

СПЕЦИАЛЬНЫЙ ВЫПУСК

САМАРСКОЕ
Обозрение

ДЕЛО

ДОСЬЕ ДЕЛОВОЙ РАЗВЕДКИ №8/СЕНТЯБРЬ/2015
| www.63media.ru | журнал о компаниях и людях

СИНЕРГИЯ ВОЗМОЖНОСТЕЙ



МАСШТАБНАЯ РЕФОРМА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ В РОССИИ И САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ. НОВОЕ БУДУЩЕЕ СТРАНЫ И РЕГИОНА



ЖК «ГОРОД МИРА»

**ПРОДАЖА
ОФИСНЫХ ПЛОЩАДЕЙ**

Московское шоссе, 45-47

тел. 8 927 891 78 02



Синергия возможностей

Масштабная реформа науки и образования. Каким будет будущее страны и региона?

стр. 4



Вопрос будущего

стр. 12



Лестница в небо

стр. 16

Стратегия & Возможности

4 Синергия возможностей

В России и Самарской области идет масштабная реформа науки и образования. Каким будет будущее страны и региона?

12 Вопрос будущего

Губернатор Самарской области Николай Меркушкин – о предпосылках и задачах реформы высшего образования

16 Лестница в небо

Как и зачем СГАУ и другие российские вузы стремятся к лидерству в глобальных рейтингах

22 Университет с нуля

Замдиректора Института развития образования ВШЭ Кирилл Зиньковский – о том, для чего вузы объединяются и как им остаться на плаву после этого

Этапы & Реализация

26 Сумма потенциалов

Как будет работать Самарский национальный исследовательский университет

31 Кадры на вырост

В Самаре создадут инновационную систему по подготовке научных сотрудников и предпринимателей

38 «Останутся только сильные»

Председатель Совета ректоров вузов Самарской области Геннадий Котельников – о том, какие перемены требуются системе высшего образования региона

44 Взятие Казани

Как укрупнялся и развивался Казанский федеральный университет

46 Гора самоцветов

Крупнейший вуз России увеличивает доход от научной деятельности и готовится сокращать неэффективных преподавателей

История & Опыт

52 Старт прогресса

Вузы и экономика Самарской области развивались вместе в течение всего XX века

59 Корпорация знаний

Как мировые университеты превратились в гигантские предприятия по производству знаний и технологий

ДЕЛО

Экономическое обозрение
№8 (828), СЕНТЯБРЬ (7.09.2015)

УПРАВЛЯЮЩАЯ КОМПАНИЯ
«САМАРА-МЕДИА»

ШЕФ-РЕДАКТОР
А.Н. Гаврюшенко

РЕДАКТОР
Ю.В. Торгашева
E-mail: yuliya.torgasheva@gmail.com

НАД ВЫПУСКОМ РАБОТАЛИ:
Семен Безгинов
Анастасия Веколова
Дарья Макушова
Наталья Моисеенкова
Светлана Минаева
Дарья Сеницина

ФОТОИЛЛЮСТРАЦИИ:
Михаил Новоселов
Игорь Горшков

ДИЗАЙНЕР
Виталий Севостьянов

ОТВЕТСТВЕННЫЙ СЕКРЕТАРЬ
Лилия Филиппова

ОТДЕЛ РЕКЛАМЫ:
НАЧАЛЬНИК
Марина Деева
E-mail: deevamg@sr.smrtlc.ru
тел.: 334-69-23, 342-50-22,
342-50-27
E-mail: reklama_delo@delo.smrtlc.ru

МЕНЕДЖЕРЫ:
Надежда Погорелова
Людмила Казадаева
Ольга Щербачева
Елена Третьякова
Марина Квятковская

УЧРЕДИТЕЛЬ
ООО «Печатное дело»

ИЗДАТЕЛЬ
ООО «Печатное дело»

ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ДИРЕКТОР
Елена Барнашева

Издается с 1992 года.

АДРЕС РЕДАКЦИИ, ИЗДАТЕЛЯ:
443086, Самарская область,
г. Самара, ул. Ершовского, 3,
литер СЗ, офис 503.

Телефоны: (846) 334-59-21,
342-50-27. Факс (846) 334-67-13

E-mail: delo@delo.smrtlc.ru

Зарегистрировано в Управлении
Федеральной службы по надзору
в сфере связи, информационных
технологий и массовых
коммуникаций по Самарской
области. Свидетельство
о регистрации СМИ ПИ
№ТУ 63-00527

Тираж печатной версии 8000 экз.
Тираж планшетной версии
на 27.08.2015 – 9 050 экз.
Совокупный тираж – 17 050.

