

Е.В. ЧУПРУНОВ, профессор, ректор
Р.Г. СТРОНГИН, профессор,
президент
А.О. ГРУДЗИНСКИЙ, профессор,
первый проректор
ННГУ им. Н.И. Лобачевского –
Национальный исследовательский
университет

Концепция и опыт разработки стратегии развития инновационного университета

Представлена концепция стратегии развития инновационного университета на примере Нижегородского госуниверситета им. Н.И. Лобачевского. Анализируется опыт коллективного обсуждения и принятия стратегии в условиях крупного много-профильного классического университета. Стратегия послужила основой успешной заявки ННГУ на участие в программе повышения конкурентоспособности российских вузов.

Ключевые слова: стратегическое управление университетом, классический университет, инновационный университет, программа повышения конкурентоспособности вуза

В качестве приоритетной задачи системы высшего образования России сегодня рассматривается повышение конкурентоспособности отечественных университетов среди ведущих мировых научно-образовательных центров. По итогам открытого конкурса, объявленного в рамках реализации положений Указа Президента России от 7 мая 2012 г. № 599 об обеспечении вхождения к 2020 г. не менее пяти российских университетов в первую сотню ведущих мировых университетов согласно мировым рейтингам университетов, в июле 2013 г. было отобрано 15 российских вузов. В их число вошел и Нижегородский государственный университет.

Между тем в этих условиях не только победители конкурса, но и каждый вуз должен дать адекватную оценку своему нынешнему состоянию и принять решение, какое место в российской и мировой образовательной системе он сможет занять в перспективе, определяемой принятым в настоящее время горизонтом управления – 2020 годом. Оценка перспектив достижения высокой конкурентоспособности опирается на определение тех видов и форм

деятельности, приоритетное развитие которых может обеспечить необходимый прорыв. При этом важно одновременное сохранение линий развития, которые сегодня определяют привлекательный облик вуза, став его признанными традициями.

Формирование новых приоритетов при сохранении преемственности в деятельности призваны обеспечить адаптацию вуза к требованиям изменяющейся внешней социально-экономической среды. Выбор оптимальных путей организации работы вуза в новых условиях с учетом наблюдаемых тенденций развития, включая использование всех ресурсов для эффективного ответа на происходящие значимые изменения, составляет главную задачу стратегического управления. Итогом этой работы является документ, называемый «Стратегией» и являющийся основой всех других управленческих решений и документов.

Нижегородский университет, считая своей важнейшей целью повышение международной конкурентоспособности, приступил к разработке «Стратегии развития Нижегородского государственного университета им. Н.И. Лобачевского – Националь-

ного исследовательского университета до 2020 года» (далее – «Стратегия ННГУ») весной 2012 г. Стратегия была принята Ученым советом ННГУ в феврале 2013 г. и в дальнейшем послужила основой разработки «Программы повышения конкурентоспособности ННГУ».

Процесс разработки «Стратегии» включал четыре основных этапа:

1) создание проекта текста рабочей группой;

2) обсуждение проекта коллективом университета, организованное в Интернете;

3) доработка проекта комиссией из представителей всех основных научно-образовательных подразделений университета и представителей внешних организаций-партнеров;

4) принятие «Стратегии» на ученом совете ННГУ (полный текст документа опубликован на сайте ННГУ – www.unn.ru).

Участие представителей всех научно-образовательных направлений университета обеспечило сбалансированный подход к созданию этого исключительно важного документа и одновременно позволило оценить и осознать реально имеющиеся возможности и предполагаемые пути маневра ресурсами. Коллективная работа по формированию «Стратегии», по сути, являлась «деловой игрой», в ходе которой отрабатывались новые управленческие подходы.

Стратегическое управление университетом

Демократическая процедура разработки и принятия стратегии в крупном классическом многопрофильном университете, где широко представлены как естественные и точные науки, так и социально-экономические и гуманитарные направления, требует от широкой научно-педагогической общественности владения основами стратегического управления, включая как целеполагание при разработке стратегии, так и формы организации такого управления.

