимость диссертационного исследования заключается в том, что теоретические и методические положения, а также предложенные практические рекомендации в области экономического анализа публичной отчетности вуза позволяют более эффективно организовать систему самообследования образовательной организации, будут способствовать качественному оперативному и стратегическому финансовому планированию, выявлению направлений развития и корректировки управленческих решений, а также могут быть использованы для построения эффективного рейтинга вузов по данным публичной отчетности. Методические разработки, изложенные в исследовании, могут быть внедрены в практическую деятельность образовательных организаций, а также рейтинговых агентств.

Апробация и внедрение результатов исследования. Основные положения и результаты исследования обсуждались на международных и всероссийских научно-практических конференциях, а также на ежегодных научных сессиях аспирантов и соискателей Воронежского государственного университета. Отдельные результаты диссертации в форме методических разработок и рекомендаций внедрены в финансово-хозяйственную деятельность вузов г. Воронежа, в том числе методика анализа финансового состояния и капитальных вложений вуза внедрена в ФГБОУ ВПО «Воронежский государственный архитектурно-строительный университет», модель бизнес-процесса формирования публичной отчетности вуза внедрена в ФГБОУ ВПО «Воронежский государственный университет инженерных технологий», модели анализа эффективности реализации стратегии вуза внедрены в ФГБОУ ВПО «Воронежский государственный технический университет».

Отдельные теоретические положения используются в учебном процессе экономического факультета ВГУ при чтении курсов «Анализ финансовой отчетности» и «Комплексный экономический анализ».

Публикации. Наиболее существенные положения и результаты исследования нашли отражение в восьми публикациях общим объемом 2,4 п.л., в том числе четыре в журналах, входящих в перечень ведущих рецензируемых научных журналов и изданий, рекомендованных ВАК для отражения резуль-

татов исследования по кандидатским диссертациям.

Структура и объем диссертации. Диссертационное исследование состоит из введения, трех глав, заключения и библиографического списка, включающего 175 наименований. Работа изложена на 187 стр. машинописного текста.

ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ И РЕЗУЛЬТАТЫ РАБОТЫ, ВЫНОСИМЫЕ НА ЗАЩИТУ

1. Выявлены функции и роль публичной отчетности с позиции интересов различных стейкхолдеров вуза

Роль публичной отчетности невозможно переоценить, поскольку она представляет собой инструмент для повышения эффективности управления, ориентированного на результат. Она позволяет не только сформировать мнение о деятельности образовательной организации, 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, и тем самым является информационной базой для принятия инсайдерами решения о способе взаимодействия с вузом.

Для потребителей образовательных услуг публичная отчетность позволяет получить информацию об образовательных услугах, предоставляемых вузом, правилах и процедурах приема, инфраструктуре, возможностях трудоустройства, а также об эффективности использования внебюджетных средств, оценить конкурентоспособность и аналитическую репутацию университета, а также качество получаемого образования.

Органам государственной власти публичная отчетность позволяет оценить качество образовательных услуг, сформировать представление об эффективности функционирования вуза и месте его в системе образования, целевом использовании проводимого финансирования, обоснованности стратегий и программ развития. Является инструментом принятия обоснованных программно-целевых решений в области государственного управления образованием.

Социальным и стратегическим партнерам публичная отчетность позволит конкретизировать направления взаимодействия и уточнить приоритетные задачи сотрудничества, выявить наиболее важные потребности вуза и внести свой вклад в его развитие.

Общественным организациям публичная отчетность формирует представление о месте вуза в международных и российских рейтингах, его актив-

ности в социальных проектах, наиболее значимых достижениях студентов и выпускников, составляющих деловую репутацию вуза и приносящих известность в городском, областном и даже государственном масштабе, раскрывает вопросы и проблемы, требующие активного участия общественности.

Для сотрудников и студентов вуза публичная отчетность дает полную информацию о деятельности организации и возможность оценить эффективность университетского менеджмента.

Для менеджмента вуза она является способом контроля качества образования, поскольку позволяет осуществлять мониторинг функционирования и развития вуза и его места в системе образования в целом, актуализировать имеющиеся данные о текущей деятельности и перспективах, выявлять недостатки в форме представления информации и возможные точки роста, отслеживать динамику и выявлять результаты от взаимодействия со стратегическими партнерами и контрагентами, общественными организациями и органами общественного управления в процессе реализации управленческих решений. Периодичность подготовки отчетности позволяет составлять обоснованные прогнозы, отслеживать динамику выполнения поставленных задач, инвестиционную привлекательность, оценивать развитие отношений с общественностью.

Таким образом, публичная отчетность вуза является инструментом реализации стратегии образовательной организации как элемента системы государственно-общественного управления.

2. Разработана схема комплексного анализа деятельности вуза с использованием данных его публичной отчетности в виде отдельных блоков, установлена взаимосвязь между блоками, предложена система аналитических показателей, которые позволяют оценить эффективность каждого вида деятельности и образовательной организации в целом, а также установить взаимосвязь с формами публичной отчетности

На основании разработанных и описанных нами характерных особенностей публичной отчетности вуза и видов его деятельности построена схема комплексного анализа деятельности вуза с использованием данных его публичной отчетности в виде системы взаимосвязанных блоков, представленная на рис.1.