Отпечатано в РГБ «ЭФФЕКТ»
(443086, Самарская область,
г. Самара, ул. Ершовского, 3,
тел.: (846) 334-57-20, 279-20-46)
Сдано в печать 27.08.2015
Дата выхода в свет 7.09.2015

Цена свободная

Обозрение

Распространяется совместно
с общественно-политической
газетой «Самарское обозрение»
по подписчикам «СО» и в розницу
через киоски ОАО «Роспечать»,
ЗАО «Печать», торговые сети
и частных распространителей

Подписной индекс 31 019

СТРАТЕГИЯ

& ВОЗМОЖНОСТИ

«В России сейчас наступило время реформирования высшего образования», – считает губернатор Самарской области Николай Меркушкин



Анализ & Комментарии

СИНЕРГИЯ ВОЗМОЖНОСТЕЙ

В РОССИИ И САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ ИДЕТ МАСШТАБНАЯ РЕФОРМА НАУКИ И ОБРАЗОВАНИЯ. КАКИМ БУДЕТ БУДУЩЕЕ СТРАНЫ И РЕГИОНА?

Масштабные экономические и геополитические вызовы заставляют Россию прогнозировать и формировать будущее, в котором страна будет устойчиво и динамично развиваться. В основе стратегического подхода – совершенствование образования и науки, без которых невозможно создание знаний, продуктов и смыслов будущего. Поэтому с середины «нулевых» идут масштабные изменения в российской системе высшего образования, а в 2013-м началась реформа российской науки. Как изменится ландшафт науки и высшей школы после реформ и какое место в нем займут самарские вузы?

УМНОЖЕНИЕ ВВП

«Сторонники сохранения статус-кво полагают, что необходимо отложить реструктуризацию исследовательского сектора и увеличить финансирование РАН, тогда российская наука вер-

нет себе международное лидерство. Именно по этому пути пошли российские власти в последние несколько лет. Увеличение финансирования не привело к желаемым результатам. Напротив, продолжалось нарастание отставания, деградация научного и кадрового потенциала РАН», – писал три года назад министр образования Дмитрий Ливанов, едва занявший тогда эту должность. Этой же точки зрения придерживался Президент РФ Владимир Путин, поэтому в 2013 году в России стартовала масштабная реформа управления и финансирования науки. Она началась чуть позже реформы высшего образования, но та еще идет, и вместе обе реформы, будучи тесно связаны, призваны сделать Россию более динамичной и технологичной страной.

«Единственный способ увеличить ВВП в несколько раз – развитие экономики, основанной на высоких технологиях. А высокие технологии основаны на научных исследованиях и разработках», – такую формулу динамики российской экономики дал лауреат Нобелевской премии по физике Жорес Алферов на открытой лекции в СГАУ в августе этого года. Он подчеркивает, что приоритет научных разработок для нормального развития страны нуждается не в обсуждении, а в разумной реализации. Все реформы российской науки и образования направлены на эту цель, хотя видение конкретных действий у ученых и чиновников порой не совпадает.

Согласно опубликованной в 2004 году Министерством образования и науки РФ концепции участия РФ в управлении организациями, осуществ-

**РОССИЙСКИЕ УНИВЕРСИТЕТЫ
ЗА 15 ЛЕТ ДОГНАЛИ РАН
ПО КОЛИЧЕСТВУ ПУБЛИКАЦИЙ**

РЕФОРМА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ ДОЛЖНА ОТКРЫТЬ РОССИИ ДОРОГУ В СВЕТЛОЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ БУДУЩЕЕ





**НАУЧНАЯ
НЕФАНТАСТИКА**
«Гагарин-центр»
собирается
конкурировать
с научно-учебным
центром NASA

вляющими деятельность в сфере образования, должны усилиться научная роль университетов, их сотрудничество с промышленными предприятиями. Авторы концепции отмечали слабое взаимодействие многих учреждений высшего профессионального образования и научных организаций. Они предлагали изменить механизмы управления государственными организациями сферы образования, провести интеграцию высшей школы и науки. А еще укрупнить учреждения высшего профессионального образования, объединив их с другими образовательными организациями, научными организациями и промышленными предприятиями. Получившиеся университетские комплексы, научно-образовательные и научно-учебно-производственные комплексы, по мнению авторов концепции, будут способны «обеспечить высокое качество образования на уровне мировых стандартов, интеграцию образования и науки». К 2008 году предполагалось выделить порядка 100 ведущих вузов и университетских комплексов на их базе, а также около 20 исследовательских университетов. Ведущим университетам планировалось передать имущество неэффективных. Часть университетов предполагалось вывести из-под непосредственного контроля государства, чтобы региональные образовательные учреждения трансформировались «с учетом реальных потребностей территориальных рынков труда и образовательных запросов потребителей». Что получилось на практике?

ОСОБЫЕ СЛУЧАИ

«Мы сформулировали новые системные подходы к тому, как должно быть организовано наше высшее профессиональное образование. И с точки зрения образования, и с точки зрения науки в вузах», – рапортовал в 2006 году тогдашний министр образования РФ Андрей Фурсенко. Он же подчеркивал, что бизнесу важно сформулировать требования к тем, кого обучают в вузах, к образованию, к тому, чему их будут учить, и к тому, чем они будут заниматься с точки зрения науки. Тогда в рамках нацпроекта «Образование» появились первые университеты с особым статусом. В 2006 году Правительство РФ выбрало 17, а в 2007 еще 40 инновационных университетов, которые получили дополнительное финансирование своих программ. Среди самарских вузов в этой программе участвовал только СГАУ, который в первом конкурсе занял третье место и уверенно вошел в число получателей госфинансирования. Бюджет всего проекта составил около 20 млрд рублей. Затем МГУ и СПбГУ получили особый статус.