Практическая необходимость в новых подходах к управлению промышленными предприятиями возникла во второй половине XX в. после Второй мировой войны. Теоретическое осмысление этого нового управленческого феномена оформилось в виде концепции стратегического управления в 60–70-х годах прошлого века. В настоящее время существует достаточно обширная научная и учебная литература по стратегическому управлению организациями (в качестве примера можно привести классические работы И. Ансоффа [1] и Г. Минцберга [2]). Необходимость в университетском стратегическом управлении возникла в конце XX в. и связана с фундаментальным изменением социально-экономического статуса мировой высшей школы. Оно заключается в том, что в ходе своей деятельности университеты всё в большей степени вынуждены бороться за рыночные источники финансирования, дополняющие государственное обеспечение. В результате высшие учебные заведения оказались в условиях жесткой конкурентной борьбы, в том числе и за государственные средства.

Научные работы по стратегическому управлению вузом опираются на общую концепцию стратегического управления и в основном посвящены конструированию и изучению новой «постгумбольдтовской» модели университета, которая в настоящее время обозначается как инновационный, предпринимательский университет. В числе первых работ, посвященных этой теме и опубликованных на рубеже XX–XXI вв., следует назвать монографии [3–6].

В упомянутой выше работе Минцберга [2] раскрывается, пожалуй, главная «психологическая ловушка», в которую попадают люди, имеющие недостаточный опыт в области стратегического управления. Это смешение понятий «план» и «стратегия», которое, кстати, привело к появлению термина «стратегическое планирование». Этот последний термин Минцберг даже называет «оксюмороном». Кратко поясним разли-

чие между оперативным и стратегическим управлением и, соответственно, между планом и стратегией. План, как результат оперативного управления, представляет собой перечень мероприятий по достижению заданных показателей с использованием заданных ресурсов. Хорошо известным примером плана развития ведущего вуза на современном этапе может служить программа его развития как национального исследовательского университета. Ключевой особенностью плана является то, что ресурсы для его выполнения заранее заданы в какой-то форме – либо извне, либо изнутри организации. Между тем смысл стратегического управления состоит именно в поиске ресурсов развития в условиях, когда прежние способы получения средств существования уже не работают или работают недостаточно эффективно, и, соответственно, в таком преобразовании организации, которое позволит работать с новыми источниками средств.

Как для промышленных корпораций, так и для вузов основным способом поиска новых источников финансирования является выход на новые рынки. Для университетов в настоящее время это в первую очередь рынок платного образования, а также рынок научных исследований и инноваций.

Ознакомление с основами стратегического управления является необходимым предусловием коллективной работы над стратегией. Завершая обсуждение основ, отметим, что в укрупненном виде стратегия развития университета должна содержать ответы на три главных вопроса:

1. Каков университет в настоящее время, в чем его сила и в чем слабости?
2. Каким университет должен стать в прогнозируемых будущих условиях, заданных горизонтом управления, то есть каково целевое состояние будущего университета?
3. Какие новые виды деятельности надо освоить и, соответственно, какие организационные изменения необходимо осу-

ществить, чтобы перейти в выбранное целевое состояние?

Предпосылки развития

Дать ответы на эти вопросы непросто. При этом если ответы на второй и третий предполагают гипотетическое описание желаемых результатов, то ответ на первый вопрос требует адекватной оценки текущего состояния вуза, что часто бывает довольно болезненным процессом. В связи с этим следует отметить, что за последние два десятилетия российская высшая школа в целом прошла сложный путь самоидентификации в мировом образовательном пространстве: от эмоционального восприятия российского образования как «самого лучшего в мире» к пониманию того, что следует опираться на международно признанные критерии оценки университетов. Указ Президента РФ от 7 мая 2012 г. № 599 закрепил такое понимание на государственном уровне и поставил перед высшей школой России задачи по повышению конкурентоспособности.

