

# 4

## НИЖЕГОРОДСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ: ПРИМЕРЫ ОРГАНИЗАЦИОННЫХ ИННОВАЦИЙ

Особенности динамичной истории развития Нижегородского университета заложили в коллективе ННГУ традиции принятия новаторских организационных решений, связанных с необходимостью ответа на вызовы времени. Приведем только два крупных примера научно-организационных инноваций, осуществленных университетом в период после Второй мировой войны и отражающих необходимость развития новых направлений науки и технологий, которые стали символом преобразования индустриальной экономики в информационное общество. Это создание в 1945 году первого в СССР радиофизического факультета и в 1963 году первого в СССР факультета вычислительной математики и кибернетики.

Разумеется, в советский период в связи с «командно-административным» типом государственного устройства России университет не мог ставить перед собой задачи стратегического управления. Следует сказать, что какая-либо перестройка управления в отдельной организации в то время, по существу, и не требовалась, так как внешние социально-экономические условия оставались стабильными. Организационные инновации производились в направлении совершенствования типовой структуры научной и учебной деятельности для достижения наиболее эффективных результатов в конкретных областях знаний.

Однако уже в начале периода радикальных социально-экономических перемен в России Нижегородский государственный университет дал примеры нестандартных организационных решений, основанных на новых принципах университетского управления. Одной из наиболее значительных инноваций того времени стало создание в 1991 году факультета «Высшая школа общей и прикладной физики» (ВШ ОПФ). Высшая школа общей и прикладной физики была создана по предложению Института прикладной физики Российской академии наук и Нижегородского государственного университета с целью подготовки кадров высшей квалификации для фундаментальной и прикладной физики. ВШ ОПФ представляет собой уникальную систему интеграции академической науки с высшим образованием. ВШ ОПФ территориально размещается в Институте прикладной

физики РАН (ИПФ РАН) и использует лабораторную и информационную базу ИПФ РАН и Института физики микроструктур Российской академии наук (ИФМ РАН)\*. ВШ ОПФ стала уникальным организационным средством институционализации сотрудничества университета и РАН. Отметим, что в университете продолжают успешно работать физический и радиофизический факультеты.

Спектр организационных инноваций, осуществленных большим коллективом Нижегородского госуниверситета за последние почти два десятилетия социально-экономических преобразований в стране, очень широк. Среди них создание Центра «Образование», решающего задачи подготовки школьников и обучения на удаленных территориях Нижегородской области [104, 105], создание Инновационно-технологического центра и ряд других.

Проведение подробного социологического анализа всех конкретных инноваций требует большого коллективного труда, значительного времени и вряд ли может уместиться в рамки одной монографии. В данной главе мы приведем описание лишь нескольких примеров организационных инноваций, основанных на проектном подходе и осуществленных при непосредственном участии автора данной книги.

В качестве первого примера дается описание опыта осуществления ключевого мероприятия, являющегося необходимым элементом создания инновационного университета. Речь идет о разработке и принятии миссии университета.

Далее рассматривается пример создания «центра прибыли», то есть «проектного университета» внутри проектно-ориентированного университета, что, в частности, иллюстрирует идею многомерного университета. Приводится описание успешно функционирующего в настоящее время в ННГУ «проектного» факультета управления и предпринимательства, обеспечивающего подготовку студентов по широкому спектру востребованных специальностей.

В завершение приводится краткое описание ряда конкретных прикладных проектов, выполненных на основе применения предложенной в монографии технологии управления. Рассмотренные проекты направлены на реализацию региональной составляющей деятельности университета. Они носят разный характер, что отражает тенденцию к диверсификации видов деятельности и предпринимательских инициатив современного крупного инновационного университета.

Первый из рассмотренных проектов связан с исследованием социально-экономических аспектов импорта западных технологий в

\* <http://www.vshopf.nnov.ru/history/intro.shtml>.

Россию. Проблема изучалась на основе анализа технологического оснащения пищевой промышленности Нижегородской области.

Второй проект решает задачи институционального развития агропромышленного комплекса Нижегородской области. Основная цель проекта – создание новых демократических форм общественных организаций в сельском хозяйстве. Организационной формой этих двух проектов является Центр институционального развития АПК, созданный в ННГУ.

Другим примером является серия международных проектов, направленных на включение России в систему европейского трансфера технологий на основе участия в рамочных программах Комиссии Европейских сообществ. Это, в частности, пример проекта взаимодействия с внешними организациями как международного, так и регионального уровня. С другой стороны, это пример типичной работы предпринимательского университета в области коммерциализации технологий. Организационной формой этого проекта является «проектная» кафедра трансфера технологий и предпринимательства в научно-технической сфере и Региональный центр по международному научно-технологическому сотрудничеству, входящие в состав факультета управления и предпринимательства ННГУ.

Данная глава сопровождается приложениями, включающими выборочные статьи автора данной монографии, опубликованные в журналах «Социологические исследования», «Высшее образование в России», серии изданий «Коммерциализация технологий: российский и мировой опыт», осуществляемых Академией народного хозяйства при Правительстве РФ, «Вестнике Нижегородского университета» (серия «Инновации в образовании»). В статьях приводится описание развития идеи проектно-ориентированного университета, а также дается содержательное описание выполненных прикладных проектов. В приложении также приводится полный текст миссии ННГУ.

#### **4.1. МИССИЯ ПРОЕКТНО-ОРИЕНТИРОВАННОГО УНИВЕРСИТЕТА**

В соответствии с общим стилем работы проектно-ориентированного университета работа по созданию миссии ННГУ была организована в виде проекта. ННГУ подал заявку на грант Комиссии Европейских сообществ (КЕС) по программе Темпус-Тасис и в 2002 году выиграл конкурс на финансирование совместного европейского проекта в области университетского управления «На пути к предпринимательскому университету» (контракт UM\_JER-22240-2001). Рассмотрим теорию вопроса и основные практические шаги, которые привели к принятию инновационной миссии ННГУ.

### 4.1.1. Инновационная миссия

Как уже говорилось в предыдущих главах, управление профессиональной предпринимательской организацией имеет существенные особенности в отличие от организаций механистического типа. Командная система отдачи приказов и их трансляция на нижние этажи бюрократической иерархии заменяется в профессиональной предпринимательской организации системой стандартизации технологических процедур и регулированием предпринимательских инициатив стратегическим ядром организации.

Роль текущего планирования количественных показателей развития профессиональной организации не является определяющей. Более того, текущее производственное планирование оказывается не всегда возможным. Планирование деятельности подразделений и сотрудников заменяется разработкой системы стимулирования, направляющей их деятельность для решения тех или иных общеуниверситетских задач, и заданием границ допустимости активностей.

Основное значение в профессиональной предпринимательской организации приобретает стратегическое управление. Следует отметить, что решение задачи формирования стратегии на определенный срок не является перманентным. Эта задача играет решающую роль при создании адаптивной организации, а в дальнейшем возникает при очередном существенном изменении внешней среды.

Центральную роль в управлении профессиональной предпринимательской организацией играет миссия. В соответствии с общей теорией менеджмента миссия предприятия выполняет несколько основных функций. Процитируем их по книге П. Дойля [100]. Во-первых, миссия формулирует задачи компании, что призвано повысить мотивацию ее сотрудников и стимулировать их стремление к формулированию общекорпоративных целей. Во-вторых, миссия вызывает в сотрудниках, работающих в разных отделах и подразделениях, чувство причастности к общей цели, ощущение членства в большой семье единомышленников. В-третьих, миссия дает представление о направлении развития компании, определяя те новые рынки и технологии, которым, по мнению руководства, принадлежит будущее. В-четвертых, миссия устанавливает основные принципы работы компании, определяющие характер ее отношений с сотрудниками, клиентами, поставщиками, дистрибьюторами и другими представителями основных заинтересованных групп.

Говоря о миссии университета, отметим, что она задает общие стандарты деятельности вуза и определяет его культуру. Миссия, в том числе, определяет функции университета, то есть ясно очерчивает виды и формы его деятельности, с тем чтобы университет

оставался университетом, то есть выполнял те фундаментальные задачи образования и науки, решения которых ожидают от него общество и государство.

На протяжении веков университеты развивались на основе некоторой миссии, однако это была миссия другого типа, чем та, которая требуется в настоящее время. Проиллюстрируем эту мысль. Известная притча-анекдот рассказывает о ректоре большого университета, которого не могут найти приехавшие на встречу с ним посетители. Минутами наблюдая при этом активную университетскую жизнь, посетители, наконец, обнаруживают ректора на скамье в тенистом саду читающим книгу. На их удивленный вопрос о том, как ректору таким способом удается управлять университетом, он безмятежно отвечает, что университет *управляется традициями*.