Также в 2006 году началось создание федеральных университетов. Это соответствовало заявленной в концепции Минобрнауки «оптимизации региональных образовательных структур, укреплению их связей с экономикой и социальной сферой федеральных округов, обеспечению кадрами программ их социально-экономического разви-

тия». Первым стал Сибирский федеральный университет, образованный путем присоединения к Красноярскому государственному университету трех крупных вузов Красноярска: Красноярского государственного технического университета, Красноярской государственной архитектурно-строительной академии и Государственного университета цветных металлов и золота. Вторым также в 2006 году был создан Южный федеральный университет (на базе трех университетов Ростова-на-Дону и Таганрогского государственного радиотехнического университета). В 2009 году начали работу Северный (Арктический) федеральный университет в Северо-Западном федеральном округе, Казанский (Приволжский) федеральный университет в Приволжском федеральном округе, Уральский федеральный университет в Уральском федеральном округе, Дальневосточный федеральный университет и Северо-Восточный федеральный университет в Дальневосточном федеральном округе. В 2010 году в Северо-Западном федеральном округе был организован Балтийский федеральный университет имени Иммануила Канта, в 2011-м в Северо-Кавказском федеральном округе – Северо-Кавказский федеральный университет. Каждый из них разрабатывал программу развития, рассчитанную на 10 лет, и первые пять лет мог получать государственное финансирование, не превышающее миллиарда в год.

Параллельно в 2008 году стартовала программа создания национальных

исследовательских университетов. Если федеральный университет должен был сосредоточиться на решении региональных задач, то исследовательский – заниматься интеграцией науки и образования, а также осуществлять трансфер технологий. Первыми в программу вошли МИФИ и МИСиС, а в 2009-2010 годах, по конкурсу, еще 27 университетов, в том числе СГАУ. Планы развития НИУ тоже расписаны на 10 лет, из них первые пять вуз может рассчитывать на федеральное финансирование при условии, что потенциальные работодатели вкладывают в программы развития вуза не менее 20% размера бюджетных ассигнований.

ОБРАТНАЯ СВЯЗЬ

Был ли замысел реализован в полной мере – сказать сложно, поскольку в концепции Минобрнауки не было четких критериев оценки влияния вуза на экономику и науку региона, а только целевые показатели планов развития вузов. «Не удалось до конца продумать предназначение федеральных университетов, их миссию и место в университетской системе. Мы так и не увидели аккредитационных требований к этому виду вузов. Их нет и сейчас», – говорил в 2012 году директор Центра университетского менеджмента НИУ ВШЭ Евгений Князев. Некоторым федеральным университетам удалось расширить связи с внешними аудиториями, которые до этого в России, как правило, ограничивались горизонтальными межвузовскими связями, производственной практикой студентов и договорами на распределение выпускников. Например, участники фокус-групп в СВФУ, по данным ВШЭ, отмечали создание новых специальностей, популярность вуза среди всероссийских олимпиадников и приезжих профессоров. Вуз поставил перед собой задачу способствовать трансформации экономики региона – в Дальневосточном федеральном округе специалисты преимущественно владеют гуманитарными специальностями. Университет должен был обеспечить развитие производственного сектора, способствовать созданию малых пред-

приятный, агропромышленного, строительного, автодорожного, перерабатывающего комплексов, обеспечивающих занятость и требующих высококвалифицированных рабочих. СВФУ сконцентрировался на учреждении малых инновационных предприятий, заняв первое место в рейтинге федеральных вузов по трансферу технологий в 2012 году. Университет участвовал в подготовке поправок в законодательство, касающееся деятельности малых инновационных предприятий. Однако несколько респондентов ВШЭ считали, что при плохом качестве кадров думать об инновациях преждевременно. Также вузу удалось

научно-исследовательские и опытно-конструкторские разработки (НИОКР). Также важные составляющие – активность в патентовании и то, какую роль университет играет в развитии территории и региона в инновационном плане. По всем этим показателям статус федеральных университетов в полной мере, на мой взгляд, оправдывают Сибирский и Казанский университеты».

Позже новый министр образования Дмитрий Ливанов приводил данные, которые позволяли взглянуть на итоги создания новых типов образовательных учреждений с оптимизмом. В 2013 году, по его данным, ФУ выполнили 95% намеченных в их программах развития показателей, НИУ – более 85%. По данным Ливанова, ФУ и НИУ составляют 8% всех вузов страны, но в них учатся 17% студентов и работают 22% преподавателей. Сотрудники ведущих университетов опубликовали 62% статей в научных журналах, индексируемых системой Web of Science. Эти же вузы получают более половины средств, направленных на НИОКР, проводимые в вузах. Также Ливанов отмечал, что средний балл ФУ и НИУ выше, чем в обычных университетах (75 против 73), половина победителей и призеров Всероссийской олимпиады школьников поступает в эти вузы. Все ФУ и 23 НИУ привлечены к выполнению программ инновационного развития компаний с государственным участием.