Блоки 1 и 2 системы комплексного анализа вуза включают предварительный обзор обобщающих показателей деятельности и анализ его 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 данном этапе развития вуза в соот

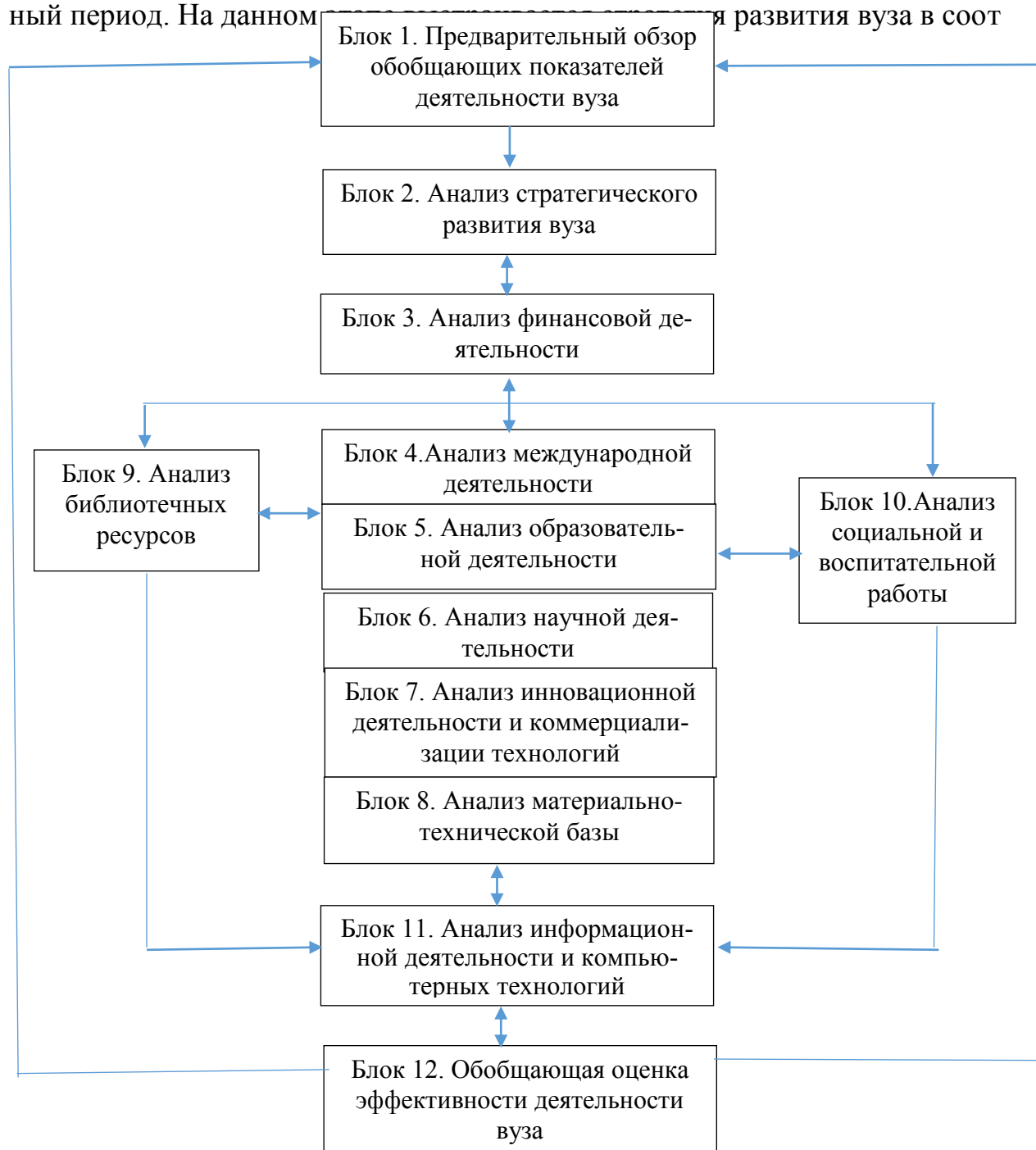


Рис. 1. Схема взаимодействия отдельных блоков в системе комплексного анализа деятельности вуза по данным его публичной отчетности

ветствии с государственной политикой в сфере образования и стратегией развития образования, представленной в Государственной программе РФ «Развитие образования на 2013-2020 годы».

На основании выработанной стратегии (Блок 3) определяется величина планируемой потребности в средствах в разрезе источников поступлений и

выплат, а также остаток средств на начало и конец планируемого года для поддержания нормального функционирования текущей платежеспособности вуза. Объемы закупок. Планируемые объемы затрат на мероприятия по энергосбережению и повышению энергетической эффективности. Сводная финансовая информация представляется вузом в финансовом плане, бухгалтерской и статистической отчетности.

Блоки 4-8 представляют собой анализ образовательной, научной, инновационной и материально-технической базы вуза и его международных связей. Они являются потенциалом образовательной организации и рассматриваются в тесной взаимосвязи, поскольку развитие каждого из блоков находится в прямой причинно-следственной зависимости.

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.

Блок 10 дает представление об объеме инвестиций, направленных на оказание материальной помощи сотрудникам и обучающимся, затрат на выплату социальной стипендии, выполнении этапов работ по грантам Министерства образования, направленных на развитие студенческих объединений, студенческих научных обществ, конструкторских исследовательских бюро и лабораторий, творческих клубов, турбаз, спортивных лагерей, акциях благотворительности и так далее.

Блок 11 посвящен анализу информационной деятельности и компьютерных технологий, как одного из оперативных способов, обеспечивающих взаимодействие всех имеющихся ресурсов бюджетного учреждения. Одновременно является средством контроля над исполнением распоряжений руководства с помощью, как сети Интернет, так и внутренней электронной локальной сети документооборота вуза. Анализ данного блока позволяет определить суммы затрат на развитие и поддержание функционирования компьютерной базы, программного обеспечения и развития сетевых ресурсов.

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

В табл. 1. нами выявлены взаимосвязи между блоками в системе комплексного экономического анализа деятельности бюджетной образовательной организации по данным его отчетности.