Разрабатывая первую часть стратегии ННГУ, мы исходили из того, что *«за последние два десятилетия развития в новых социально-экономических условиях, сложившихся в конце XX – начале XXI столетий, Нижегородский университет достиг значительных успехов, став ведущим классическим университетом России, крупным научно-учебным, инновационным и культурным центром страны»*. ННГУ получил статус национального исследовательского университета и успешно выполняет соответствующую программу развития. В этот период развитие университета направлялось такими носящими стратегический характер документами, как принятые Ученым советом «Миссия ННГУ» [7], «Политика ННГУ им. Н.И. Лобачевского в области качества образования» [8], «Стратегия трансфера знаний ННГУ им. Н.И. Лобачевского» [9–10]. Вместе с тем единого стратегического докумен-

та, цели которого обсуждались выше, еще не было.

Сегодня необходимость в таком документе определяется как кардинальными изменениями социально-экономической среды, так и задачами, которые в связи с этими изменениями ставит государство перед высшей школой страны. Курс государства на реструктуризацию системы высшего образования включает решение следующих вопросов: гармонизация российской системы высшего образования с европейской системой образования на основе Болонского процесса; обеспечение конкурентоспособности российских вузов в мировом научно-образовательном пространстве; повышение эффективности образовательной, научной и инновационной деятельности университетов; объединение вузов для создания университетских комплексов, конкурентоспособных среди ведущих мировых научно-образовательных центров; предоставление государственного финансирования масштабных программ развития вуза при условии вложения вузом значительных собственных средств и др.

Отметим, что решение этих задач приходится осуществлять в условиях снижения финансирования вуза из внебюджетных источников в связи с изменяющейся структурой спроса на образовательные услуги, а также в связи с реальной конкуренцией вузов за ресурсы на национальном и международном рынках образования, науки и инноваций. Все это требует адекватного стратегического ответа со стороны университета.

В качестве одной из интегральных оценок нынешнего состояния университета можно рассматривать место ННГУ (в числе 14 университетов России) в международном рейтинге QS World University Rankings в 2012 г. Однако занимаемая ННГУ позиция – в числе 700 лучших вузов мира, – по мнению коллектива, не соответствует потенциалу университета и может быть существенно улучшена.

ННГУ-2020

В «Стратегии ННГУ» указано, что *«целями стратегии университета являются эффективное устойчивое развитие ННГУ как исследовательского и инновационного университета, обеспечение его конкурентоспособности среди ведущих мировых научно-образовательных центров, повышение его роли в научно-техническом, социальном, экономическом и культурном развитии Нижегородской области и России в условиях глобального общества, основанного на знаниях»*.

Современный конкурентоспособный на мировом уровне университет – это инновационный, а значит, предпринимательский университет. Хотя понятие инновационного университета как университета, реализующего триединую функцию: образования, научных исследований и инновационной деятельности («треугольник знаний»), – можно считать общепризнанным и уже достаточно устоявшимся, тем не менее ряд аспектов этой модели вуза требуют более глубокого анализа. Прежде всего речь идёт о фактической «неравновеликости углов» треугольника, а также о принципиальной невозможности даже для признанных инновационных мировых университетов быть конкурентоспособными с высокотехнологическими корпорациями в вопросе производства инноваций. Далее следует отметить, что в модели университета как «треугольника знаний» не присутствует в явном виде основной объект деятельности университета – студент. Между тем в последние годы в мире возникло понимание того, что обществу нужен вузовский выпускник нового типа, то есть выпускник, не только получивший определенную сумму знаний и навыки творческой деятельности, но и готовый к коммерциализации научных результатов (необходимость стимулирования молодых ученых для их «разворота» в сторону инновационной деятельности обсуждается, например, в [11]). В целом эта проблема рассматривается в статье [12], где

предложена модель университета в виде «тетраэдра». Эта модель в явном виде выделяет главную функцию современного университета – подготовку инноваторов.