РОССИЙСКИХ УНИВЕРСИТЕТА УЖЕ ПОЛУЧИЛИ ОСОБЫЙ СТАТУС

установить связи с работодателями, они начали инвестировать средства в открытие новых специальностей.

По словам директора Института развития образования НИУ ВШЭ Ирины Абанкиной, в СФУ можно наблюдать значительный прогресс. «Есть общепризнанные научные мировые индикаторы деятельности вузов, — говорит Ирина Абанкина. — Это активность в научных публикациях, индекс цитирования, который является показателем узнаваемости университета за границей, притягательность университета для иностранных студентов и преподавателей, внешние заработки, в которые включаются хоздоговоры, полученные на местном уровне с компаниями,

НОВЫЙ ВИТОК

В 2013 году появилась еще одна группа университетов с особым статусом — вузы, входящие в проект «5-100». Они были выбраны по конкурсу, многие из вошедших в проект уже обладают статусом национального исследовательского или федерального университета. К 2020 году пять из них должны войти в топ-100 одного из трех мировых рейтингов. В каждом из рейтингов (QS, THE, ARWU) акцент делается на наукометрические показатели, от них зависит как минимум две трети баллов, которые может набрать университет. Вузы разработали индивидуальные дорожные карты и получают субсидии и поддержку экспертов. Минобр контролирует их работу строже, чем развитие НИУ и ФУ. При входе в проект вузы защищали свои дорожные карты перед комиссией под председательством Ливанова, каждый следующий год участники проекта отчитываются о результатах работы. Если дорожная карта корректируется, то ее

**НОВЫЕ УНИВЕРСИТЕТЫ ДОЛЖНЫ
ИНТЕГРИРОВАТЬ НАУКУ
И ОБРАЗОВАНИЕ**

Д ТРИ КИТА

Как будет координироваться и финансироваться в 2015 году российская наука (млрд руб.)



нужно защищать еще раз. Все участники проекта продолжают начатый с созданием ФУ тренд взаимодействия университетов с другими организациями и сферами. В миссиях всех участников проекта присутствуют задачи, которые должен решать университет помимо обучения студентов. Они касаются проблем различного масштаба – от федеральных округов (например, миссия ДВФУ) до отраслей промышленности (миссия СГАУ).

Помимо бюджетных субсидий на программы развития сотрудников университетов должна мотивировать изменившаяся в 2013 году система финансирования высшего образования. Было введено подушевое финансирование, помимо базовой ставки оно предусматривает прибавочные коэффициенты, повышенные для НИУ и ФУ. По словам ректора СГАУ Евгения Шахматова, в 2016 году коэффициент для НИУ составит 1,6. Также постепенно вузы внедряют у себя систему оплаты труда, при которой преподавателям выплачиваются надбавки за научную деятельность. По словам Ливанова, ведущие университеты имеют преимущество при распределении бюджетных мест в магистратуре и аспирантуре, а также госзаданий на научные исследования.

Вслед за реформой высшего образования российское правительство начало масштабную реформу научной

сферы, и обе реформы оказались тесно связаны.

ЖДАЛИ БОЛЬШЕГО

«Российская академия наук потребляет около двух третей бюджетных ассигнований на проведение фундаментальных исследований и производит примерно половину российской научной «продукции», – писал Ливанов в одной из своих программных статей. По его данным, российские университеты публиковали примерно столько же статей, сколько РАН, преодолев за последние пятнадцать лет почти двукратное отставание. Увеличение финансирования науки не приводит к нужным результатам, делал вывод Ливанов. Этой же точки зрения придерживался Президент РФ Владимир Путин, поэтому реформа науки была неизбежна. «В 2002 году мы направили на науку 31 млрд рублей, а в 2012-м – 328 млрд рублей. За последние пять лет средняя заработная плата в государственном секторе исследований и разработок выросла почти втрое: с 9700 рублей в 2006 году до 27 869 рублей в 2011 году. Это на 21% выше средней заработной платы по экономике», – эти цифры в 2012 году привел на заседании Совета по науке и образованию Владимир Путин. В то же время, по его словам, доля российских авторов в международных научных публикациях и число ссылок

на их работы снижались. Отмечал он и невысокую патентную активность. Путин высказал уже звучавшую несколько лет ранее мысль отделить научную деятельность от содержания и развития научной инфраструктуры, перейти на постоянные срочные контракты, создать дополнительные структуры для грантовой поддержки и пересмотреть порядок выделения и размеры грантов, а также увеличить ресурсное наполнение государственных научных фондов. На них к 2018 году планировалось выделять до 25 млрд рублей ежегодно.