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 и 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
В свою очередь 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

3. Построена модель бизнес – процесса формирования публичной формы отчетности вуза (годовой отчет о деятельности вуза), выявлен координатор, исполнители, виды работ и подготавливаемая ими информация.

Модель и структура бизнес-процесса по формированию и представлению годового отчета ВГУ изображена нами на рис.2 и рис. 3.

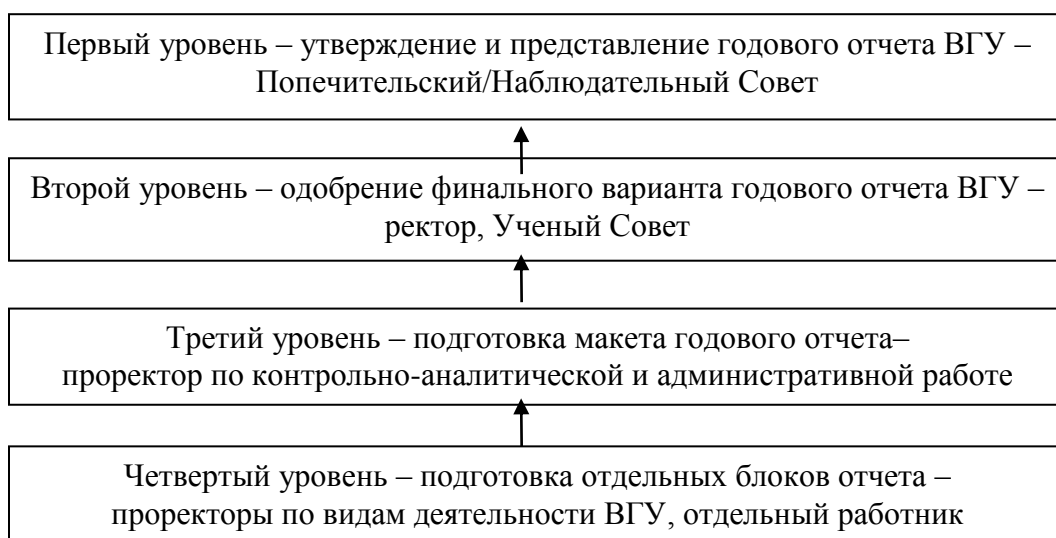


Рис. 2. Структура бизнес-процесса формирования и представления годового отчета ВГУ