В этой шутке много правды. Однако эта правда отражает ситуацию до 70-х годов прошлого века в мире и до 90-х годов в России. Действительно, университеты мира руководствовались одной общей традицией академической свободы развития науки и образования. Если говорить о России, то, несмотря на существование системы централизованного планирования, общие ценности развития университетов также в значительной степени присутствовали в их повседневной жизни. И уж по крайней мере, они были одинаковы для всех советских вузов, хотя и отличались в известной степени от мировой системы высшего образования. Таким образом, университеты руководствовались некоей единообразной миссией, которая хотя и не была записана в документах многих вузов, но, тем не менее, была понятна основной массе профессорско-преподавательского состава и научных сотрудников, которые добровольно ей следовали.

Современная инновационная миссия университета в существенной степени индивидуальна и отражает его особое место в конкретной социально-экономической среде.

Как и подавляющее большинство государственных вузов России, Нижегородский государственный университет им. Н.И. Лобачевского в течение последнего десятилетия двадцатого века вынужден был самостоятельно искать пути сначала выживания, а затем и активного развития в новых условиях. Наряду с укреплением и развитием традиционных управленческих подходов руководство университета выбрало путь, основанный на широком использовании инициативы сотрудников в применении инновационных подходов к привлечению дополнительных источников финансирования. Таким образом, для ННГУ вопрос создания системы стратегического управления уже к концу 90-х годов стал жизненно важным в связи с тем, что в условиях развития многочисленных инициативных инно-

вационных проектов возникла острая необходимость в стратегическом структурировании и регулировании организационной системы.

Стало ясно, что необходимо разработать некоторое общедоступное руководство для сотрудников университета, очерчивающее допустимые направления и способы реализации активностей. Хотя современным специалистам в области университетского менеджмента необходимость создания и общие подходы к разработке миссии университета понятны и не требуют дополнительных обоснований, принятие миссии широким университетским сообществом представляет собой серьезную проблему. Отсутствие в России глубоких университетских традиций в этой области, существование в общественном мнении легенд о «самоуправляемости» вуза и патерналистский настрой большинства вузовского сообщества существенно затрудняли возможность даже самой постановки проблемы создания университетской миссии. Особенно сложной эта задача становилась в связи с инновационным характером университетских задач, которые предполагалось поставить перед коллективом ННГУ в этом документе.

#### 4.1.2. Шаги к миссии

В описываемый период российские университеты рассматривали в качестве основного источника получения знаний о новых методах университетского управления опыт университетов развитых стран мира. Нижегородский университет начиная с первой половины девяностых годов участвовал в ряде крупных международных европейских программ, таких, как Темпус-Тасис, Зальцбургский семинар и другие. Еще одним шагом к получению информации о тенденциях развития европейского университетского менеджмента стало вступление факультета управления и предпринимательства ННГУ в 2000 году в Европейскую академическую сеть деканов (DEAN).

Европейская академическая сеть деканов (DEAN – Deans' European Academic Network) была создана осенью 1999 года. С инициативой создания DEAN выступил Европейский центр по стратегическому управлению университетами (ESMU – European Centre for Strategic Management of Universities) – международная организация, расположенная в Брюсселе. Первая конференция деканов европейских университетов, организованная ESMU в Барселоне (4–6 октября 1999 г.), собрала 80 деканов из 18 университетов. Главным итогом дискуссий и стало решение о создании сети деканов, которая должна обеспечить их сотрудничество и обмен опытом.

Цели Академической сети деканов декларируются следующим образом. DEAN – это платформа для кооперации деканов в европей-

ской сети, где могут распространяться опыт и «ноу-хау», а также могут быть сформулированы идеи, относящиеся к специфичным вопросам вузовского менеджмента, входящим в сферу компетенции деканов. Обмен знаниями внутри такой сети помогает деканам найти новые решения их проблем, дает понимание современных управленческих стратегий, используемых на других факультетах, и дает возможность поразмышлять над своими собственными стратегиями с коллегами из других университетов. DEAN организует конференции и семинары, обеспечивает обучение и профессиональное развитие своих членов. Академическая сеть деканов также осуществляет внешнюю деятельность. Она инициирует дискуссии по ключевым вопросам факультетского менеджмента с целью публикации концептуальных статей и влияния на лиц, принимающих решения в правительстве или в таких посреднических организациях, как Европейская ассоциация университетов. Сеть уделяет внимание вопросам менеджмента и тем самым дополняет работу существующих национальных и европейских ассоциаций деканов, которые изначально сосредоточены на учебных дисциплинах. DEAN взаимодействует с такими сетями.

Для решения своей основной задачи по обмену опытом и информацией DEAN организует ежегодные конференции, проводит в год несколько семинаров, выпускает бюллетень. Управлением работой сети занимается исполнительный комитет. Секретариат сети размещен в Брюсселе в ESMU. В конце 2000 года исполнительный комитет создал институт представителей («послов») сети в странах-участниках.

С целью научного обобщения накопленного опыта управления университетом в новых условиях и изучения европейской теории и практики предпринимательского университета ННГУ подал заявку и на конкурсной основе выиграл грант Комиссии Европейских сообществ по программе Темпус-Тасис на выполнение проекта «На пути к предпринимательскому университету» (контракт UM\_JEP-22240-2001). Проект рассчитан на два года (начало выполнения – апрель 2002 года). Партнерами по проекту являются Европейский центр по стратегическому управлению университетами (Брюссель) и Лондонский столичный университет. Координация работ по проекту возложена на ННГУ.

Целью проекта является изучение приемов саморазвития университетов в условиях рыночной экономики и ограниченности государственного финансирования, обеспечение высокого качества образования, соответствующего новым социально-экономическим условиям, и интеграция в европейское образовательное пространство.

Конкретной задачей проекта является разработка миссии и стратегического плана развития университета и переподготовка лиц, принимающих решения на всех уровнях университетского управления, с целью обеспечения саморазвития университета.

Ситуация в области вузовского управления характеризуется, с одной стороны, отсутствием в российских вузах традиции формулирования своей миссии, разработки стратегического плана и переподготовки вузовских управленческих кадров, а с другой стороны, практическим опытом работы в течение нескольких лет в рыночных условиях. Представители управленческого персонала вуза, назначаемые на руководящие посты в административных подразделениях университета, являются преподавателями и профессорами, которые продемонстрировали свои лидерские способности. В то же время у них нет образования в области управления и возможности отслеживать современные западные тенденции в области университетского управления. Более того, в России отсутствует специальная система образования, занимающаяся подготовкой вузовских управленческих кадров. Таким образом, в университетской среде происходит четкое осознание потребности в выработке стратегии и кадровой переподготовке.

Проект нацелен на развитие современных навыков стратегического управления предпринимательским университетом. В ходе анализа потребностей были отобраны три целевые группы обучения и определены их специфические потребности в знаниях, умениях и навыках.

Целевая группа	Задачи обучения
Ректорат (ректор, проректоры)	Стратегическое планирование, выработка миссии, навыки управления на основе мотивации (как альтернатива директивному управлению), международное сотрудничество, управление финансами
Деканы факультетов	Планирование развития, навыки управления на основе мотивации, межфакультетское взаимодействие, управление человеческими ресурсами и финансами, международное сотрудничество
Руководители подразделений вуза	Планирование развития, взаимодействие подразделений, управление человеческими ресурсами и финансами, международное сотрудничество



Разработка настоящего проекта является результатом сотрудничества между членами консорциума в рамках Европейской академической сети деканов (DEAN), действующей под руководством Европейского центра по стратегическому управлению университетами (ESMU).

Как указано в итоговом отчете по программе Темпус [119], «сознательная выработка действенного подхода к планированию и управлению университетами и другими высшими образовательными учреждениями является вопросом первостепенной важности. Такой подход может быть без сомнения назван “стратегическим”. Потребность в стратегии определяется абсолютно новыми экономическими условиями деятельности университета, требующими перехода к предпринимательской модели вуза».

Вкратце, логика проекта состоит в следующем. Анализ потребностей показывает, что российским вузам остро необходима новая стратегия развития с целью выживания и саморазвития в условиях рыночной экономики и ограниченности государственного финансирования, обеспечения высокого качества образования, соответствующего новым социально-экономическим условиям, и интеграции в европейское образовательное пространство (цель проекта). Вместе с тем анализ потребностей выявил, что ННГУ уже осуществляет свою деятельность в жестких рыночных условиях и нуждается в совершенствовании системы управления на принципах предпринимательского университета. Таким образом, задача проекта может быть сформулирована как разработка миссии и стратегии развития университета и переподготовка лиц, принимающих решения на всех уровнях университетского управления, с целью обеспечения саморазвития университета. Данная задача полностью соответствует основному направлению реформирования системы образования в России.

