

- понимание учебного материала по биологии человека: результаты верификации // Вестн. Моск. ун-та. Сер. 14 «Психология». 2009. № 2. С. 72-80.
9. Нечаев В.Д., Вербицкий А.А. Через контекст – к модулям: опыт МГГУ им. М.А. Шолохова // Высшее образование в России. 2010. № 6. С. 3-11.
 10. Дурнева Е.Е. Учебно-методические комплексы образовательных модулей контекстно-компетентностного формата // Вестник МГГУ им. М.А. Шолохова. Сер.: Педагогика и психология. 2012. № 2. С. 69-74.
 11. Синякова М.Г. Основные подходы к определению сущности общекультурной компетентности бакалавра менеджмента // Международный журнал экспериментального образования. 2010. № 9. С. 23-36.
 12. Большой психологический словарь / Сост. Мещеряков Б.Г., Зинченко В.П. СПб.: Олма-пресс, 2004.
 13. Свенцицкий А.А. Краткий словарь психологических терминов. М.: Проспект, 2011.
 14. Ануфриев А.Ф. Основы практической психодиагностики: В 2 кн. Кн. вторая. М.: МГГУ им. М.А. Шолохова, 2009. С. 114.

В.М. ЖУРАКОВСКИЙ, профессор,
академик РАО
Национальный фонд подготовки кадров

Опыт совершенствования управления научно- образовательной деятельностью в ведущих российских вузах

Рассматривается опыт управления научно-образовательной деятельностью в сети федеральных и национальных исследовательских университетов в рамках приоритетного национального проекта «Образование». Проведенный анализ показал, что управление реализацией программ развития во всех ведущих вузах имеет программно-целевой характер, структурные схемы органов управления программами имеют много общего.

Ключевые слова: национальный проект «Образование», ведущий вуз, программа развития вуза, программно-целевое управление вузом, проектный менеджмент

Создание сети федеральных и национальных исследовательских университетов в рамках приоритетного национального проекта «Образование» может рассматриваться как системная управленческая инновация, которая в явном виде реализует принцип инвестиционного проектного финансирования программ развития ведущих вузов с использованием такого механизма бюджетного планирования и расходования средств, как бюджетирование, ориентированное на результат.

Университеты – участники проекта, условно объединённые в сегмент «ведущих вузов», уже на стадии разработки конкурсных заявок и проектов программ развития использовали методы стратегического пла-

нирования, а в ходе выполнения программ реализуют эффективные принципы и формы современного университетского менеджмента. В соответствии с Постановлением Правительства Российской Федерации от 13 июля 2009 года № 550 средства государственной поддержки университетов предназначены в том числе для «совершенствования системы управления качеством образования и научных исследований», а в программах развития всех вузов предусмотрены мероприятия, обычно объединяемые в раздел «Совершенствование управления университетом». На выполнение мероприятий управленческого характера в явном виде университеты планируют от 1% до 4,5% средств федерального бюджета.

Достаточно самостоятельной задачей проекта и объектом анализа является оценка организации управления собственно программой развития, поскольку, во-первых, она является среднесрочной (10 лет) программой преобразования основных сторон деятельности университетов, во-вторых, реализуемые в ходе ее выполнения структурные изменения и управленческие технологии, как правило, становятся постоянно действующими элементами университетского менеджмента.

Проведенный анализ показал, что управление реализацией программ развития во всех ведущих вузах имеет программно-целевой характер, который задан унифицированными требованиями к их структуре, ресурсному обеспечению, мониторингу хода выполнения и оценке результатов по сопоставимым критериям эффективности. Структурные схемы органов управления программами также имеют много общего.

Общее руководство работой по программам осуществляют ректоры университетов, принципиальные вопросы их реализации рассматриваются учёными советами вузов, для обеспечения согласованных действий структурных подразделений созданы координационные советы, непосредственной организацией текущего планирования, мониторинга и отчётности занимаются специально созданные дирекции или исполнительные дирекции программ. В ряде университетов руководителям дирекций придан статус проректоров: первого проректора (РГУНиГ им. И.М. Губкина), проректора по стратегическому развитию университета (ДВФУ), проректора по развитию проектной деятельности (СПБИТМО), проректора по инновационному развитию (КГТУ-КАИ).

В соответствии с приоритетными направлениями развития вуза в общую структуру включаются сегменты по управлению каждым приоритетным направлением (БелГУ), специально созданные интегрированные научно-образовательные институты

(НИТПИ), учебно-научно-инновационные комплексы (ННГУ), научно-инновационные комплексы (СПБИТМО), научно-образовательные комплексы (ПГНИУ). Наряду с традиционной вертикальной системой управления (университет – факультет – кафедра – лаборатория), функционируют горизонтальные гибкие структуры проектной направленности. Это позволяет, не нарушая традиционной структуры вуза, сосредоточить научно-образовательный потенциал университетов и их стратегических партнёров для решения инновационных задач и реализации комплексных научно-образовательных проектов.