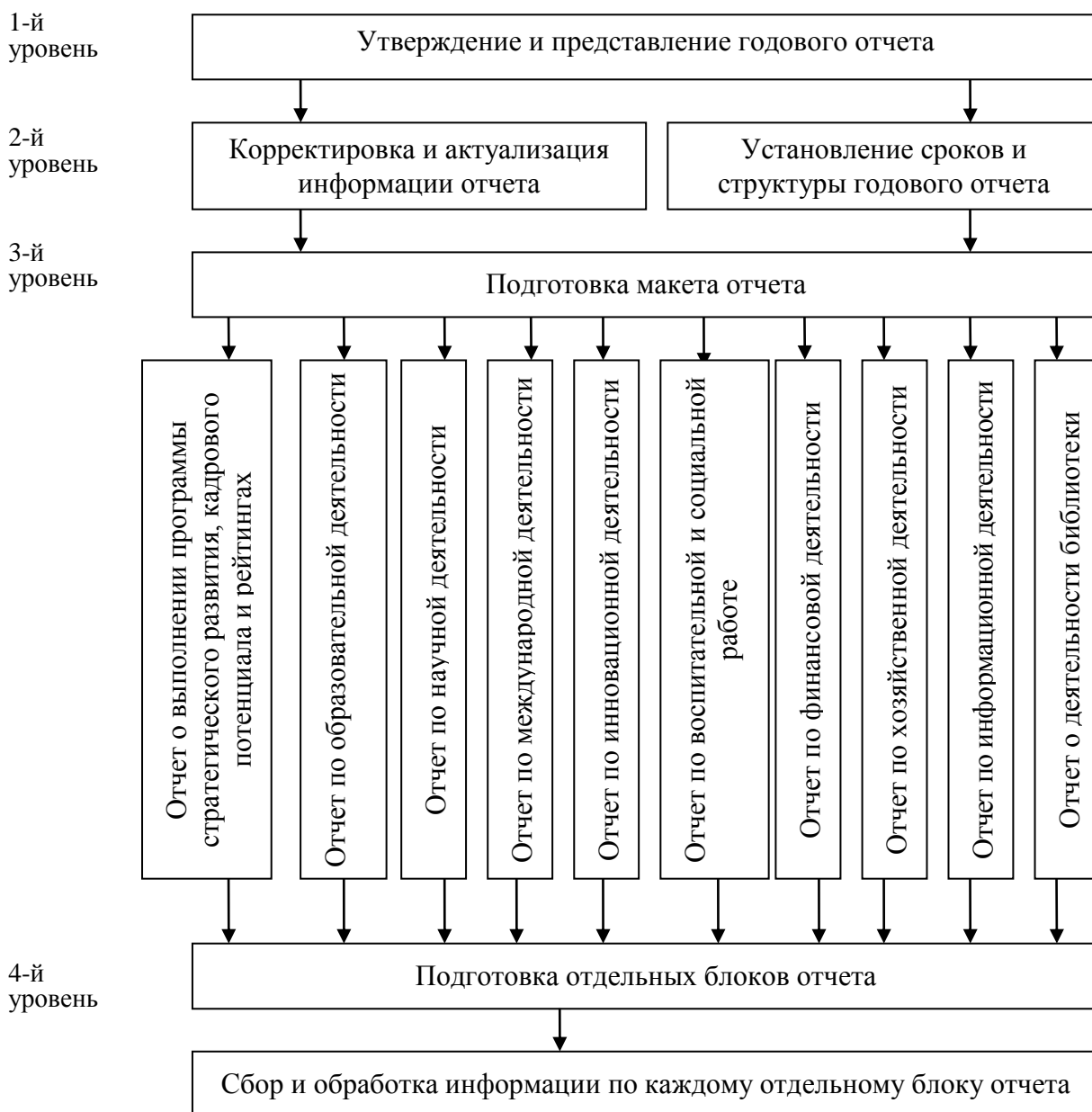


Рис. 3. Модель бизнес-процесса формирования и представления годового отчета ВГУ

Каждый координатор (проректор по каждому виду деятельности) и текущие исполнители работ, в процессе подготовки публичной отчетности взаимодействуют между собой. При подготовке информации о реализации совместных проектов, отражающих работу нескольких подразделений, координаторы вносят предложения по усовершенствованию структуры и наполнения отчетности. В свою очередь проректор по контрольно-аналитической и административной работе, который является непосредственным координатором работ по формированию общего макета годовой публичной отчетности вуза проверяет соответствие раскрытия информации утвержденной стратегии развития университета и выполнение запланированных в отчетном году мероприятий, подготавливает черновой вариант годового отчета за текущий год и направляет его на утверждение ректору.

В свою очередь ректор, как инициатор и главный координатор процесса подготовки формирования и представления публичной отчетности вуза вносит корректировки и актуализирует отражаемую в отчетности информацию, исходя из парадигмы развития университета как образовательного центра в соответствии с проводимой политикой государства в сфере образования и науки, дает оценку основным достижениям, определяет факторы и задачи на следующий отчетный период. В конечном итоге, он утверждает итоговый вариант годового публичного отчета о деятельности вуза, который впоследствии проверяется аудиторской организацией и направляется на одобрение учетного и попечительского совета. В Федеральных, национально-исследовательских университетах и вузах, включенных в программу «5/100» годовой отчет должен утверждаться наблюдательным советом, а затем размещаться на сайте в открытом доступе.

4. Определены аналитические возможности отчетности о реализации программ развития образовательных организаций высшего образования.

В составе публичной отчетности российских вузов присутствуют отчеты о реализации программ развития, финансируемых за счет средств Министерства образования и науки РФ. К таким программам относятся: программы стратегического развития (ПСР), программы развития национальных исследовательских университетов (НИУ), программы повышения конкурентоспособности вузов (проект «5/100» – вхождение 5 российских вузов в Топ-100 мировых рейтингов). Оценка реализации стратегии вуза в указанных формах отчетности основана на анализе достижения наборов целевых показателей, что предоставляет ряд

дополнительных возможностей для анализа деятельности вуза в целом. К сожалению, полноценный охват деятельности вуза обеспечивают только отчеты о реализации программ стратегического развития. Состав показателей отчетности по программам развития НИУ и по программам повышения конкурентоспособности «5/100» ограничен оценкой выбранных направлений стратегического развития (табл. 2).

Таблица 2

Сводная оценка аналитических возможностей отчетов о реализации стратегических программ российских вузов

Характеристика	Вид программы развития		
	ПСР	НИУ	«5/100»
А	1	2	3
Формулировка цели стратегии	множественная, нечеткая	единая, нечеткая	единая, измеримая
Набор целевых показателей	фиксированный, всеобъемлющий	фиксированный, по ПНР*	вариативный, по проектам
Корректировка показателей	нет	по решениям Минобрнауки	нет
Принятие тактических решений	неявное, в рамках проектов	неявное, в рамках проектов	неявное, в рамках проектов
Раскрытие информации	полное	частичное	полное
Аналитические возможности отчета для оценки вуза в целом	высокие	низкие	ограниченные
Аналитические возможности отчета для оценки реализации стратегии вуза	достаточные, но ограниченные нечеткой целью	достаточные, но ограниченные нечеткой целью	достаточные

Примечание:

* ПНР – приоритетные направления развития НИУ.

На основе проведенного исследования аналитических возможностей отчетов о реализации программ развития вузов нами были выделены основные направления и определены методы анализа (рис. 4). В качестве общих проблем экономического анализа реализации стратегий образовательных организаций высшего образования были отмечены:

- нечеткость и, зачастую, множественность формулируемых целей;
- стохастический и распределенный во времени характер взаимосвязей.

К частным проблемам отдельных групп программ развития отнесены:

- фиксированный характер частных целевых показателей;
- отсутствие взаимосвязей между целями и показателями программ.

Тем не менее, указанные затруднения могут быть успешно преодолены на практике за счет привлечения дополнительной информации из открытых

источников, таких как отчеты о самообследовании и иные данные, раскрываемые в соответствии с требованиями ст. 29 федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».