Поскольку при обсуждении «Стратегии ННГУ» целевая компетентностная модель выпускника оказалась в центре дискуссий, приведем ряд соображений, которые легли в основу формулировки, вошедшей в текст «Стратегии». «Выпускник-инноватор» должен восприниматься как целевая, но по разным причинам не всегда реализуемая компетентностная модель выпускника. И в «гумбольдтовском» университете, в котором существенной частью учебного процесса является развитие у студентов способностей к научному мышлению, не ставилась задача подготовки исключительно научных работников; главной компетенцией выпускника считалось творческое мышление, умение учиться. Поэтому когда мы говорим о выпускнике-инноваторе, мы имеем в виду, что, кроме предметных знаний и способности творчески их развивать, такой выпускник будет обладать умением применять эти знания с учетом экономических и организационных условий своего конкретного места работы. В «максимальном» варианте выпускник-инноватор должен уметь получать новый научный результат, полезный обществу, и осуществлять его рыночную коммерциализацию.

В результате дискуссии в текст «Стратегии» вошла следующая формулировка, характеризующая целевую модель развития ННГУ: *«ННГУ-2020 будет функционировать на основе концепции “треугольника знаний” – триединой функции развития образования, науки и инноваций. Определяющим конкурентным преимуществом ННГУ-2020 в среде участников развития инновационного общества знаний станет подготовка высококвалифицированных специалистов-творцов, обладающих качествами инноваторов, предпринимателей».*

Описание облика ННГУ-2020 включа-

ет достаточно большой список характеристик, сформулированный на основе прогноза потребностей общества и экономики, а также исходя из анализа собственных возможностей. Кроме характеристик, очевидно свойственных глобальному инновационному университету (международно-подтвержденное качество образования всех уровней с упором на магистратуру, аспирантуру и докторантуру, эффективные научные исследования и эффективная инновационная деятельность, интернационализация), в число приоритетов развития включены два таких существенных аспекта, как рост общего числа студентов и преподавателей и подготовка педагогических кадров. Эти пункты сформулированы следующим образом:

«ННГУ-2020 станет крупным по количеству студентов и научно-педагогических работников университетом. Для достижения этой цели ННГУ становится открытым для консолидации научно-образовательных учреждений Нижегородской области. ННГУ развивает систему филиалов-кампусов в городах промышленного пояса Нижнего Новгорода»;

«ННГУ-2020 – университет, обеспечивающий подготовку педагогических кадров для всех уровней среднего и высшего образования. Выпускники университета будут готовы к педагогической деятельности в учреждениях среднего и высшего профессионального образования с использованием современных подходов на основе активных и электронных методов обучения».

Исходя из существовавших на момент принятия «Стратегии» (февраль 2013 г.) реалий, коллектив университета так сформулировал общую задачу развития ННГУ: *«К 2020 году Нижегородский университет должен выйти на новый уровень международного признания как ведущего исследовательского и инновационного классического университета, конкурентоспособного среди ведущих мировых научно-образовательных центров. В каче-*

стве интегральной оценки достигнутого уровня развития рассматривается место ННГУ в международно признанных рейтингах университетов. ННГУ-2020 – это вуз, входящий в число 300 лучших университетов мира».

В настоящее время, поскольку ННГУ получил государственную поддержку на выполнение «Программы повышения конкурентоспособности», коллектив университета рассматривает в качестве новой цели входжение в число 150 лучших мировых вузов.

Направления развития

Большие дискуссии в коллективе вызвал раздел «Направления развития», по существу, дающий описание тех новых видов деятельности, в которые должен включиться университет, и тех организационных преобразований, которые он должен осуществить, чтобы реализовать целевую модель. Вступая на инновационный путь развития, не отказываемся ли мы от занятий фундаментальной наукой и от фундаментального образования? Не означает ли предложение заняться новыми видами деятельности отказ от использования опробованных на практике подходов? Почему в числе перспективных научных направлений отсутствует то, которым данный конкретный сотрудник занимается многие годы? Повысят ли зарплату сотрудникам, если они будут заниматься всем этим?... И т.п. Чтобы снять подобные вопросы, в текст «Стратегии» были включены следующие положения.