Российское правительство услышало президента, и в июне 2013 года началась реформа РАН, в ходе которой поначалу управление академией перешло Правительству РФ, а потом академия утратила право распоряжаться своим имуществом. Научно-исследовательские институты и другие подведомственные РАН организации, всего 826, перешли в управление Федерального агентства научных организаций (ФАНО). ФАНО является учредителем этих организаций, утверждает госзадания на проведение фундаментальных и научных исследований с учетом предложений РАН, которая формирует научные задания. Также произошло объединение РАН и еще двух российских академий – медицинской и сельскохозяйственной. Последовали протесты ученых и бурное возмущение,

а также несколько имущественных споров, например, о регистрации прав на главное здание РАН, в просторечии «золотые мозги», однако реформа продолжилась. Как и предполагалось, начала меняться структура российских научных учреждений, порядок финансирования исследований, система оценки результативности научных учреждений.

ВМЕСТЕ ИЛИ ВРОЗЬ

Одной из ключевых тем, обсуждаемых в рамках реформы РАН и вузов, стало более активное взаимодействие и даже, возможно, объединение НИИ с вузами. Создание национальных исследовательских университетов и погоня за наукометрическими международными рейтингами вузов естественным образом повлекли за собой идею усиления в университетах научной составляющей, в том числе за счет НИИ.

«Очень много споров сейчас ведется вокруг взаимодействия научных организаций и университетов. Особенно в регионах, где существуют ведущие университеты, обсуждается вопрос поиска наиболее оптимальной модели взаимодействия», — объясняет руководитель ФАНО Михаил Котюков. По его словам, такая модель не всегда состоит в том, чтобы «кто-то кого-то к себе юридически присоединял». «Важно, чтобы институты и университеты могли совместно решать крупные задачи, в том числе междисциплинарные. Поэтому та организация, которая обладает большим научно-техническим потенциалом, может выступать координатором крупного научного проекта, привлекая к себе потенциал других научных институтов», — отметил глава ФАНО. Он добавил, что институты, которые находятся в одном регионе, могли бы объединяться в один научный центр.

В первый год работы ФАНО слияний не происходило – действовал мораторий на организационные решения, выстраивалось взаимодействие ФАНО и РАН, для этого в июне 2014 года был создан координационный совет, состоящий из представителей обеих организаций.



**ГОНКИ
ПО ВЕРТИКАЛИ**
Министр образования Дмитрий Ливанов выстраивает иерархию вузов

Первое объединение подведомственных учреждений ФАНО провело в марте 2015 года. На базе Института проблем информатики РАН был создан Федеральный исследовательский центр (ФИЦ). В структуру ФИЦ с потерей юрисдикции вошли также Институт системного анализа РАН и Вычислительный центр им. А.А. Дородницына РАН. Прошло все негладко, сопровождалось протестами сотрудников.

Дальнейший план реорганизации научных учреждений пока обсуждается.

В разных регионах возникают идеи по объединению. Например, планируется организовать Казанский и Кабардино-Балкарский региональный исследовательский центр (РИЦ). ДВФУ в проекте «5-100» рекомендовали присоединить местные отделения РАН, звучало предложение присоединить девять институтов РАН к МИСиС.

По словам первого заместителя председателя Самарского научного центра РАН, заведующего кафедрой обработки металлов давлением СГАУ Федора Гречникова, предложение объединить некоторые структуры РАН со СГАУ исходило из университета, идею поддержал губернатор Самарской области Николай Меркушкин, но пока ФАНО не дало добро на присоединение. «В Самарской области типичных академических институтов со своими зданиями, своими научными школами, где работают на

**ОБЪЕДИНЕНИЕ НИИ С ВУЗАМИ
СТАЛО ОДНОЙ ИЗ КЛЮЧЕВЫХ
ТЕМ РЕФОРМЫ ОБРАЗОВАНИЯ**

постоянной основе сотни научных сотрудников, к сожалению, не сформировалось. Для Самары характерна развитая университетская наука. Поэтому такое присоединение было бы полезным», – объясняет Гречников. Центрами прикладной науки выступают мощные технические вузы – СГАУ и СамГТУ, фундаментальной – СамГУ. Институты академии наук в Самаре тесно связаны с университетами, многие образованы на базе вузовских кафедр университетскими профессорами.

В составе Самарского научного центра РАН три научные организации: Институт систем обработки изображений (ИСОИ), Институт проблем управления сложными системами (ИПУСС) и находящийся в Тольятти Институт экологии Волжского бассейна. Также Самарский научный центр РАН курирует работу трех филиалов учреждений РАН: Самарского филиала Физического института имени П.Н. Лебедева, Волжского филиала Института металлургии и материаловедения имени А.А. Байкова, Поволжского филиала Института российской истории. Под научно-методическим руководством Самарского научного центра РАН находятся Самарский научно-инженерный центр автоматизированных прочностных испытаний и диагностики машин, Институт акустики машин, Научно-исследовательский институт технологий и проблем качества.

ИСОИ основан на базе СГАУ, раньше его возглавлял нынешний президент аэрокосмического университета Виктор Соيفер. ИПУСС организовал профессор Владимир Виттих, когда был деканом шестого факультета СГАУ; ФИАН создан на базе КуАИ, ну а Институт металлургии и материаловедения, который возглавляет Гречников, – на базе лабораторий СГАУ и Самарского металлургического завода. У самарских структур РАН и СГАУ общие базовые кафедры, учебные центры, лаборатории и центры коллективного пользования. «Институты РАН, перейдя под управление СГАУ, должны сохранить автономность и продолжать вести исследования, а не переключаться на обучение

студентов, иначе упадет научная продуктивность», – считает Гречников.