В наиболее завершённом виде проектная направленность системы управления осуществлена в ННГУ (как в рамках программы развития, так и университета в целом). Для реализации программы развития ЮУрГУ использован проектный подход и матричная структура управления: руководитель – ректор университета, исполнительный директор – проректор по научной работе, пять руководителей приоритетных направлений развития и пять руководителей по группам финансируемых мероприятий (руководителей проектов), обеспечивающих координацию выполнения этих мероприятий по всем приоритетным направлениям развития университета.

На оперативном уровне управление реализацией программ развития осуществляется путём сочетания возможностей как линейно-функциональных подразделений университета, так и проектных структур, использующих технологии управления проектами с определением целей, задач, графиков выполнения мероприятий, ресурсов и результатов осуществляемых преобразований. В наиболее выраженном виде проектный менеджмент в управлении программами развития реализуется в ДВФУ, НИТПУ, НИЯУ «МИФИ», НИТУ «МИСиС», РГУНиГ им. И.М. Губкина, НИУ-ВШЭ, СПБИТМО, СФУ. Преимущественное использование существующих или мо-

дернизированных линейно-функциональных структур характерно для систем управления программами развития таких вузов, как МордГУ, ПНИПУ, МЭИ, НОЦ РАН, ЮФУ.

В качестве примера можно привести структуру управления программой развития Казанского национального исследовательского технологического университета (рис. 1), обеспечивающую высокую результативность преобразований в образовательной и научно-инновационной деятельности вуза за трёхлетний период участия в проекте.

Во всех университетах используются организационно-управленческие механизмы, сочетающие принципы стратегического и функционального управления: реали-

зованы проектно-ориентированные модели управления с созданием межфакультетских и междисциплинарных проектных команд; функционируют вузовские схемы мониторинга, экспертизы, конкурсного отбора, грантовой поддержки и оценки результатов проектных мероприятий; традиционные институциональные структуры дополнены подразделениями инновационной направленности; созданы общественные органы управления и координации. Информационное обеспечение программ достигается за счет использования университетских информационно-аналитических систем, в рамках которых могут создаваться специализированные сегменты в интересах управления программами развития. Так, например, в Московском энергетичес-