«Ключевым положением Стратегии является признание необходимости повышения эффективности деятельности каждого сотрудника университета, что позволит решать задачи и выполнять работы, дополнительные к традиционным функциональным обязанностям.

Фундаментальные исследования по всем научным направлениям классического университета, а также обучение на базе науч-

ных исследований, включая деятельность, направленную на повышение математической культуры, останутся неотъемлемыми обязательными функциями ННГУ.

ННГУ будет концентрировать усилия на направлениях, развитие которых обеспечит его место среди вузов, находящихся на передовом крае образования, науки и инновационной деятельности. Результаты образовательной, научной и инновационной деятельности, отвечающие самым актуальным запросам общества и государства, обеспечат экономическое развитие ННГУ. Всё это, включая повышение эффективности деятельности сотрудников, станет основой роста их заработной платы».

В этих положениях, в частности, содержится ключевой тезис теории и практики стратегического управления: именно работник является основой организации и источником её благополучия. Повышение эффективности деятельности персонала, развитие и поддержка инициативы работников рассматриваются как основной ресурс развития организации.

В качестве инструмента организационных изменений и введения новых видов деятельности в «Стратегию ННГУ» предлагается такой современный управленческий приём, как создание платформ развития. Под ними в «Стратегии ННГУ» понимаются «широкие направления научной, образовательной и инновационной деятельности, подразумевающие объединение усилий научно-педагогических работников различных подразделений университета, а также представителей организаций-партнёров на проектных основах». Предполагается, что на основе платформ или их комбинаций с течением времени могут возникнуть новые подразделения университета. В «Стратегии» определены следующие платформы развития:

«Научные платформы

- Информационно-коммуникационные системы и технологии, суперкомпью-

ютерные вычисления, защита информации

- Науки о материалах
- Физика волновых процессов, взаимодействие излучений с веществом
- Молекулярно-биологические, физические, химические, биомедицинские и экологические основы живых систем
- Экономика знаний, предпринимательство, в том числе инновационное предпринимательство
- Социально-экономические и гуманитарные аспекты информационно-коммуникационных технологий
- Коммуникации, масс-медиа
- Международные аспекты социально-экономических и гуманитарных проблем, глобализация

Образовательные платформы

- Обучение, сконцентрированное на студенте
- Образование в течение всей жизни
- Исследовательские школы
- Инновационное предпринимательское образование
- Электронный кампус, электронное обучение (e-Learning)

Инновационная платформа

Развитие инновационной деятельности на базе научных и образовательных платформ, в том числе на основе “Зоны роста медицинского приборостроения и высоких биомедицинских технологий”.

Направления развития «Стратегии ННГУ» включают также описание задач по управлению университетом и интернационализации деятельности вуза. В числе основных управленческих задач выделено «Развитие системы управления, основанной на принципах предпринимательского (проектно-ориентированного) университета». ННГУ уже имеет значительный задел в этой области [13].

«Стратегия ННГУ» принята в начале

2013 г., и, разумеется, коллективу университета ещё предстоит пройти большой и трудный путь по её выполнению. Победа университета в конкурсе на участие в государственной программе повышения конкурентоспособности вузов, с одной стороны, является следствием принятия «Стратегии», а с другой стороны, обеспечивает фундаментальную поддержку в реализации ее целей. В связи с этим уже сейчас можно говорить о существенной пользе, которую принес университету процесс разработки стратегии. Выбранный подход, основанный на привлечении максимально большого количества участников обсуждения, причем не только из числа сотрудников университета, но и из партнерских институтов РАН, органов местной власти, Торгово-промышленной палаты, Нижегородской ассоциации промышленников и предпринимателей, бизнес-структур, дал возможность обменяться идеями по самым актуальным и острым проблемам развития высшей школы и найти общий язык в понимании проблем и путей их решения.