Для достижения этой цели ННГУ создал консорциум с участием двух учреждений Европейского сообщества, имеющих большой опыт в данной области. ESMU – это международная организация, целью деятельности которой является передача знаний и опыта в сфере университетского управления, содействие политике институциональных изменений в вузах, а также оказание услуг европейским университетам и другим международным организациям, действующим в сфере высшего образования. ESMU сотрудничает с такими организациями, как Ассоциация академического сотрудничества (ACA), Департамент высшего образования стран Содружества (CHEMS), Ассоциация европейских университетов (EUA), Европейский фонд развития управления (EFMD) и Международный институт планирования образования ЮНЕСКО (UNESCO-IIEP). По инициативе ESMU была создана Европейская академическая сеть деканов DEAN, явля-

ющаяся, по сути, платформой для обмена опытом и ноу-хау между деканами. В настоящее время около 180 деканов из более чем 30 стран Европы являются членами DEAN. С целью передачи опыта и ноу-хау программы Темпус Phare к реализации проекта также привлечен эксперт из страны-кандидата (Венгрия).

ННГУ учредил Центр изучения проблем университетского управления, который является организационным исследовательским, учебным и информационным центром в области стратегического университетского управления и планирования на основе принципов деятельности предпринимательского университета.

Более полутора лет ушло на продвижение идеи создания и принятия миссии университета. В период с 2002 по 2003 год более 50 представителей руководящего состава ННГУ (ректорат, деканы, директора НИИ, руководители управлений университета) приняли участие в семинарах по университетскому управлению, проведенных в ведущих университетах Великобритании и Бельгии. В ходе этих семинаров они посетили университеты Лювена, Гента, Лондонский столичный, Ворвика, Лидса, Солфорда, Суррея, Восточного Лондона, Брюнеля, Кембриджа, а также ряд британских и международных организаций, занимающихся вопросами университетского управления. Один из наиболее впечатляющих семинаров был проведен в Кембридже. Было показано, что классический мировой лидер фундаментального образования и науки одновременно является лидером и в инновационном университетском менеджменте. Важным этапом обсуждения задачи разработки миссии стало также проведение в ННГУ в конце октября 2003 года семинара «Концептуальные вопросы стратегического управления в образовании» в рамках проекта Минобразования РФ «Управленческий мониторинг и консалтинг как эффективная форма диссеминации передового международного опыта управления университетами». На заключительном этапе подготовки был проведен семинар в Европейском центре стратегического управления университетами, где текст миссии, подготовленной группой сотрудников ННГУ\*, оценивался группой экспертов (бывших и действующих старших администраторов университетов, включая ректоров) из Бельгии, Голландии, Великобритании, Франции, Венгрии. Подготовленный проект текста миссии ННГУ был распространен в подразделениях университета, где в течение более чем трех недель шло его обсуждение. Миссия ННГУ была принята единогласно решением ученого совета университета 3 декабря 2003

---

\* В рабочую группу по подготовке текста Миссии ННГУ входили Р.Г. Стронгин, А.О. Грудзинский, А.В. Петров, В.А. Блонин.

года. Полный текст миссии Нижегородского университета приведен в приложении к разделу 4.1. В приложении также приведена статья, в которой на основе обзора докладов, сделанных на конференциях Европейской академической сети деканов, дается анализ ситуации в европейской системе высшего образования. Изучение тенденций развития этой ситуации послужило одной из основ для формулирования миссии университета. Вопросы разработки миссии ННГУ также рассматриваются в статьях [98, 115, 117].

## 4.2. ВНУТРЕННИЙ ПРОЕКТНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

Практические шаги по реализации проектно-ориентированного подхода начались в ННГУ в 1987 году с создания специального факультета по повышению квалификации и переподготовки кадров народного хозяйства. Идеи, опробованные в процессе создания и развития спецфакультета, стали активно использоваться при организации других подобных структур – «центров прибыли» университета.

Первой такой структурой, созданной в ННГУ в 1994 году, задачей которой стало применение проектного подхода в реализации программ высшего образования, является факультет управления и предпринимательства. Как специальный факультет (ныне Центр дополнительного профессионального образования), так и факультет управления и предпринимательства созданы под руководством профессора Р.Г. Стронгина и возглавляются автором монографии.

С позиций современной теории менеджмента и идей университетского управления, изложенных в данной монографии, оба упомянутых выше инновационных подразделения ННГУ могут быть интерпретированы как бизнес-единицы или «центры прибыли» многомерного университета. Каждое из подразделений имеет широкий подлинно университетский спектр образовательных программ и в этом смысле может рассматриваться как проектный учебный университет внутри классического университета. Факультет управления и предпринимательства, кроме реализации широкого набора программ как массового, так и элитарного высшего образования, реализует научные исследовательские проекты. Этот факультет может быть интерпретирован и как внутренний исследовательский проектный университет.

Как отмечалось в третьей главе, основополагающей особенностью проектно-устроенных внутренних университетов является тот факт, что они в принципе не могут существовать вне классического университета. Они полностью опираются на интеллектуальные ресурсы университета, хотя могут иметь и свою собственную матери-

ально-техническую базу. Отделение внутреннего университета, основанного на проектной организации деятельности, невозможно.

В качестве основного примера рассмотрим устройство и принципы функционирования факультета управления и предпринимательства.

### 4.2.1. Факультет, ориентированный на рынок

Факультет управления и предпринимательства был создан в ННГУ в конце 1994 года. Первоначально он получил название Высший колледж управления и предпринимательства, что отражало желание указать на особенности его инновационной организации. В ходе развития деятельности нового подразделения университета на рынке образовательных услуг выяснилось, что это название является не вполне адекватным, прежде всего с точки зрения маркетинга. В то же время к началу 1999 года Высший колледж развил свою внутреннюю структуру, которая включала основанные на проектных принципах кафедры, выполняющие самостоятельные исследовательские и образовательные проекты. Все это позволило ученому совету ННГУ в 1999 году утвердить ныне существующее «традиционное» название подразделения – факультет управления и предпринимательства (ФУП).

Основной целью создания факультета в 1994 году было решение задач кадрового обеспечения радикальных социально-экономических реформ в Нижегородской области, которые в то время носили экстренный характер. Создание факультета было поддержано Администрацией Нижегородской области.

Следует отметить, что в то трудное время ННГУ не имел ресурсов для существенных первоначальных инвестиций в новое «венчурное» предприятие. Имеются в виду, например, инвестиции в приобретение или аренду новых помещений для организации дополнительного массового учебного процесса. Чтобы решить эту проблему, ННГУ заключил договор с Нижегородским региональным институтом управления и экономики АПК (Институт АПК), руководство которого согласилось предоставить материальную базу института для организации учебного процесса. Определяющим моментом этой договоренности была готовность института ждать результатов совместной деятельности и разделить риски нового предприятия. Следует подчеркнуть, что ФУП с самого начала был создан как подразделение университета. Отношения ННГУ с Институтом АПК определялись договором о совместной деятельности, а в дальнейшем, после введения нового российского законодательства, договором об аренде. Таким образом, исполнение проекта, результаты которого в

настоящее время обеспечивают существенный доход, было начато фактически без каких-либо исходных финансовых инвестиций.

Факультет управления и предпринимательства с самого начала строился на проектных принципах и, соответственно, принципах внутреннего совместительства деятельности проектной команды с работой членов команды в базовых подразделениях. Весь административный и преподавательский состав факультета формировался исключительно из сотрудников других факультетов ННГУ, работа которых на ФУП рассматривалась как дополнительная к их основной деятельности. В настоящее время, поскольку факультет прочно утвердился в качестве динамически устойчивой проектной структуры, здесь имеется ограниченный штат сотрудников, работающий на полную ставку (разумеется, их работа оплачивается из дохода факультета).

Факультет развернул активную работу по обучению граждан востребованным на рынке специальностям высшего образования. Обучение осуществлялось на основе полного возмещения затрат и, соответственно, договоров с юридическими и физическими лицами.

Активная плодотворная работа ННГУ по решению новых образовательных задач получила высокую оценку уже в 1997 году. Коллектив факультета стал лауреатом Премии г. Нижнего Новгорода в области науки и высшей школы за «разработку и внедрение новой концепции переподготовки кадров в условиях радикальных социально-экономических реформ в городе Нижнем Новгороде».