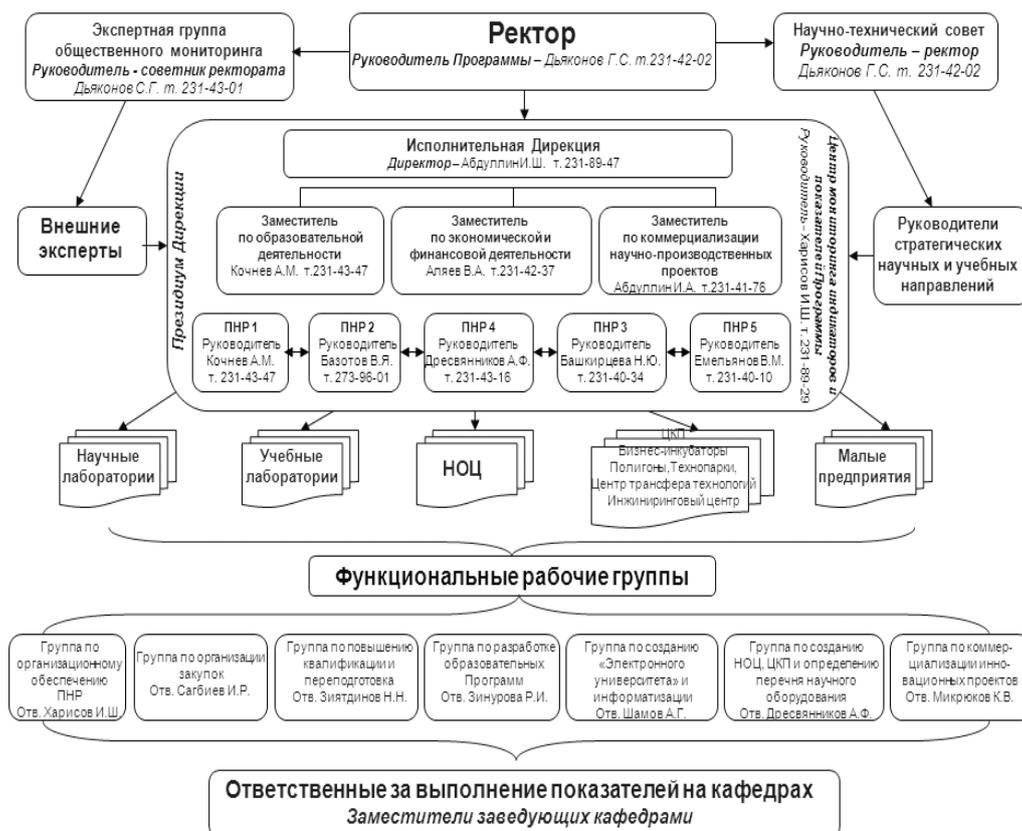


Рис. 1. Схема управления реализацией программы развития КНИТУ

ком институте (техническом университете) для информационного сопровождения программы развития университета разработано web-приложение (<http://ftemk.mpei.ac.ru/prj/>), основной функцией которого является информирование сотрудников университета и внешних пользователей о задачах, мероприятиях и результатах реализации программы.

Общим для всех университетов является привлечение персонала административных подразделений планово-финансового блока, учебно-методических и научно-исследовательских управлений, ресурсов информатизации к администрированию программ развития путём расширения обязанностей и увеличения объёмов работ. Наряду с этим создаются новые структурные подразделения, например по направлениям стратегического планирования, управления интеллектуальной собственностью, закупкам. В наиболее структурированном виде специализированные подразделения по управлению программой созданы в Росийском государственном университете нефти и газа им. И.М. Губкина, где они объединены в Проектный офис, в состав которого входят департамент стратегического планирования, мониторинга и отчетности, департамент оперативного управления реализацией программы, единая комиссия по закупкам, отдел договоров, планово-финансовый сектор, директора научно-образовательных центров по приоритетным направлениям.

Во всех ведущих вузах созданы общественные органы с участием стратегических партнёров: Наблюдательные и Попечительские советы, Советы программ развития, Ассамблея НИТПУ и др. В ряде университетов эти органы возглавляют руководители федерального или регионального уровня, например наблюдательный совет ДВФУ – первый заместитель Председателя Правительства Российской Федерации И.И. Шувалов, наблюдательный совет МГСУ – министр регионального развития Россий-

ской Федерации В.Ф. Басаргин, Попечительский совет СамГАУ – председатель Самарской Губернской Думы В.Ф. Сазонов, Наблюдательный совет НИУ ВШЭ – мэр города Москвы С.С. Собянин, Управляющий комитет программы НИЯУ «МИФИ» – генеральный директор Госкорпорации «Росатом» С.В. Кириенко. Особо необходимо отметить практику создания системы международной экспертизы в НИУ ВШЭ, где функционируют Международный консультативный комитет программы в целом и Международные экспертные советы по каждому приоритетному направлению развития. Оригинальное организационное решение предложено Московским государственным строительным университетом, в котором создан независимый координационный орган для взаимодействия со стратегическими партнёрами – Совет стратегического партнёрства; в него также входят руководители региональных архитектурно-строительных вузов.

Взаимодействие с партнёрами и потребителями выпускников потребовало от университетов нового подхода к анализу потребностей регионов и отраслей в подготовке кадров для решения приоритетных задач социально-экономического и технологического развития с учётом современного состояния и тенденций формирования потребностей в трудовых ресурсах для перспективных промышленных кластеров. Образовательная деятельность университетов направлена на достижение высокого уровня подготовленности и востребованности выпускников через использование принципов проектно-деятельностного образования. Сущность его состоит в том, что в рамках комплексных проектов не только выполняются НИОКР, но и осуществляется целевая подготовка высококвалифицированных кадров, способных осуществлять инженерно-техническое и организационно-управленческое сопровождение технологий.

Например, КНИТУ стал головным ву-

зом в республиканском образовательном кластере «Нефтехимия и нефтепереработка», который создан на базе университета с участием Министерства экономики и промышленности РТ, Министерства образования и науки РТ, базовых предприятий и учреждений начального и среднего профессионального образования. В соответствии с кластерным подходом университетом разработаны совместные сопряженные учебные планы, которые обеспечивают многоуровневую непрерывную профессиональную подготовку кадров для нефтегазодобывающего и нефтегазохимического комплекса России и региона. В рамках работы кластера университет осуществляет сотрудничество с ведущими отраслевыми предприятиями региона: ОАО «Татнефть», ОАО «Транснефть», ОАО «Нижекамскнефтехим», ОАО «ТАНЭКО», ОАО «Казаньоргсинтез», ОАО «Татгазинвест», ОАО «Нэфис-Косметикс», которые участвуют в формировании содержания образования, предоставляют базы для практики, лаборатории для проведения учебного процесса и научных исследований, оказывают вузу материальную поддержку в организации образовательного процесса. По заказу предприятий нефтепереработки ОАО «МарНПЗ», ОАО «ТАИФ-НК», нового строящегося комплекса ОАО «Аммоний» ведется подготовка специалистов по индивидуальным программам с учетом специфики предприятий и мирового технического опыта, при этом предполагается взаимное согласование содержания специальной подготовки специалистов на уровне индивидуальных учебных планов, целевые практики и дипломное проектирование.