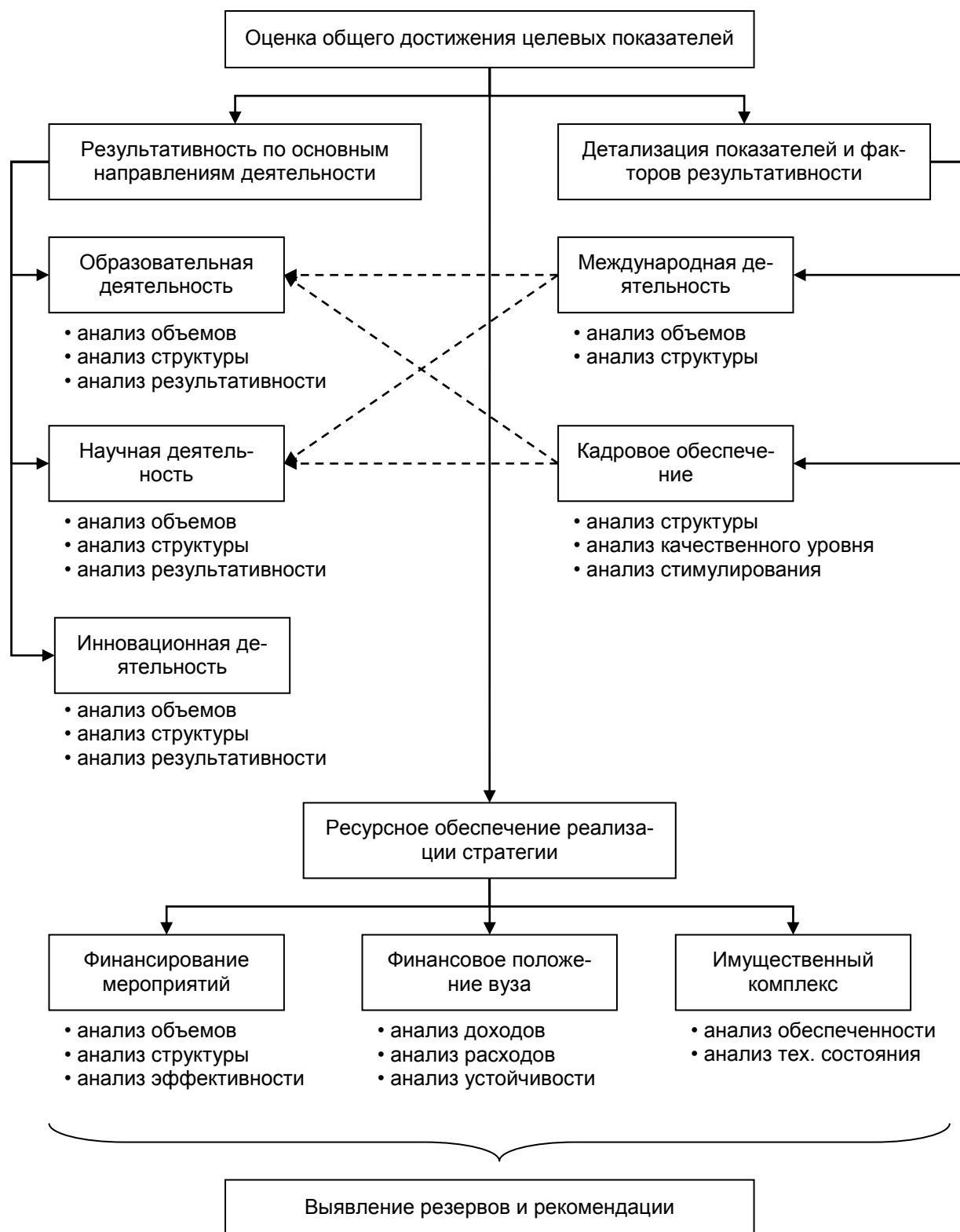


Рис. 4. Блок-схема анализа выполнения программы стратегического развития вуза

5. Построены и апробированы модели анализа эффективности реализации стратегии вуза.

Исследование существующей методики оценки реализации программ развития вузов, применяемой Министерством образования и науки РФ показало ее недостаточную чувствительность. Для ликвидации указанного недостатка, а также для более полного использования имеющихся аналитических возможностей публичной отчетности о реализации программ развития нами было рекомендовано применение более совершенного способа оценки общей степени достижения целевых показателей стратегии – расчет среднего процента невыполнения плана:

$$K_{\text{невып}} = \frac{1}{m} \sum_{i=1}^m \min \left(\frac{R_i^{\text{факт}}}{R_i^{\text{пл}}}; 1 \right) \times 100\%, \quad (1)$$

где $K_{\text{невып}}$ – коэффициент невыполнения плана, %; m – количество целевых показателей, шт.; $R_i^{\text{факт}}$ и $R_i^{\text{пл}}$ – фактическое и плановое значения i -го показателя соответственно.

Данный показатель, помимо более высокой чувствительности, позволяет игнорировать «выбросы», связанные с нарушением допущения сопоставимости плановых и фактических значений. Кроме того, по результатам апробации на данных объекта исследования внутренним и внешним аналитикам рекомендовано использовать разработанные детерминированные факторные модели для выявления причин отклонений от заданной линии развития и резервов повышения эффективности деятельности вуза, в частности:

1) модель анализа публикационной активности:

$$\frac{A}{r} = \frac{A}{r_a} \times \frac{r_a}{r}, \quad (2)$$

где (A/r) – количество научных статей в расчете на 1 НПП, ед./(чел.-год);
 (A/r_a) – средняя продуктивность авторов научных статей, ед./(чел.-год);
 (r_a/r) – доля активных авторов в составе НПП, коэф.

2) модель анализа эффективности использования труда НПП:

$$\frac{N}{R} = \left(\frac{N_{\delta}}{T_{\delta}} \times W_{\delta} + \frac{N_{\delta}}{T_{\delta}} \times W_{\delta} \right) \times \frac{T}{r} \times \frac{r}{R} + \frac{N_{\text{н}}}{R}, \quad (3)$$

где (N/R) – общие доходы вуза в расчете на 1 НПП, руб./(чел.-год); (N_{δ}/T_{δ}) – средний размер возмещения затрат из бюджета, руб./(чел.-год); W_{δ} – доля студентов бюджетной формы обучения, коэф.; (N_{δ}/T_{δ}) – средний размер возмещения затрат из внебюджетных средств, руб./(чел.-год); W_{δ} – доля студентов, обучающихся по договору, коэф.; (T/r) – соотношение «студент – преподаватель», коэф.; (r/R) – доля ППС в общей численности НПП, коэф.; $(N_{\text{н}}/R)$ – доходы от НИР в расчете на 1 НПП, руб./(чел.-год).