С целью совершенствования учебного процесса факультет активно включился в выполнение международных научных и образовательных проектов Комиссии Европейских сообществ, Национального фонда подготовки кадров и других фондов. В их числе:

- проект «Развитие малого и среднего бизнеса в регионах России» Международного центра подготовки Международной организации труда (1993–1995);
- проект TEMPUS-Tacis T\_JEP-08536-94 «Общественная экономика» (1994–1997);
- проект с Тэйлорским университетом (США) по развитию программы MBA в Нижегородском университете (1996–1998);
- проект INCO-Copernicus Network of Excellence 977122 IDEALIST-East «Распространение информации в Европе о программе IST» (1998–2001);
- проект ENRIN «Предложение по расширению сотрудничества европейской и российской промышленности с помощью региональных информационных центров» (1998–2001);
- проект FITT (контракт IC15-CT98-1005 DG12-CDPE) программы INCO-Copernicus «Модернизация перерабатывающей

- промышленности посредством взаимного трансфера технологий ЕС – Литва – Россия» (1998–2001);
- проект TEMPUS-Tacis M\_JEP 10461-98 «Мобильность и признание финансового образования» (1998–2001);
  - проект Национального фонда подготовки кадров (Всемирный банк реконструкции и развития) «Развитие системы подготовки кадров высшей квалификации для финансовой и управленческой деятельности на основе использования новых информационных технологий» (1998–2000);
  - проект TEMPUS-Tacis T\_JEP-10767-1999 «Статистика для региональных нужд: Структуры и программы» (1999–2003);
  - проект с Университетом Виллановы (США) «Летняя программа «Бизнес и общество в России» (1999);
  - проект Национального фонда подготовки кадров (Всемирный банк реконструкции и развития) «Методологические, учебно-методические и организационные новации для повышения качества подготовки в области социально-экономических дисциплин (социология, экономика) в Нижегородском регионе» (2000–2003);
  - проект Tacis /9804/TN RUS «Развитие транспорта Нижегородской области» (1999–2002);
  - проект TEMPUS-Tacis IB\_JEP-21100-2000 «Демократический механизм развития сельского хозяйства» (2001–2004);
  - проект IST-2001-35449 ADMIRE-P «Создание многоуровневой сети для развития научно-технологического сотрудничества в области информационных и коммуникационных технологий между Европейским союзом и Приволжским федеральным округом»;
  - проект TEMPUS-Tacis UM\_JEP-22240-2001 «На пути к предпринимательскому университету» (2002–2004);
  - проект TEMPUS-Tacis CD\_JEP-23225-2002 «Магистр экономики, владеющий экономико-математическими методами» (2003–2006).

Число студентов факультета увеличивалось с момента его создания и в последние годы стабилизировалось на количестве от 2500 до 3000 человек (количество студентов факультета не фиксировано и зависит от реального рыночного запроса).

В 2003 году факультет управления и предпринимательства заключил договор о сотрудничестве с одной из средних школ Нижнего Новгорода с целью создания «университетской» школы социально-экономического профиля. В настоящее время основной учебный процесс факультета осуществляется в помещении школы.

#### 4.2.2. Образовательные проекты

Возможность и необходимость появления такого инновационного подразделения ННГУ, как факультет управления и предпринимательства, связана, прежде всего, с новыми задачами массового образования, которые возникли как в мировом сообществе в целом, так и в России. В России дополнительный импульс массовому обучению граждан был дан необходимостью переподготовки по новым, ранее не востребованным в таком объеме гуманитарным специальностям.

В обучение оказалось вовлечено большое количество людей самых разных возрастов и с самым разным социальным статусом. Одна их категория нуждается во втором высшем образовании в связи со сменой области деятельности (например, в связи с вовлечением в серьезный бизнес, политику, государственную или муниципальную деятельность и т.п.). Для другой категории требуется продолжение обучения на базе среднего профессионального образования. Третья категория в силу обстоятельств оказалась перед необходимостью впервые заняться проблемой получения профессионального образования (среднего или высшего), хотя ранее не планировала это делать.

Для того чтобы удовлетворить такой сложный диверсифицированный рыночный запрос, факультет управления и предпринимательства разработал систему образовательных проектов – специфичных форм обучения в рамках государственных требований и стандартов. Все эти формы базируются на основной форме заочного обучения, а также на формах ускоренного и сокращенного обучения. Основным методическим принципом, используемым при организации учебного процесса является принцип «полного погружения», при котором вызываемые на две учебные сессии в семестр студенты занимаются ежедневно в течение полного дня, осваивая полностью циклы учебных дисциплин.

Реализуемые образовательные проекты (программы) основаны на нескольких схемах обучения, создающих для студентов комфортные условия планирования своего бюджета времени и финансовых средств. В их число входят:

- ускоренная программа второго высшего образования;
- ускоренная программа получения высшего образования на базе профильного среднего профессионального образования;
- программа среднего профессионального образования;
- ускоренная программа второго среднего профессионального образования;
- программа полного высшего образования.

Студент может комбинировать обучение на нескольких программах, а также осуществлять параллельное обучение на программах. Например, одной из весьма популярных форм является обучение в два этапа: на программе среднего профессионального образования (полной или ускоренной), а затем на ускоренной программе высшего образования. При этом студент может после получения среднего профессионального образования приостановить обучение (например, в связи с финансовыми или производственными проблемами), а затем продолжить его в удобный для себя момент. Более того, при зачислении на второй этап обучения студент может выбрать другую специальность, если она совпадает по профилю с ранее полученной специальностью среднего профессионального образования.

Факультет управления и предпринимательства ведет подготовку по следующим специальностям высшего образования:

- юриспруденция;
- экономика и управление на предприятии;
- финансы и кредит;
- налоги и налогообложение;
- бухгалтерский учет и аудит.

Кроме того, как говорилось, на факультете осуществляется обучение и по программам среднего профессионального образования:

- правоведение;
- правоохранительная деятельность;
- финансы;
- экономика, бухгалтерский учет и контроль.

Рассмотренные программы обучения в определенном смысле можно рассматривать как программы «массового» обучения, решающие задачи «общего» высшего образования населения. В то же время на факультете реализуется элитарная программа магистратуры по направлению «Менеджмент» (производственный менеджмент, технологический менеджмент). Эта программа является результатом выполнения проекта Национального фонда подготовки кадров «Развитие системы подготовки кадров высшей квалификации для финансовой и управленческой деятельности на основе использования новых информационных технологий» (1998–2000). Программа начала свою работу в 2000 году и ежегодно осуществляет набор для обучения 40 руководящих работников бизнес-предприятий.

### 4.2.3. Управление проектным факультетом

Перейдем к обсуждению специфики проектной организации факультета управления и предпринимательства. Как уже упоминалось,



в соответствии с принципами проектной организации деятельности факультет с самого начала строил свою кадровую политику на принципе внутреннего совместительства. Базовыми факультетами ННГУ, обеспечивающими кадровый и научно-методический потенциал ФУП, являются:

- юридический факультет;
- экономический факультет;
- финансовый факультет;
- факультет социальных наук;
- факультет вычислительной математики и кибернетики;
- механико-математический факультет.

Органами коллегиального управления ФУП являются координационный совет и ученый совет. Оба совета возглавляются непосредственно ректором ННГУ.

В состав координационного совета входят деканы всех базовых факультетов, а также декан факультета управления и предпринимательства. В состав ученого совета факультета входят заместители деканов, руководители программ подготовки, а также руководители некоторых проектных подразделений факультета.

Роль координационного совета состоит в координации и согласовании позиций базовых подразделений факультета. Координационный совет играл весьма активную организационную роль на этапе становления факультета. В настоящее время он является коллегиальным органом управления, который может принять решения в сфере своей компетенции, с тем чтобы не загружать дополнительной работой ученый совет университета, который решает задачи стратегического управления университетом в целом.

Ученый совет факультета выполняет обязанности, свойственные ученым советам традиционных факультетов. Он решает вопросы стратегического развития факультета, контроля деятельности, учебно-методического руководства, кадровые вопросы.

Деканат факультета включает руководителей, выполняющих две разные функции. Одна группа представляет собой руководителей программ обучения (образно говоря, «главных инженеров» проектов). Руководитель программы обучения – это, как правило, специалист базового факультета, который ответственен за учебный план программы, за подбор преподавательского состава, составление текущих расписаний занятий и в целом за весь учебный процесс программы. Например, программами высшего образования по специальности «Юриспруденция» руководит доктор юридических наук, профессор, заведующий кафедрой юридического факультета ННГУ. Двумя программами высшего и среднего профессионального образования «Экономика и управление на предприятии» и «Экономика,

бухгалтерский учет и контроль» руководит профессор, заместитель декана экономического факультета. Руководители программ обучения имеют статус заместителей декана факультета управления и предпринимательства. Интересно отметить, что руководителями двух программ на факультете управления и предпринимательства являются деканы других традиционных факультетов ННГУ.

Вторая группа руководителей, входящая в состав деканата, – это заместители декана, выполняющие задачи технологического обеспечения деятельности факультета вне зависимости от конкретных специальностей. В их число входит ряд администраторов. Заместитель декана по учебной работе несет ответственность за всю учебно-методическую работу на факультете. Заместитель декана по работе со студентами обеспечивает контроль выполнения студентами учебного плана. В его функции входит работа со студентом как «клиентом» в том смысле, что он помогает студентам выбрать ту или иную схему обучения в случае возникновения у них трудностей как учебного, так и внеучебного характера. Например, одной из распространенных консультаций, за которой обращаются студенты, является вопрос – что нужно делать, если студент вынужден прервать обучение в силу длительной служебной командировки, отсутствия финансовых средств для оплаты очередного этапа обучения, в силу семейных обстоятельств и т.п. Заместитель декана по экономическим вопросам обеспечивает финансовый менеджмент на факультете. В его задачи входит взаимодействие с университетским управлением финансов. Функции заместителей декана по вычислительной технике, а также по административно-хозяйственной работе достаточно очевидны.

#### 4.2.4. Проектные кафедры

В состав факультета управления и предпринимательства входит ряд подразделений – кафедр и центров. Создание каждого из них есть результат выполнения одного или нескольких проектов. В настоящее время эти подразделения также инициируют и выполняют разнообразные проекты, большая часть которых носит международный характер.