Во всех ведущих университетах системы менеджмента качества (СМК) организационно обеспечены специализированными структурами и нормативной базой, регулярно оцениваются в ходе процедур аттестации и аккредитации. Заслуживает внимания и распространения опыт НИТПУ, где разработаны важнейшие нормативно-

методические материалы: стандарты и руководства по обеспечению качества основных образовательных программ и положение об аккредитации образовательных модулей основных образовательных программ для проектирования основных образовательных программ университетов при переходе на уровневую систему подготовки в соответствии с ФГОС. Данные материалы изданы и доступны для всей академической общественности. В университете также разработана и прошла пилотную апробацию система сертификации профессиональных инженеров в Российском регистре инженеров АРЕС, создан Центр международной сертификации технического образования и инженерной профессии.

В целом к основным результатам работ по совершенствованию управления качеством в ведущих университетах можно отнести:

- создание вузовских стандартов разработки основных образовательных программ, программ дисциплин и модулей на компетентностной основе с кредитно-модульной структурой и оценкой образовательных результатов;
- разработку совместно с работодателями перечня компетенций, обеспечивающих конкурентоспособность выпускников на рынке труда и их сертификацию;
- разработку педагогических измерительных материалов, методик тестирования, внешней экспертизы как объективного инструмента контроля качества;
- приведение систем управления качеством в образовательной и научной сферах в соответствие с ISO 9001:2000 и сертификацию систем по указанному стандарту;
- внедрение балльно-рейтинговой системы контроля знаний и тестовых технологий оценки качества обучения;
- привлечение к учебному процессу высококвалифицированных специалистов (в том числе зарубежных) из научной сферы, реальной экономики.

Вышеперечисленные системные меры

направлены на повышение качества подготовки специалистов, а опыт их реализации может быть широко использован российскими вузами.

Вместе с тем следует отметить, что степень выраженности проектного управления в стратегических документах вузов весьма различна. Многие вузы обозначили лишь функции управления проектами для дирекций программ и руководителей проектов. Проведенный качественный анализ результатов мониторинга в части выполнения стратегических целей и приоритетных направлений развития ведущих вузов страны, реализации пилотных проектов по созданию моделей развития учреждений ВПО в рамках модернизации образовательной системы свидетельствует о важности перехода к новым форматам управления по целям, необходимости внедрения механизмов проектного менеджмента, широкого вовлечения в проектную деятельность сотрудников вузов и стратегических партнёров.

При разработке и реализации программ и проектов необходимо использовать международный опыт в данной области. В частности, следует обратить внимание на возможности подхода, концептуальной основой которого может стать национальный

стандарт США по проектному менеджменту Project Management Body of Knowledge, получивший широкое распространение во многих странах. Он описывает процессы управления проектами, инструменты и методы, используемые для управления проектом в целях достижения успешного результата. В настоящее время только два вуза: ВШЭ и ДВФУ – обучили сотрудников применению данного стандарта для разработки и реализации проектов.

Таким образом, внедрение принципов проектного менеджмента в ходе реализации программ развития университетов обеспечивает формирование новых технологий университетского управления и институциональных структурных преобразований. В целом результаты прошедшего этапа проекта по созданию сети ведущих российских вузов позволяют сделать вывод о том, что реализация программ развития университетов позволит осуществить обоснованную структурную и содержательную перестройку управления как отдельными образовательными и научно-инновационными проектами, так и вузами в целом с целью системного повышения их инновационной активности в образовательной, научной и инновационной сферах.

Н.В. ШЕСТАК, зав. кафедрой
Российская медицинская академия
последипломного образования
В.П. ШЕСТАК, профессор
Национальный исследовательский
ядерный университет «МИФИ»

Отраслевая педагогика и современное образование

Педагогика – наука прикладная, отраслевая педагогика – тем более. Отраслевая педагогика представляет собой область педагогики, направленную на специальную подготовку людей к определенным видам деятельности (инженерной, медицинской, военной, юридической и др.). «Погружение» в практику позволяет существовать педагогике как науке, так как она «собирает» явления и факты, пополняет ими свою эмпирическую базу, на основании чего формирует теорию, адекватную сложившейся на данный момент системе образования. Проблема реализации компетентностного подхода является основной для отраслевой педагогики и общей для разных отраслей.

Ключевые слова: *отраслевая педагогика, инженерная педагогика, медицинская педагогика, компетентностный подход, медицинское образование*