Результаты анализа, проведенного по указанным моделям в отношении выполнения программы стратегического развития ФГБОУ ВПО «ВГУ» за 2012-2014 гг. позволили сформулировать ряд практических рекомендаций по корректировке оперативно-тактических решений руководства вуза.

6. Разработан подход к вероятностной оценке эффективности деятельности вузов, в основу которого положен принцип дифференциации вузов на эффективные и неэффективные, реализуемый с помощью модели бинарного выбора, позволяющей оценить возможности достижения вузом эффективной границы, формируемой результатами деятельности лучших вузов России.

Предлагаемая нами вероятностная оценка эффективности вузов предусматривает построение модели бинарного выбора, отражающей зависимость эффективности деятельности вуза (y) от следующих показателей:

- средний балл студентов (курсантов), принятых по результатам единого государственного экзамена на первый курс на обучение по очной форме по программам бакалавриата и специалитета по договору об образовании на обучение по образовательным программам высшего образования (x_1);

- количество цитирований в РИНЦ в расчете на 100 научно-педагогических работников (x_2);

- удельный вес численности иностранных студентов (курсантов) (кроме стран Содружества Независимых Государств, обучающихся по образовательным программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, в общей численности студентов (курсантов), % (x_3);

- отношение среднего заработка научно-педагогического работника в образовательной организации (по всем видам финансового обеспечения (деятельности)) к средней заработной плате по экономике региона (x_4);

- удельный вес стоимости оборудования (не старше 5 лет) образовательной организации в общей стоимости оборудования, % (x_5).

Для ее построения все вузы на основании рангов были разделены на два класса: эффективные ($y = 0$) и неэффективные ($y = 1$). В результате был сформирован массив исходных данных и дана их оценка. Проведенный анализ позволил сделать выводы, что рассчитанные оценки коэффициентов статистически значимые (все стандартные ошибки меньше значений коэффициентов, а все вероятности ошибок меньше 0,05), кроме последнего, который оказался незначимым.

Принимая во внимание содержательную интерпретацию оказавшегося незначимым фактора (удельный вес стоимости оборудования (не старше 5

лет) образовательной организации в общей стоимости оборудования)) можно сделать вывод о неэффективном распределении бюджетных средств, выделенных государственным вузам на обновление оборудования, т.е. средства были выделены без должного учета их потенциальной возможности использования этого оборудования, поэтому данный фактор и не смог оказать существенного влияния на формирование рейтинговой оценки университетов, и, соответственно, был удален из модели.

Результаты построения модели бинарного выбора по четырем факторным переменным в пакете STATISTICA позволили сделать вывод о том, что все полученные оценки коэффициентов являются статистически значимыми (все стандартные ошибки меньше значений коэффициентов, а все вероятности ошибки меньше 0,05) и, следовательно, нужно признать классификацию объективной и записать аналитическое выражение для построенной логит-модели и использовать их для расчета вероятностей, с которыми вузы относятся к классу эффективных:

$$P(y_i = 0 | \mathbf{x}_i) = \frac{e^{-18,1100 + 0,1762x_1 + 0,0061x_2 + 0,8541x_3 + 0,0352x_4}}{1 + e^{-18,1100 + 0,1762x_1 + 0,0061x_2 + 0,8541x_3 + 0,0352x_4}} \quad (4)$$

Таким образом, построенная модель может быть использована для проведения вероятностного анализа, позволяющего понять, на какую величину вузу следует изменить вероятность своей принадлежности эффективному множеству, чтобы обладать тем же образовательным потенциалом, которым обладают вузы с высоким рейтингом. Кроме того, в рамках этого анализа оцениваются предельные эффекты факторов, которые следует понимать как величины изменения вероятности принадлежности эффективному множеству при изменении соответствующих факторов на единицу. Это обеспечивает предельный анализ, который можно провести с помощью построенной модели бинарного выбора (табл. 3).

Расчеты ведутся по следующей формуле:

$$\frac{\partial E(y|\mathbf{x})}{\partial x_k} = \left(\frac{e^{-18,1100 + 0,1762x_1 + 0,0061x_2 + 0,8541x_3 + 0,0352x_4}}{1 + e^{-18,1100 + 0,1762x_1 + 0,0061x_2 + 0,8541x_3 + 0,0352x_4}} \right) \times \left(1 - \frac{e^{-18,1100 + 0,1762x_1 + 0,0061x_2 + 0,8541x_3 + 0,0352x_4}}{1 + e^{-18,1100 + 0,1762x_1 + 0,0061x_2 + 0,8541x_3 + 0,0352x_4}} \right) b_k \quad (5)$$

Пределные эффекты факторов

№	ВУЗ	Пределные эффекты фактора:			
		x_1	x_2	x_3	x_4
1	Национальный исследовательский ядерный университет "МИФИ"	0,00000082	0,00000003	0,00000397	0,00000016
2	Санкт-Петербургский национальный исследовательский политехнический университет	0,03511376	0,00121097	0,17025131	0,00701242
3	Воронежский государственный университет	0,03634867	0,00125356	0,17623885	0,00725904
4	Иркутский национальный исследовательский технический университет	0,04402459	0,00151828	0,21345604	0,00879196
5	Российский экономический университет имени Г.В. Плеханова	0,03981689	0,00137317	0,19305474	0,00795166
6	Нижегородский государственный технический университет им. Р.Е. Алексеева	0,03483331	0,00120130	0,16889155	0,00695641
7	Омский государственный университет имени Ф.М. Достоевского	0,02982527	0,00102859	0,14460971	0,00595628
8	Тульский государственный университет	0,04293013	0,00148054	0,20814949	0,00857339
9	Вятский государственный университет	0,03165953	0,00109185	0,15350325	0,00632259
10	Башкирский государственный университет	0,03878279	0,00133751	0,18804085	0,00774515
11	Ростовский государственный строительный университет	0,03573743	0,00123248	0,17327521	0,00713697
12	Тихоокеанский государственный университет	0,02289296	0,00078951	0,11099800	0,00457186
13	Кубанский государственный аграрный университет	0,04168606	0,00143763	0,20211751	0,00832494
14	Калужский государственный университет им. К.Э. Циолковского	0,00633951	0,00021863	0,03073750	0,00126604
15	Курганский государственный университет	0,02675639	0,00092275	0,12973006	0,00534340
16	Ленинградский государственный университет имени А.С. Пушкина	0,01075547	0,00037093	0,05214859	0,00214793
17	Калмыцкий государственный университет	0,03419553	0,00117931	0,16579921	0,00682904