В число проектных подразделений факультета входят:

- кафедра трансфера технологий и предпринимательства в научно-технической сфере, в составе которой имеется лаборатория – Региональный центр по международному научному и технологическому сотрудничеству;
- Центр подготовки управленческих кадров высшей квалификации (на правах кафедры);

- Международный центр финансового образования;
- кафедра прикладной статистики, в состав которой входит лаборатория региональной статистики;
- кафедра логистики;
- Центр институционального развития АПК;
- Центр изучения проблем университетского управления (на правах кафедры).

Состав кафедр, так же как и состав управленческих подразделений факультета, в основном формируется на основе совместительства. В то же время на кафедрах имеется ряд молодых сотрудников, работающих на полную ставку.

Кафедра трансфера технологий и предпринимательства в научно-технической сфере была создана в 1996 году в результате выполнения образовательного проекта, финансируемого областной администрацией и Государственным фондом поддержки малых форм предприятий в научно-технической сфере. В настоящее время этот проект выполняется на коммерческой основе. Предлагаемая образовательная программа носит название «Организация предпринимательской деятельности в научно-технической сфере» и рассчитана на студентов старших курсов и аспирантов естественнонаучных, математических и технических факультетов.

В состав кафедры трансфера технологий и предпринимательства в научно-технической сфере входит на правах лаборатории Региональный центр по международному научному и технологическому сотрудничеству. Эта структура создана в результате выполнения ряда международных проектов в области трансфера технологий. Более подробно о ней будет рассказано в четвертом разделе этой главы.

Центр подготовки управленческих кадров высшей квалификации (на правах кафедры) создан в результате выполнения проекта Национального фонда подготовки кадров (оперирующего займом, предоставленным России Всемирный банк реконструкции и развития) «Развитие системы подготовки кадров высшей квалификации для финансовой и управленческой деятельности на основе использования новых информационных технологий». В настоящее время он реализует на коммерческой основе программу магистратуры по направлению «Менеджмент» под названием «Лидеры производства».

Международный центр финансового образования создан в результате выполнения проекта Темпус-Тасис (контракт М\_ЖЕР 10461-98) «Мобильность и признание финансового образования». Кафедра прикладной статистики и ее лаборатория региональной статистики созданы в ходе выполнения проекта Темпус-Тасис (контракт Т\_ЖЕР-10767-1999) «Статистика для региональных нужд: Структуры и программы». Кафедра логистики создана по результатам

проекта Тасис /9804/TN RUS «Развитие транспорта Нижегородской области». Центр институционального развития АПК проводит исследовательскую и образовательную деятельность в рамках двух проектов Комиссии Европейских сообществ: проекта FITT (контракт IC15-CT98-1005 DG12-CDPE) программы ИНКО-Коперникус «Модернизация перерабатывающей промышленности посредством взаимного трансфера технологий ЕС – Литва – Россия», а также проекта Темпус-Тасис (контракт IB\_JEP-21100-2000) «Демократический механизм развития сельского хозяйства». Центр изучения проблем университетского управления (на правах кафедры) основан в рамках выполнения проекта Темпус-Тасис (контракт UM\_JEP-22240-2001) «На пути к предпринимательскому университету».

Вопросы развития проектно-ориентированного университета в целом и факультета управления и предпринимательства в частности рассматриваются в работах [29, 84, 85, 89, 93, 96, 97, 116, 123]. В приложении приведены две из этих статей, дополняющие текст раздела.

### 4.3. ПРИКЛАДНЫЕ ПРОЕКТЫ

Приведенные в этом разделе примеры прикладных проектов, выполненных в ННГУ, относятся к сфере развития взаимодействия между вузом и регионом.

Для российских университетов осознание проблемы взаимодействия с регионом как самостоятельной проблемы, требующей специальной организационно-методической проработки, произошло только в последние годы социально-экономических реформ. В советский период развития университет был воистину «башней из слоновой кости» по отношению к региону, где он размещался. Будучи учреждением республиканского подчинения, университет был ориентирован директивными органами на решение прежде всего всероссийских и всесоюзных задач в рамках государственного плана развития страны.

В настоящее время, когда финансирование деятельности университета из государственных средств не в состоянии обеспечить потребности университетского развития, вузы вынуждены ориентироваться на рынки образовательных и научных услуг, наиболее естественным из которых является ближайший региональный рынок.

Строительство отношений с регионом является непростой задачей и все еще требует специального изучения и теоретических работ. В этом разделе мы не ставим в качестве задачи теоретическое исследование проблемы. Это, безусловно, заслуживает большой

самостоятельной работы. Укажем только на два основных направления взаимодействия вуз – регион.

Первое направление взаимодействия связано с работой университета непосредственно с гражданами и организациями на основе прямых договоров на оказание образовательных и научных услуг. Это направление взаимодействия развивается наиболее успешно. Средства, полученные университетом от такого взаимодействия, не связаны никакими схемами обязательного расходования и могут использоваться вузом в целях своего развития наиболее эффективно.

Второе направление – это взаимодействие университета с местной властью и общественными организациями. Оно носит прежде всего социальный характер и, видимо, как системный фактор не может иметь коммерческую направленность. Тем не менее это взаимодействие исключительно важно для университета. Одним из возможных путей обеспечения такого взаимодействия является привлечение университетом средств специальных фондов и организаций, в задачи которых входит помощь вузам в целях их регионального развития. В данном разделе приводится краткое описание таких проектов, выполненных при поддержке Комиссии Европейских сообществ.

#### **4.3.1. Социальные аспекты импорта технологий**

В 1998 году Нижегородский государственный университет в консорциуме с научно-исследовательскими и образовательными учреждениями ряда европейских стран на конкурсной основе получил финансирование из средств Комиссии Европейских сообществ на реализацию проекта «Модернизация перерабатывающей промышленности посредством взаимного трансфера технологий между Европейским Союзом, Литвой и Россией» (контракт IC15-СТ98-1005)\*.

В консорциум проекта входили: Университет Роскильде (Дания), Нижегородский государственный университет (Россия), Консультационная служба по инвестициям в сельское хозяйство (Нидерланды), Институт экономики сельского хозяйства в Вене (Австрия), Институт перспективных технологических исследований (Испания), Нижегородский региональный институт экономики и управления АПК (Россия), Университет Витаутаса Магнуса (Литва).

Главная цель проекта – на примере Нижегородской области провести научные исследования и дать практические рекомендации по развитию предприятий пищевой перерабатывающей промышленно-

\* Научный руководитель проекта – А.О. Грудзинский.

сти (в первую очередь мясо-молочного комплекса) на основе улучшения технологий производства с учетом опыта аналогичного переходного периода в Литве. Длительность проекта 24 месяца.

В соответствии с решением Комиссии координатором проекта являлся Университет Роскильде (Дания). Научное руководство проектом было поручено Нижегородскому госуниверситету. Российским субконтрактором по проекту являлся Нижегородский региональный институт экономики и управления АПК.

Потребители в бывших социалистических странах тратят значительную часть своих доходов на продукты питания. Цены на продукты сравнительно высоки, а их качество низко по сравнению со странами Европейского сообщества. Производительность всех звеньев российской сельскохозяйственной системы значительно ниже, чем, например, производительность голландского или датского сельского хозяйства. Объяснение этому простое – низкий технологический уровень производства (в широком смысле этого понятия, включающем не только технические, но и социально-экономические аспекты). В этой ситуации имеется соблазн дать простой совет по решению проблемы – наладить передачу (трансфер) технологий из Европейского сообщества в Россию. Однако опыт закупки зарубежной техники начиная с 1989 года показывает, что такой трансфер представляет собой сложный процесс и наталкивается на значительные трудности как технического, так и социально-экономического характера.

Целью проекта являлось построение модели системы поддержки направленного, устойчивого и эффективного трансфера технологий перерабатывающей промышленности. Указанная модель базируется на сравнительном эмпирическом изучении перерабатывающих отраслей Литвы и Нижегородской области. Выбор Литвы для сравнительного анализа с Нижегородской областью обусловлен сравнимыми размерами территорий, числом жителей, а также сравнимыми экономическими показателями развития во времена Советского Союза. В то же время Литва к настоящему моменту уже имеет положительный опыт трансфера западных технологий перерабатывающей промышленности, который может оказаться полезным для применения в России.

В ходе выполнения проекта был произведен сбор данных практически о всех предприятиях перерабатывающей промышленности посредством детализированного опросного листа. Все данные размещены в общей базе данных с хорошими возможностями для их статистической обработки. Одновременно в течение 10 месяцев был организован мониторинг нескольких успешных предприятий. Исследования были сфокусированы на жизненно важных аспектах процесса принятия решений в отношении закупки новых технологий.