РАЗНЫЕ КОРЗИНЫ

На отношение к развитию научных центров в вузах недовольство ученых не распространялось. «Многие из членов РАН являются работниками высшей школы, поэтому, по моему мнению, противопоставление академической науки и высшей школы в значительной степени надуманное. Науку надо развивать везде, где созданы и могут быть созданы эффективные научные коллективы, есть ученые-лидеры и научные школы», – уверен член-корреспондент РАН, заместитель генерального конструктора РКЦ «Прогресс» Геннадий Аншаков.

В рамках реформы российской науки Правительство РФ изменило схему финансирования и принципы выделения средств на научные исследования. Если раньше государственные инвестиции в научные исследования шли в основном через РАН, которая распределяла средства по целевым программам, то сейчас Правительство РФ планирует оставить в рамках финансирования через федеральные целевые программы только прикладные научные исследования, фундаментальную науку планируется финансировать по грантовой системе.

Получать гранты смогут все на равных условиях – и НИИ, и вузы. Создано около 70 фондов для финансирования научных исследований, в том числе аккумуляровавший наибольший объем средств Российский научный фонд (РНФ). В 2014 году его размер составил 11,4 млрд руб, в 2015-м – 17,2 млрд, в 2016-м – 19,1 млрд. Он уже начал финансирование по пяти направлениям (проекты небольших научных групп, исследования существующих лабораторий, создание новых лабораторий, программные исследования временных научных коллективов, исследования научных и образовательных учреждений).

В РНФ были перекинута средства федеральной целевой программы «1000

лабораторий», на которую рассчитывал СГАУ в своей программе развития. Направлений конкурсной поддержки много: математика, информатика и науки о системах; физика и науки о космосе; химия и науки о материалах; биология и науки о жизни; фундаментальные исследования для медицины; сельскохозяйственные науки; науки о Земле; гуманитарные и социальные науки; инженерные науки. Процесс финансирования активизирован – гранты РНФ перечисляются сразу после заключения договора, тогда как раньше они приходили так поздно, что ученые не всегда успевали их освоить.

Генеральный директор РНФ Александр Хлунов делает акцент на переходе от системы мониторинга процесса к системе мониторинга научного результата. «Не будет проверки, правильно ли тратятся средства, но появится группа людей, которая будет проверять научный результат», – объясняет Хлунов. Будет и первичный фильтр заявок на гранты: руководитель заявки должен подтвердить, что за последние пять лет у него было по крайней мере три публикации в базах данных научных статей Web of Science, Scopus или РИНЦ.

Еще одна новация – финансирование исследований по конкурсу, где в качестве жюри выступают ученые. Соотношение базового и конкурсного финансирования – пока предмет дискуссий. В начале реформы планировалось стремиться к соотношению 25% к 75% в пользу конкурсного финансирования. Сейчас планируется к 2020 году довести соотношение до 50 на 50.

За РАН осталось распределение средств по одной из целевых программ, в результате ее бюджет значительно сократился. Например, в 2006 году бюджетное финансирование РАН составило 30,84 млрд рублей (почти 35% от общего финансирования науки), в 2015 – всего 3,6 млрд. ФАНО получило около 93 млрд, которые также будет распределять по целевым программам, РНФ – 17,2 млрд, около 50,3 млрд – другие фонды, НИИ, а также МГУ и СПбГУ.

СГАУ сумел подключиться к получению средств через РНФ. В 2014 году он получил через него грант на 20 млн рублей. Общий объем финансирования научных исследований СГАУ в 2014 году составил 828,8 млн. Из них 29% – по программе повышения конкурентоспособности, 16,8 млрд рублей – областное финансирование, 17,8% – по программе развития кооперации российских ву-

16 СОСТАВИТ
ПРИБАВОЧНЫЙ
КОЭФФИЦИЕНТ для СНИУ
В РАМКАХ ПОДУШЕВОГО
ФИНАНСИРОВАНИЯ



ЗВЕЗДНЫЙ ДЕСАНТ

Какой правительство Самарской области видит миссию «Гагарин-центра»

- » Создание условий для реализации мегапроектов в области пилотируемой космонавтики, космического приборостроения, двигателестроения, медицины, нанотехнологий и других областей промышленности и науки. Данные проекты напрямую связаны с реализацией таких идей, как:
 - » полет человека на Марс к 2030 году,
 - » создание постоянных баз пребывания на Луне,
 - » реализация концепции астероидной безопасности планеты,
 - » создание материалов с новыми уникальными свойствами
- » Создание научных школ, обучение через исследования, поддержка создания перспективных научных школ на стыке различных областей науки
- » Генерация новых идей и инженерных решений на основе достижений фундаментальных наук, трансфера технологий в высокотехнологичные отрасли экономики, создание и развитие «центров превосходства» на основе анализа перспективных и «прорывных» мировых технологий и научно-исследовательских направлений

зов, 12,8% — по хоздоговорам, 10,2% — госзадание, 9,6% — федеральные целевые программы, 3,7% — гранты.