Литература

1. Ансофф И. Стратегическое управление. М.: Экономика, 1989. 519 с.
2. Mintzberg H. The Rise and Fall of Strategic Planning. L.: Prentice Hall International, 1994. 458 p.
3. Slaughter S., Leslie L.L. Academic capitalism. Politics, Policies, and the Entrepreneurial University. Baltimore, MA: The John Hopkins University Press, 1997. 276 p.
4. Clark B.R. Creating entrepreneurial universities: organizational pathways of transformation. Issues in Higher Education. Paris: IAU Press, Pergamon, Elsevier Science, 1998. 157 p.
5. Bok D. Universities in the Marketplace: The Commercialization of Higher Education. Princeton Oxford: Princeton University press, 2003. 233 p.
6. Грудзинский А.О. Проектно-ориентированный университет. Профессиональная

- предпринимательская организация вуза. Н. Новгород: Изд-во ННГУ, 2004. 370 с.
7. Стронгин Р.Г., Грудзинский А.О. Миссия Нижегородского государственного университета им. Н.И. Лобачевского // Высшее образование в России. 2004. № 3. С. 21–26.
 8. Стронгин Р.Г., Петров А.В., Грудзинский А.О. Качество образования: политика и система (Опыт Нижегородского университета) // Высшее образование в России. 2007. № 11. С. 3–8.
 9. Грудзинский А.О., Бедный А.Б. Трансфер знаний – функция инновационного университета // Высшее образование в России. 2009. № 9. С. 67–71.
 10. Грудзинский А.О., Балабанова Е.С., Пехушкина О.А. Европейский трансфер технологий: кооперация без «утечки мозгов» // Социол. исследования. 2005. № 6. С. 123–131.
 11. Risenberg N. The tipping point: The Blavatnik Awards for young scientists focused on providing early-career support – critical for turning young researcher into tomorrow's innovators // The New York Academy of Sciences Magazine. Autumn 2012. P. 16–18.
 12. Грудзинский А.О., Бедный А.Б. Концепция конкурентоспособного университета: модель тетраэдра // Высшее образование в России. 2012. № 12. С. 29–36.
 13. Стронгин Р.Г., Грудзинский А.О. Проектно-ориентированное управление инновационным университетом // Высшее образование в России. 2008. № 4. С. 26–31.

В.М. ПРИХОДЬКО, ректор,
чл.-корр. РАН
Л.Г. ПЕТРОВА, профессор
А.Н. СОЛОВЬЕВ, доцент
Московский автомобильно-
дорожный государственный
технический университет (МАДИ)

Новый формат реализации задач международной интеграции инженерного образования

Обобщается опыт работы научно-образовательного центра, созданного для совершенствования учебно-воспитательного процесса в техническом вузе на основе лучших мировых и отечественных инженерно-педагогических разработок.

Ключевые слова: инженерно-педагогическое образование, академическая мобильность, Темпус-проект

Проблемы повышения качества кадрового потенциала специалистов инженерно-технического профиля и совершенствования структуры инженерной подготовки, обозначенные в «Президентской программе повышения квалификации инженерных кадров на 2012–2014 годы» [1], ставят новые задачи перед инженерным образованием и структурами повышения квалификации при технических вузах. Одна из них – подготовка и переподготовка преподавателей инженерных вузов, готовых к реализации Президентской программы. Другая вытекает из указания этой программы на

необходимость участия в ее выполнении исследовательских и инжиниринговых центров на территории России и за рубежом. Рассмотрим двуединый подход к решению данных задач в *Московском автомобильно-дорожном государственном техническом университете (МАДИ)*.

Мы исходим из того, что анализ международного опыта подготовки преподавателей технических вузов позволит, с одной стороны, избежать возможных ошибок на этапе модернизации российского высшего образования и интеграции его в мировую систему, а с другой – сохранить все накоп-