Теоретическая модель процесса трансфера технологий разрабатывалась поэтапно. Сначала был проведен анализ статистических данных. Он преследовал несколько целей, в том числе задачу выяснения:

- системных, структурных и рыночных условий для осуществления эффективной производственной и предпринимательской деятельности в пищевой промышленности;
- необходимости технологических улучшений;
- условий успешного трансфера технологий и мотивации для осуществления трансфера;
- возможностей для взаимного приложения опыта трансфера технологий в Литву и в Россию.

Все аналитические результаты стали элементами модели трансфера технологий. Эта модель предложена в качестве базы для оценки возможностей модернизации промышленности, для инноваций в промышленности и сохранения научно-технического потенциала посредством участия ученых и инженеров в процессе трансфера технологий. Более того, модель отражает методы влияния правительственных и других институциональных учреждений на предпринимательство, а также возможности адаптации технологий к местным социально-экономическим условиям.

Описание выполненных работ и результатов выполнения проекта дано в статьях [26, 27, 72, 73, 90, 92]. Статьи [72, 73] приведены в приложении к настоящему разделу.

#### 4.3.2. Институциональное развитие АПК

В 2001 году ННГУ выиграл грант Комиссии Европейских сообществ на выполнение проекта программы Темпус-Тасис «Демократический механизм развития сельского хозяйства» (контракт IV\_JER-21100-2000)\*. Этот проект относится к подпрограмме Темпус «Институциональное строительство». Кроме Нижегородского государственного университета, в консорциум вошли Университет Роскильде (Дания), Институт экономики сельского хозяйства в Вене (Австрия), учебный центр «Агрофорум» (Дания).

На тот момент в ННГУ уже имелся некоторый опыт исследования институциональных проблем агропромышленного комплекса Нижегородского региона. Он появился благодаря участию университета в реализации рассмотренного в предыдущем разделе проекта «Модернизация перерабатывающей промышленности посред-

---

\* Российский координатор проекта – А.О. Грудзинский.

ством взаимного трансфера технологий между ЕС, Литвой и Россией» программы ИНКО-Коперникус, также финансируемой Комиссией Европейских сообществ. Тогда, благодаря многоэтапным исследованиям, проводимым Нижегородским госуниверситетом, был собран и проанализирован большой объем информации по институциональным условиям развития отрасли, проведен масштабный социологический опрос руководителей предприятий мясо- и молокоперерабатывающей промышленности области, изучены и систематизированы стратегии модернизации пищеперерабатывающих предприятий региона.

Реализация основных задач проекта «Демократический механизм развития сельского хозяйства» запланирована в четыре этапа:

- Подготовка интеллектуального базиса в ННГУ: тренинги преподавателей, изучение и анализ сложившейся в региональном АПК ситуации, публикация информационно-аналитических и методических материалов, создание специализированной библиотеки.
- Подготовка (повышение квалификации) в сфере экономики и институционального развития АПК лидеров агропромышленного комплекса Нижегородского региона: руководителей сельскохозяйственных предприятий, представителей государственных и муниципальных органов власти, а также общественных организаций производителей и переработчиков сельского хозяйства.
- Создание Форума институционального развития АПК и сети информационно-консультационных пунктов на территории Нижегородской области.
- Создание Центра переподготовки работников АПК в Нижегородском университете.

В течение первого года реализации проекта осуществлялось формирование необходимой организационной, интеллектуальной и материально-технической базы в университете. С целью организации и координации деятельности по повышению квалификации лидеров АПК региона, сотрудничеству с организациями, предприятиями и физическими лицами для развития информационного обмена и содействия внедрению демократических способов управления в сельском хозяйстве на базе факультета управления и предпринимательства создан Центр институционального развития АПК. Центр имеет библиотеку, содержащую новейшую литературу по экономике, социологии и менеджменту АПК, а также оснащен современной компьютерной и оргтехникой.

Одной из ключевых задач, решенных в ходе первого года реализации проекта, стала организация дополнительной подготовки груп-



пы преподавателей факультета управления и предпринимательства ННГУ в области современных теорий и практического опыта развития агропромышленного комплекса и сельских территорий Европы. Подготовка преподавателей осуществлялась зарубежными специалистами – сотрудниками организаций-членов консорциума проекта «Демократический механизм развития сельского хозяйства». Она включала серию международных семинаров, проведенных в ННГУ, и стажировки преподавателей университета в Дании и Австрии, где они имели возможность наглядно изучить работу институтов регулирования и самоорганизации сельского хозяйства, пообщаться с европейскими фермерами, получить консультации специалистов.

В ходе дополнительной подготовки преподавателями разработаны учебные курсы по проблемам сельскохозяйственной политики, экономики АПК и системам профессиональной самоорганизации. Были подготовлены и изданы информационно-аналитические и методические материалы по вопросам институционального развития сельского хозяйства европейских стран. Таким образом, в ННГУ была сформирована необходимая организационная, интеллектуальная и материально-техническая база для реализации программы обучения лидеров АПК Нижегородского региона.

Организация программы повышения квалификации ключевых фигур АПК Нижегородского региона – одна из важнейших задач реализации данного проекта Темпус-Тасис. Программа включает в себя две основные составляющие. Во-первых, это чтение лекций западными специалистами и преподавателями ННГУ, прошедшими дополнительную подготовку в течение первого года реализации проекта. Во-вторых, краткосрочные стажировки – так называемые институциональные визиты, в ходе которых лидеры АПК региона имеют возможность увидеть работу своих коллег в Дании и Австрии, напрямую пообщаться с ними, а также воспользоваться информационными ресурсами университетов-партнеров проекта.

Таким образом, образовательный компонент проекта реализован по принципу трансфера знаний «Запад – Восток»: сначала западные специалисты проводят дополнительную подготовку российских преподавателей по вопросам, соответствующим специфике проекта в ННГУ, а затем полученные знания дополняются зарубежными стажировками.

На следующем этапе проекта подготовленные университетские преподаватели осуществляют обучение представителей неакадемического сектора – лидеров АПК Нижегородского региона. Благодаря использованию такого механизма распространения знаний удастся наладить эффективный процесс обучения менеджеров важнейшего для региона сектора передовому мировому опыту институциональ-

ного строительства. Эффективность этого обучения возрастает благодаря участию в трансфере знаний своеобразных «посредников», в роли которых выступают специально подготовленные преподаватели ННГУ. Они осуществляют информационное «сопряжение» идей, знаний и подходов к решению институциональных проблем специалистов западноевропейских институтов аграрного сектора со специфической потребностью управленцев АПК Нижегородского региона. Важную роль также играет предоставляемая проектом возможность обогатить знания, полученные в ходе лекций и семинаров, практическим опытом визитов в реально работающие институты аграрного сектора стран Западной Европы.

Особое значение имеет и тот факт, что при реализации такой схемы трансфера знаний приобретаемые российской стороной знания сохраняются также и в пределах университета. Преподаватели, прошедшие дополнительную подготовку, смогут и после завершения проекта продолжать чтение разработанных ими курсов, которые могут быть включены в учебные планы университета или в другие программы регионального развития с участием ННГУ.

В течение третьего, заключительного года реализации проекта «Демократический механизм развития сельского хозяйства» на базе Центра институционального развития АПК, созданного в ННГУ, предусмотрена организация Форума институционального развития АПК. Это своего рода виртуальная организация, объединяющая в единое информационное пространство представителей АПК Нижегородского региона, специалистов ННГУ и зарубежных партнеров проекта, для содействия демократической самоорганизации и интеграции сельхозпроизводителей. В Нижегородском университете создан Центр переподготовки работников АПК.

Образовательная деятельность в среде лидеров агропромышленного комплекса региона и создание Форума институционального развития АПК для содействия демократической самоорганизации и интеграции производителей являются взаимодополняющими элементами программы институционального строительства, реализуемой Нижегородским государственным университетом в рамках проекта Темпус-Тасис.

Современные активно развивающиеся университеты играют все более значительную роль в процессах развития регионов. Участвуя в совместном европейском проекте «Демократический механизм развития сельского хозяйства», Нижегородский государственный университет разрабатывает и реализует инновационную образовательную программу в сфере институционального развития АПК Нижегородской области, а также участвует в формировании инфраструктуры открытого информационного пространства, объединяющего лидеров аграрного сектора региона и западных партнеров проекта.

Ситуация, сложившаяся в сельском хозяйстве региона, неоднозначна. Успешное развитие одних хозяйств соседствует с углублением кризиса в других. Например, из имеющихся в Нижегородском регионе 800 хозяйств около 280 можно назвать устойчивыми; 70 хозяйств Нижегородской области находятся на стадии банкротства и 270 близки к критическому экономическому положению. Одновременно с этим наблюдается достаточно устойчивый рост объемов сельскохозяйственного производства. Уже третий год собирается рекордно большой урожай зерна. Но этот, казалось бы, положительный для аграрного сектора фактор перерастает в серьезную проблему сбыта собранного урожая для сельхозпроизводителей. Пытаясь выжить поодиночке, они жалуются на перекупщиков и переработчиков, закупающих их продукцию по несправедливо низким ценам, на поставщиков горюче-смазочных материалов, взвинчивающих цены на столь необходимое на селе топливо, наконец, на государство, не оказывающее должную поддержку в столь суровых условиях.