РАДИ ПРОГРЕССА

Реорганизация университетов и создание новых типов учебных заведений продолжается. «Вторым этапом консолидации высшего образования в регионах, начатой с формированием федеральных университетов, станет создание опорных вузов», — объявил в 2015 году Ливанов. Организовать их Минобрнауки предлагает, объединив несколько университетов. Правительство РФ планирует финансировать мероприятия по объединению вузов в опорные университеты в течение пяти лет. В новой системе планируется внедрять новые стандарты качества образования — не во всех вузах останутся программы магистратуры и аспирантуры, также обсуждается возможность ввести единый бакалаврский экзамен — внешний контроль качества образования. Опорные вузы должны будут заниматься тем же, что и федеральные университеты, но в масштабе региона, а не федерального округа — ориентироваться на развитие научных исследований, проектных работ, укрепление связей с промышленными предприятиями. «Объединение вузов позволит претендовать на федеральную поддержку. В рамках него будет совершенствоваться инфраструктура вузов и создаваться новая, прежде всего новый кампус в «Гагарин-центре», — планирует Меркушкин.

Концепция опорных вузов должна оформиться в 2016 году.

Самарские предприятия инициати-

ву поддерживают. «Промышленными предприятиями востребованы выпускники, ориентированные на тесную связь с производством, когда планы их обучения соответствуют реальным производственным задачам. Именно такие отношения сложились у нас со СГАУ», — говорит генеральный директор РКЦ «Прогресс» Александр Кирилин.

На базе РКЦ «Прогресс» образовано три филиала кафедр СГАУ («Летательные аппараты», «Производство летательных аппаратов и управление качеством в машиностроении», «Космическое машиностроение», которую возглавляет Кирилин), около 100 человек со старших курсов ежегодно проходят подготовку на «Прогрессе». На базе СГАУ создается высокотехнологичное производство малых космических аппаратов с использованием гиперспектральной аппаратуры. В 2013 году РКЦ «Прогресс» помог вывести на орбиту малый космический аппарат «Аист», сконструированный студентами и преподавателями СГАУ, сейчас идет разработка следующей модели «АИСТ-2Д». В создании аппарата помогли также ученые СамГУ и ПГУТИ. «АИСТ-2Д» будет запущен с космодрома «Восточный».

В рамках процесса по созданию и укрупнению национальных исследовательских университетов в Самаре с 1 октября на базе СГАУ и СамГУ будет функционировать новый вуз под рабочим названием «Самарский национальный исследовательский университет». Как может измениться сотрудничество предприятий с университетами после объединения? «Кардинальных изменений не будет, взаимодействие со СГАУ

и с СамГУ в плане подготовки кадров налажено. Со СГАУ взаимодействие сейчас подготовкой кадров не ограничивается, после объединения к совместным работам и исследованиям можно будет привлечь специалистов СамГУ, занимающихся математикой, физикой и другими науками», — надеется Геннадий Аншаков.

Новый объединенный вуз должен будет занять место уже в новой экосфере науки и образования России. Он должен вырасти как минимум в той степени, в которой сложатся мощности объединяемых вузов, но в идеале еще и больше — если они дадут синергический эффект. «Перед объединенным университетом ставится задача формирования синергического эффекта в науке и инновациях посредством интеграции ресурсов в сфере фундаментальных и гуманитарных наук со сферой прикладных наук и направлениями, связанными с реальным сектором», — рассчитывает Меркушкин.

На такой же эффект надеялся ректор МИЭМ Владимир Кулагин, когда его вуз в 2012 году присоединяли к ВШЭ — и, пожалуй, он действительно был достигнут. ВШЭ получила отсутствовавшее в этом вузе техническое направление и первого российского лауреата престижной премии Шеннона Александра Холево — он читает лекции в МИЭМ. Сам же МИЭМ превратился из городского института безо всякой инфраструктуры, бывшего вечернего, в часть бренда одного из самых динамичных российских вузов.

Сможет ли Самарский национальный исследовательский университет добиться такого же результата — извлечь из обоих своих «прародителей» все самое лучшее и встроиться в сегодняшнюю жесткую экономику максимально эффективно? По мнению замдиректора Института развития образования ВШЭ Кирилла Зиньковского, вузы должны «контактировать с лидерами сегодняшнего дня, которые видят будущее разных отраслей». В качестве основной для всех российских вузов проблемы он выделяет «дефицит современных кадров, мыслящих себя в глобальной научной повестке, коммуницирующих с профессиональным международным сообществом, занимающихся исследованиями». Могут ли такие кадры вырасти в сегодняшней Самаре? По крайней мере у Российского научного фонда надежда на это есть. **D**

— Дарья Макушова

От первого лица

ВОПРОС БУДУЩЕГО

ГУБЕРНАТОР САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ НИКОЛАЙ МЕРКУШКИН – О ПРЕДПОСЫЛКАХ И ЗАДАЧАХ РЕФОРМЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ В РОССИИ И САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ

Тема слияния вузов – Самарского государственного аэрокосмического университета и Самарского государственного университета – стала одной из ключевых в Самарской области в 2015 году. О том, чем вызваны эти перемены и для чего реализуются, в интервью «Делу» рассказал губернатор Самарской области Николай Меркушкин.