Табл. 5 позволяет выделить тот фактор, на который вузу необходимо обратить внимание в первую очередь, чтобы быстрее достигнуть эффективной точки. Таким общим фактором для всех вузов оказался «удельный вес численности иностранных студентов (курсантов) (кроме стран Содружества Независимых Государств, обучающихся по образовательным программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, в общей численности студентов (курсантов)». Очевидно, что вузам надо интенсифицировать свои усилия по разработке мероприятий, направленных на привлечение иностранных абитуриентов и создание соответствующих условий для их обучения.

7. Предложена методика рейтингового анализа вузов с использованием данных публичной отчетности, предусматривающая построение модели множественного выбора с упорядоченными альтернативами, которая позволяет рассчитать предельные эффекты факторов, влияющих на рейтинг, и установить их значимость для повышения рейтинговой оценки.

Предложенная в диссертации методика рейтингового анализа вузов с использованием данных публичной отчетности опирается на представление о рейтинге как о качественной порядковой переменной (y), с помощью которой вуз относится к соответствующему классу: 1 – крайне низкая степень эффективности деятельности; 2 – низкая степень эффективности деятельности; 3 – средняя степень эффективности деятельности; 4 – высокая степень эффективности деятельности; 5 – наивысшая степень эффективности деятельности.

С использованием данных, содержащихся в Отчетах по самообследованию вузов и Национальный рейтинг университетов, была построена следующая модель множественного выбора в ранговой шкале:

$$P(y = 1|x) = \frac{e^{27,2513-0,2386x_1-0,0106x_2-1,7207x_3-0,0788x_4}}{1 + e^{27,2513-0,2386x_1-0,0106x_2-1,7207x_3-0,0788x_4}}; \quad (6)$$

$$P(y = 2|x) = \frac{e^{29,0383-0,2386x_1-0,0106x_2-1,7207x_3-0,0788x_4}}{1 + e^{29,0383-0,2386x_1-0,0106x_2-1,7207x_3-0,0788x_4}} - P(y = 1|x); \quad (7)$$

$$P(y = 3|x) = \frac{e^{30,1489-0,2386x_1-0,0106x_2-1,7207x_3-0,0788x_4}}{1 + e^{30,1489-0,2386x_1-0,0106x_2-1,7207x_3-0,0788x_4}} - P(y = 1|x) - P(y = 2|x); \quad (8)$$

$$P(y = 3|x) = \frac{e^{30,1489-0,2386x_1-0,0106x_2-1,7207x_3-0,0788x_4}}{1 + e^{30,1489-0,2386x_1-0,0106x_2-1,7207x_3-0,0788x_4}} - P(y = 1|x) - P(y = 2|x); \quad (9)$$

$$P(y = 4|x) = \frac{e^{32,7101-0,2386x_1-0,0106x_2-1,7207x_3-0,0788x_4}}{1 + e^{30,-0,2386x_1-0,0106x_2-1,7207x_3-0,0788x_4}} - P(y = 1|x) -$$

$$-P(y = 2|x) - P(y = 3|x); \quad (10)$$

$$P(y = 5|x) = 1 - P(y = 1|x) - P(y = 2|x) - P(y = 3|x) - P(y = 4|x). \quad (11)$$

Заметим, что в этой модели факторные переменные имеют тот же самый содержательный смысл, что в представленной выше модели бинарного выбора.

Для анализа потенциальных возможностей перехода вузов в другие рейтинговые группы необходимо рассчитать предельные эффекты факторов. Расчетные значения таких эффектов для Воронежского государственного университета представлены в табл. 6.

Таблица 6

Предельные эффекты факторов, формирующих рейтинговую оценку
Воронежского государственного университета

Накопленные вероятности	$F(\hat{\mathbf{x}}\mathbf{b}^1)$	$F(\hat{\mathbf{x}}\mathbf{b}^2)$	$F(\hat{\mathbf{x}}\mathbf{b}^3)$	$F(\hat{\mathbf{x}}\mathbf{b}^4)$	$1 - F(\hat{\mathbf{x}}\mathbf{b}^4)$
	0,0191	0,1042	0,2610	0,8206	1,0000
Плотности вероятности	$F'(\hat{\mathbf{x}}\mathbf{b}^1)$	$F'(\hat{\mathbf{x}}\mathbf{b}^2)$	$F'(\hat{\mathbf{x}}\mathbf{b}^3)$	$F'(\hat{\mathbf{x}}\mathbf{b}^4)$	$F'(\hat{\mathbf{x}}\mathbf{b}^4)$
	0,0187	0,0934	0,1929	0,1472	-0,1472
$\frac{\partial P(y = j)}{\partial x_1}$	-0,0045	-0,0178	-0,0238	0,0109	0,0351
$\frac{\partial P(y = j)}{\partial x_2}$	-0,0002	-0,0008	-0,0011	0,0005	0,0016
$\frac{\partial P(y = j)}{\partial x_3}$	-0,0323	-0,1284	-0,1713	0,0786	0,2533
$\frac{\partial P(y = j)}{\partial x_4}$	-0,0015	-0,0059	-0,0078	0,0090	0,0116

Предельный анализ по x_1 показывает, что изменение фактора на единицу уменьшит вероятность принадлежности первому классу на 0,0045, второму классу – на 0,0178, третьему классу – на 0,0238 и увеличит вероятность принадлежности четвертому классу – на 0,0109 и пятому классу – на 0,0351. Используя данные этой таблицы, аналогичные рассуждения можно провести по остальным факторным переменным.