Как отечественный опыт, так и опыт западных стран показывает, что, будучи разобщенными, производители сельскохозяйственного сырья не способны эффективно отстаивать свои интересы. В этом случае они сталкиваются с проблемами перепроизводства, низких доходов вследствие ценового диспаритета на аграрную и промышленную продукцию, незащищенности от конкуренции со стороны зарубежных производителей, неспособности осуществлять крупные капиталовложения. Коммерческие, общественные и политические организации фермеров – это примеры институтов самоорганизации в аграрной сфере. Эффективно действующая система таких институтов является необходимым элементом развития современного сельского хозяйства.

Усиление институциональной структуры – это исключительно важный элемент развития гражданского общества и построения эффективно действующей рыночной среды. Слабость такой структуры является одной из характерных черт современного российского агропромышленного комплекса и крайне негативно влияет на общую эффективность его работы.

В реализации проекта задействован новый механизм трансфера передовых знаний в сфере институционального развития сельского хозяйства. Нижегородский госуниверситет реализует программу повышения квалификации ключевых фигур АПК региона. Основная цель обучения – ознакомление с передовым зарубежным опытом демократической организации сельского хозяйства, защиты коллективных интересов сельхозпроизводителей, внедрения современных технологий ведения эффективного сельского хозяйства, а также ознакомление с принципами государственной политики европейских

стран в области развития АПК. Осуществляется создание Форума институционального развития АПК и сети информационно-консультационных пунктов на территории Нижегородской области для содействия демократической самоорганизации и интеграции производителей.

Реализуя данный проект, Нижегородский государственный университет выступает в функции лидера регионального развития. Используя свой научный потенциал и профессионализм в сфере образования, университет активно участвует в процессах реформирования и развития институциональных структур региона, формирования гражданского общества и становления принципов демократии.

Более подробное описание проекта и его результатов дано в работах [95, 99], приведенных в приложении к данному разделу.

### 4.3.3. Международный трансфер технологий

В настоящее время существует три основных рыночных экономических механизма функционирования науки, в дополнение к традиционному бюджетному финансированию (в зарубежной терминологии такое финансирование называется блок-грантами).

Во-первых, это механизм стратегического управления приоритетами развития науки со стороны государства, общественных организаций, промышленных корпораций. Этот механизм основан на целевом финансировании, предоставляемом на конкурсной основе, то есть на финансировании в виде целевых грантов. Это рыночный механизм распределения средств на науку, который позволяет оперативно управлять направлениями исследований в зависимости от текущих государственных, общественных и корпоративных интересов. Он обеспечивает повышение качества работ, поскольку основан на конкурсном отборе лучших научных коллективов. Вместе с тем в целом это затратный механизм финансирования, в который не закладываются схемы возврата средств в конкретные сроки. Грантовый подход к финансированию в основном используется в сфере фундаментальных исследований.

Во-вторых, это механизм финансирования научных исследований университетами (или государством, общественными и корпоративными фондами через университеты) с целью обеспечения их конкурентоспособности на рынке высшего профессионального образования. В современных условиях острой конкуренции высших учебных заведений мира на глобальном, национальных и региональных рынках образовательных услуг университеты вынуждены развивать научные исследования, обеспечивающие их конкурентоспособность за счет осуществления трансфера высоких знаний и технологий.

Термин «образование, основанное на научных исследованиях» (research-based education) является в настоящее время ключевым в определении ведущих университетов мира.

Возникновение третьего экономического механизма функционирования науки непосредственно связано с началом эры академического капитализма и стало стратегическим ответом академического сообщества на вызовы нового времени. Речь идет о механизмах коммерциализации научных исследований и системе трансфера технологий из научных лабораторий в промышленность. Начиная с конца семидесятых годов на Западе и в течение последнего десятилетия в России эти механизмы активно разрабатывались в практическом и теоретическом планах. Крупнейшие университеты имеют в своем составе технологические парки (инновационно-технологические центры). Государственные и региональные структуры финансируют создание технологических бизнес-инкубаторов. Возникла система малого бизнеса в научно-технической сфере, в том числе система спин-офф (*spin-offs* – малые наукоемкие предприятия) компаний при университетах, поддерживаемая, в частности, и государством. Крупные научные центры превращаются в технополисы. Ведется подготовка соответствующих кадров.

Что касается проблем российской науки, с которыми она встречается на этом пути развития, то они состоят вовсе не в недостаточной теоретической проработке соответствующих механизмов или отсутствии понимания задач со стороны государственных и региональных структур власти. Главной проблемой коммерциализации результатов научных исследований в России является в настоящее время отсутствие внутреннего потребителя, то есть отсутствие масштабного рынка высокой технологий в России. Основные причины такой ситуации известны – это ориентированная на экспорт сырьевых ресурсов структура российской экономики, активное проникновение на национальный рынок импортной высокотехнологичной продукции, неготовность нового частного сектора экономики делать инвестиции в дорогостоящие и долгосрочные научные проекты.

Разумеется, кроме недостаточно развитого внутреннего рынка высоких технологий, существует огромный мировой рынок научно-технологической продукции. Однако на пути выхода российских ученых на этот высококонкурентный рынок возникают дополнительные проблемы, масштабы которых сравнимы с исходной принципиальной проблемой перехода на новый способ функционирования науки. Это, в первую очередь, конечно, проблемы создания системы государственной поддержки продвижения российской научной продукции на мировой рынок. Но не менее важными являются социальные и психологические проблемы вхождения российского

научного сообщества в новый мир человеческих, культурных, управленческих отношений, существующий в западном «academic community». И еще одна критическая для России проблема возникает на пути финансирования науки через международный трансфер технологий. Это проблема «утечки мозгов», когда российские ученые, не имея возможности осуществить внедрение своих разработок на родине в силу отсутствия потребителя, а также многих причин субъективного характера, стремятся устроиться на работу за рубежом, чтобы воспользоваться имеющейся там инфраструктурой международного трансфера технологий.

Вместе с тем несколько лет назад для российских ученых открылись серьезные перспективы полноправного участия в европейском трансфере технологий без необходимости выезда из России. Комиссия Европейских сообществ приняла решение об участии российских научных коллективов в рамочных программах (Framework Programme) научно-технологического развития и подписала соответствующее соглашение с Правительством Российской Федерации.

Рамочные программы (в настоящее время выполняется 6-я Рамочная программа) являются стратегическим инструментом конкурентной борьбы Европейского союза на рынке высоких технологий с США и Японией. Такая ее подпрограмма, например, как «Технологии информационного общества» (Information Society Technologies), является межгосударственным механизмом трансфера технологий, обеспечивающим поддержку научных и производственных коллективов на этапе доведения лабораторного образца до рыночного продукта.

Российским научным группам возможность участия в научно-технологических программах КЕС была предоставлена начиная с 5-й Рамочной программы (1998–2002). Это означает, что российские коллективы получили возможность входить в состав международных консорциумов и получать долю финансирования, выделяемого КЕС.

Программы европейского трансфера технологий – это набор сложнейших процедур формирования научного консорциума, включающего поиск партнеров, оформление и подачу заявок, выполнение проектов и правильное использование финансовых средств, составление отчетов, мониторинг проекта и контроль качества. Эти процедуры изложены в огромном количестве документов, которые к тому же постоянно корректируются. В целом сложность управления решением задачи трансфера технологий часто сравнима со сложностью производственной проблемы, ради решения которой выполняется проект. Освоение менеджмента проектов европейского трансфера технологий представляет проблему даже для западных научных групп, не говоря уже о российских институтах и группах

ученых (не забудем и о языковой проблеме). В связи с этим рамочная программа предусматривает возможность финансирования проектов, направленных на распространение информации о порядке подачи проектов, и создания в этих целях сетей контактных консультационных точек программы, в том числе в России. Эти сетевые проекты являются еще одним механизмом поддержки участия российских ученых в европейском трансфере технологий (ЕТТ).

В 1998 году стартовал сетевой проект IDEAL\*IST, участниками которого стали 20 западноевропейских стран. Он предусматривал создание контактных консультационных точек в странах-участниках и, в частности, системы поиска партнеров для научных групп, подающих заявки на выполнение проектов программы «Технологии информационного общества». Проект IDEALIST-EAST положил начало движению сети контактных точек на восток. В его задачу входило создание 20 информационных центров в странах Западной, Центральной и Восточной Европы, а также двух центров в России: в Москве и Нижнем Новгороде (Нижегородском госуниверситете). Коллективом российских ученых\* был подготовлен и выигран проект ENRIN по созданию сети из 10 региональных узлов в городах России, в число которых, кроме Москвы и Нижнего Новгорода, вошли Челябинск, Новосибирск, Самара, Санкт-Петербург, Тамбов, Тверь, Томск и Ярославль. И, наконец, в 2002 году Нижегородский государственный университет в консорциуме с организациями из Великобритании и Австрии выиграл проект ADMIRE-P по созданию 160 контактных точек программы «Технологии информационного общества» в Приволжском федеральном округе\*\*.

Можно сформулировать следующие задачи, стоящие сегодня перед менеджментом в сфере науки:

- Обеспечение непротиворечивого сочетания индивидуальных интересов ученых с необходимостью работать в команде для реализации международных проектов, а также с долгосрочными интересами развития научной организации в целом.
- Стимулирование самостоятельной деятельности подразделений организации по привлечению внешнего финансирования.
- Эффективное использование кадровых ресурсов научного учреждения путем организации исследований не по принципу формального организационного деления, а через индивидуальный подбор персонала, соединение в одном проекте представителей разных подразделений. Это так называемый

---

\* Руководитель проекта – профессор В.М. Михов, директор Института операционных систем, Москва.

\*\* Руководитель проекта – профессор А.А. Ежевский, ННГУ.

проектный принцип организации работы, предполагающий высокую степень мобильности ученых внутри организации.

- Организация структур внутри организации, специализирующихся на коммерциализации технологий. Речь идет об уже упоминавшихся технологических парках, инкубаторах технологий, малых наукоемких предприятий (*spin-offs*) при университетах и исследовательских институтах.

Все обозначенные выше задачи новой системы управления научными исследованиями, а именно: целевые инновации, способность работать в условиях динамичного рыночного спроса, активизация частной инициативы в интересах развития организации, ориентация на экономическую эффективность деятельности, получение готового к продаже продукта и наличие специальных подразделений, обеспечивающих связь организации с потребителем, – соответствуют понятию *предпринимательской организации*.

Мы уже рассматривали возможность применения организационной концепции предпринимательства к университету. И если реализация предпринимательских принципов, изначально разработанных для современных корпораций постиндустриального типа, в государственном университете ограничена функцией предоставления им общественных благ (бесплатных образовательных услуг массовым слоям населения региона), то в деятельности научных учреждений эти принципы могут быть реализованы в полной мере. В настоящее время признано, что единственный способ продвижения вперед в условиях основанной на знании экономики – это внедрение инноваций. Трудно придумать что-либо более близкое по духу научным исследованиям. Для «накапливания преимуществ» научному учреждению необходим соответствующий организационный контекст, а именно – такие организационно-структурные рамки, которые, с одной стороны, обеспечивают подразделениям свободу маневра, а с другой – четко и ясно определяют статус исполнителей той или иной «предпринимательской» деятельности в рамках учреждения.

В зарубежных публикациях по социологии науки эта новая профессиональная категория – менеджеры в области научно-технологического сотрудничества и трансфера технологий, обеспечивающие связь научных групп с внешним миром, – образно называется *«gate-keepers»* («привратники»). Основная функция новой профессиональной категории заключается в посредничестве в рамках цепочки «наука – технология – коммерциализация», позволяющем рационализировать трудозатраты и использование рабочего времени специалистов, непосредственно занимающихся научными исследованиями и разработкой технологий. Это посредничество предполагает выполнение следующих задач:



- *Информационная.* Через «привратников» происходит проникновение информации в научно-исследовательские организации. Эти люди отличаются от своих коллег интенсивным использованием существующей литературы и информационных источников вообще. Им также свойственны более широкие контакты с представителями технологической среды за пределами их организации. Они получают информацию из различных источников, выделяют из этой информации наиболее важную часть и передают ее в систематизированной форме своим коллегам. Менеджеры осуществляют мониторинг программ российских и зарубежных фондов в области научного сотрудничества и доводят соответствующую информацию до тех специалистов, которых они потенциально могут заинтересовать.
- *Помощь в поиске зарубежных партнеров.* Это особенно необходимо для научных групп — «новичков» в сфере международного сотрудничества, а также для исследователей из регионов, чей собственный «социальный капитал» в виде зарубежных контактов пока что невелик. Выполнение этой задачи предполагает наличие у менеджеров базы данных о зарубежных исследователях, потенциально заинтересованных в сотрудничестве с учеными из России. Таким образом, данные специалисты выступают в качестве «коммуникационных точек» российской научной группы с внешней средой и «инженеров консорциумов», создаваемых для реализации будущих проектов.
- *Помощь в подготовке заявки на получение финансирования международных проектов.* Выполнение этой задачи предполагает знание приоритетов тех или иных фондов, требований относительно оформления и процедуры подачи документов. Если научная группа обеспечивает содержательную часть заявки, то менеджер по международному сотрудничеству помогает ей в соблюдении трудоемких формальных процедур (требования к оформлению документов, полнота их предоставления). Они же осуществляют предварительную экспертизу заявок до подачи их на конкурс. Например, из собственного опыта работы с российскими научными группами мы выяснили, что наиболее уязвимая часть их заявок — перспективы коммерциализации научных разработок: авторы заявляют узкотеоретические проекты вроде исследования «структуры ионных решеток», предполагая, что коммерциализацией результатов будет заниматься кто-то другой, но не они. Зная приоритеты программ Комиссии Европейских сообществ, можно сразу сказать, что шансы такого проекта на получение финансирования равны нулю.

- *Организационно-управленческая.* Как правило, менеджеры по международному сотрудничеству включаются в состав проектной группы для осуществления большого объема административной работы в рамках проекта. Так, менеджер разрабатывает общую схему взаимодействия участников, координации и планирования их деятельности. Он также обеспечивает связь научной группы с внешней средой, прежде всего с организацией, финансирующей проект. На нем также лежат обязанности по ведению документации, финансовой отчетности в рамках проекта.
- *Культуртреггерская.* Эта задача обусловлена отмеченными выше трудностями коммуникации исследователей, представляющих различные национальные культуры. Знакомство российских исследователей с особенностями западной деловой этики, межличностной коммуникации, ведения телефонных переговоров и деловой переписки, предотвращение (улаживание) возможных конфликтов на почве взаимного непонимания особенно важны для научных групп, имеющих небольшой опыт международного сотрудничества.

Как видим, список задач профессионального *gate-keeper* достаточно широк и его роль в успешной реализации международного научно-технологического проекта трудно переоценить. *«Он представляет собой пример российского бизнесмена, с которым бы хотел иметь дело западный бизнесмен. Он понимает российскую систему, но также в достаточной степени знаком с западной системой для того, чтобы достигнуть определенных результатов от интеграции деятельности в соответствии с принципами этих двух систем в рамках сотрудничества. Он способен передать эти знания и опыт российским экспертам. Это важная часть сотрудничества. Невозможно просто взять ученого и сказать: “С настоящего момента Вы старший менеджер, ответственный за реализацию нового инновационного проекта, приступайте”. Для этого необходима длительная образовательная подготовка. В случае коммерциализации технологий, как минимум 2–3 года».*

Построение в России информационного общества и ее вхождение в глобальное экономическое пространство порождает множество проблем, требующих научного осмысления. Одной из таких новейших проблем, проявившихся буквально в последние пять лет, является проблема широкой интеграции российских научных институтов в систему европейского трансфера технологий. Полученный в ходе выполнения проектов опыт, как мы надеемся, может оказаться полезным как в теоретическом плане, раскрывая еще один актуальный аспект социологии управления, так и в практическом плане для тех, кто ведет реальную работу по продвижению научных разработок на международный рынок.

Описание проектов, выполненных автором монографии, в области трансфера технологий, создания региональной структуры международного трансфера технологий, подготовки соответствующих кадров рассматриваются в статьях [20, 28, 71, 81, 82, 83, 84, 86, 88, 94]. Ряд ключевых работ приведен в приложении к данной главе – это статьи [82, 88, 94, 101].

### КРАТКИЕ ВЫВОДЫ

Четвертую главу можно рассматривать как описание практической апробации концепции проектно-ориентированного университета. Вместе с тем, как это обычно происходит в процессе творческого поиска решения сложных прикладных проблем, новая управленческая теория разрабатывалась на основе эксперимента. Мероприятия социального эксперимента по обеспечению выживания и развития Нижегородского университета в кризисных условиях часто опережали теоретическое осознание применяемой методологии. Однако, экспериментально нащупав новый управленческий подход, давший значительный положительный эффект, руководство университета начало многократно повторять использование найденных организационных приемов, что неизменно приводило к успеху в решении проблем развития университета.

Применение указанных новых организационно-управленческих приемов продемонстрировано на трех разных уровнях управления проектно-ориентированным университетом. Самый высокий уровень – это уровень стратегического управления, инструментом которого является миссия университета. Следующий уровень – это уровень динамически устойчивых проектных структур – «центров прибыли» или «центров быстрого реагирования». В качестве примера такой структуры приведено описание «внутреннего проектного университета» – факультета управления и предпринимательства ННГУ. И, наконец, приведено описание нескольких конкретных прикладных проектов, организационной особенностью которых являлся не только тот факт, что в их выполнении участвовали сотрудники разных подразделений университета, но и их международный характер, что означало вхождение в состав проектной команды представителей различных европейских университетов.