ОСНОВНЫЕ ВЫВОДЫ И ПРЕДЛОЖЕНИЯ

1. Выявленная роль публичной отчетности, исходя из потребностей различных стейкхолдеров вуза, обусловила необходимость в проведении ее анализа, что позволило разработать схему комплексного экономического анализа публичной отчетности, установить взаимные связи между блоками,

определить перечень аналитических показателей, используемых для характеристики отдельных блоков.

2. Одной из нерешенных прикладных проблем является отсутствие методических рекомендаций о порядке формирования и представления публичной формы годового отчета деятельности вуза. Разработанный бизнес-процесс формирования годового отчета с указанием инициаторов, координаторов, исполнителей, видов работ позволяет сформировать структуру отчета и подготавливать информацию для его наполнения.

3. Не получил должного развития в методических разработках различных исследователей подход к анализу выполнения программы стратегического развития вуза, в этой связи нами были выделены основные направления и определены методы анализа, улучшены способы оценки общей степени достижения целевых показателей стратегии, а также разработаны детерминированные факторные модели для выявления причин отклонений от заданной линии развития и резервов повышения эффективности деятельности вуза, позволяющие корректировать оперативно-тактические решения.

4. Оценка эффективности деятельности вуза проводится стейкхолдерами, в том числе, исходя из занимаемого им места в национальных и международных рейтингах. В этой связи, для улучшения позиций образовательной организации нами предложен принцип дискриминации вузов на эффективные и неэффективные, реализуемый с помощью модели бинарного выбора, позволяющей оценить возможности достижения вузом эффективной границы, формируемой результатами деятельности лучших вузов России. Также предложена методика рейтингового анализа вузов с использованием данных публичной отчетности, которая позволяет рассчитать предельные эффекты факторов, влияющих на рейтинг и установить их значимость для повышения рейтинговой оценки.

Основные положения диссертационного исследования нашли отражение в следующих публикациях:

Статьи, опубликованные в рекомендованных ВАК изданиях:

1. Ендовицкий Д.А. Сравнительный анализ положений российских правовых актов формирования отчетности вузов и международных стандартов раскрытия информации некоммерческими организациями/ Д.А. Ендовицкий, Б.О. Беленов // Современная экономика: проблемы и решения. – 2014. – № 10(58). – С. 154-162. – (авторских 0,28 п.л.).

2. Ендовицкий Д.А. Раскрытие информации в формах публичной отчетности вуза и их взаимоувязка / Д.А. Ендовицкий, Б.О. Беленов // Современная экономика: проблемы и решения. – 2015. – № 1(61). – С. 100-110. – (авторских 0,38 п.л.).

3. Ендовицкий Д.А. Модель бизнес – процесса формирования публичной отчетности вуза: координатор, исполнители, сроки проведения работ / Д.А. Ендовицкий, Б.О. Беленов // Современная экономика: проблемы и решения. – 2015. – № 2(62). – С. 138-150. – (авторских 0,45 п.л.).

4. Ендовицкий Д.А. Моделирование комплексного анализа деятельности вуза с использованием данных публичной отчетности / Д.А. Ендовицкий, Б.О. Беленов // Экономический анализ: теория и практика. – 2015. – № 8 (407). – С. 2-13. – (авторских 0,45 п.л.).

Статьи, опубликованные в других научных изданиях:

5. Беленов Б.О. Международный опыт оценки качества высшего образования / Б.О. Беленов // Актуальные проблемы экономической теории в условиях перехода российского народного хозяйства на инновационный путь развития : материалы IV Междунар. науч.-практ. конф.– Воронеж, 2009.– С. 35-38. – (0,2 п.л.).

6. Беленов Б.О. Информационные источники анализа деловой активности / Б.О. Беленов // Апрельские научные чтения им. профессора Л.Т. Гиляровой: материалы III Междунар. науч.-практ. конф. : в 2 ч. – Воронеж, 2014. – Ч. 2. – С.31-34. – (0,2 п.л.).

7. Беленов Б.О. Сравнительный анализ информации о деятельности ВГУ, представленной в формах публичной отчетности / Б.О. Беленов // Актуальные проблемы экономики учета, экономического анализа и финансово-хозяйственного контроля деятельности организаций : материалы II Междунар. науч.-практ. конф. : в 2 ч. – Воронеж, 2014. – Ч. 2. – С.205-208. – (0,2 п.л.).

8. Беленов Б.О. Анализ подходов к формированию и представлению отчетности вуза по российским и международным стандартам / Б.О. Беленов // Актуальные проблемы учета, экономического анализа и финансово-хозяйственного контроля деятельности организаций : материалы II Междунар. науч.-практ. конф. : в 2 ч. – Воронеж, 2014. – Ч. 2. – С.201-204. – (0,2 п.л.).

Заказ № 762 от «20» апреля 2015 г. Тир. 150 экз.

Отпечатано на множительной технике экономического факультета ВГУ
394068, г. Воронеж, ул. Хользунова, д. 40