ТОЧКИ ВЫБОРА

– Наверное, ни одна из поднимаемых вами тем не вызвала такого жесткого резонанса и такой дискуссии, как тема слияния вузов – Самарского государственного аэрокосмического и Самарского государственного университетов. Вы неоднократно встречались с коллективами вузов, эти дискуссии были очень разными, в том числе критическими по настрою. На ваш взгляд, удалось добиться понимания целей и задач, которые лежат в основе слияния вузов, или нет?

– В значительной степени, я думаю, удалось. Без этого не было бы тех решений ученых советов университетов, которые, собственно, и дали старт процессу объединения. Напомним, что ученый совет СамГУ поддержал идею объединения 54 голосами при восьми воздержавшихся и двух

голосах против. А в аэрокосмическом университете против был один из 72 членов ученого совета. Но нам еще предстоит сделать очень многое уже в процессе объединения, чтобы доказать всем, что это решение не просто правильное – оно единственно возможное, если мы хотим сохранить Самару как крупный университетский центр страны, если хотим, чтобы у региона был человеческий потенциал в условиях глобальной конкуренции. Или же мы будем жить воспоминаниями о былой силе и славе региона.

Мы подошли к той точке, когда пора понять – есть серьезные риски потерять не только образование, но и со временем промышленность, которая будет просто неконкурентной без инноваций, без современных технологий. Современный мир устроен так, что университеты сегодня это уже не просто место получения образования, alma mater – это точки выбора направлений развития целых стран. Неслучайно сегодня именно университеты – это самый быстрорастущий сегмент экономики, точки роста самых передовых государств. И Самара,

чтобы не затеряться среди многих других городов, должна принять этот вызов. Объединение вузов – это шаг в деле сохранения потенциала города, региона. И перемены в высшем образовании это не бюрократическая процедура и не стремление на чем-то сэкономить, как многим представляется.

— У ваших оппонентов есть другие точки зрения – считается, например, что вузы способны разобрататься в своих проблемах, опираясь на своих коммерческих партнеров, что они сами выживут...

– Любая точка зрения имеет право на существование. Но ее нужно подкреплять не просто разговорами и заклинаниями, но и фактами. А факты таковы, что благодаря участию в федеральной программе модернизации вузов или, как ее называют, «Топ-15», Самарский аэрокосмический университет увеличил свой портфель заказов на НИОКР в два с лишним раза – с 430 до 890 млн рублей. А в Самарском госуниверситете за тот же период объем НИОКР сократился с 91 до 82 млн рублей. И дело здесь вовсе не в низком научном

**САМАРА, ЧТОБЫ НЕ ЗАТЕРЯТЬСЯ
СРЕДИ ДРУГИХ ГОРОДОВ,
ДОЛЖНА ПРИНЯТЬ ЭТОТ ВЫЗОВ**





потенциале или невостребованности исследований, осуществляемых в его стенах. Наоборот, по мировому индексу цитирования химии, физики, математики СамГУ находятся на очень достойных позициях. Их читают, цитируют, пользуются результатами исследований, в том числе за рубежом. А сами ученые, извините, ходят в стоптанных ботинках... И причина здесь одна – для попадания в любые государственные и корпоративные программы НИОКР обязательно наличие опытных образцов, а в СамГУ производственной базы для их создания просто нет.

Нет у страны и ресурсов для того, чтобы обеспечить каждый вуз таким оборудованием для исследований (а это и суперкомпьютеры, и электронные микроскопы, и многое другое). Поэтому и было принято решение

не размазывать господдержку по всем 499 вузам страны, а основные вложения направить в те 42 вуза, которые имеют статус федеральных и национальных исследовательских университетов. Сюда же идет и львиная доля госзаказа и на проведение научных исследований, и на подготовку кадров. В Самаре этот статус получил лишь один вуз – СГАУ. Он же единственный из вузов региона попал в программу «Топ-15».

И поэтому для того же СамГУ объединение с аэрокосмическим университетом – это, по сути, единственная возможность попасть в высшую лигу российских вузов. А для СГАУ это возможность выйти за узкоотраслевые рамки, повысив тем самым свою конкурентоспособность, ведь в том же самом госуниверситете имеются очень серьезные нара-

ботки в сфере лазерных технологий, создания новых материалов с заданными свойствами.

Необходимо понимать еще один важный момент – реформирование системы высшего профессионального образования идет не только в Самаре. Мы уже пропустили, точнее, почти пропустили два важнейших этапа. Сначала в 2007 году, когда статус федеральных университетов получили 11 вузов, ни один из самарских университетов не подал даже заявки на участие в конкурсе. В 2010 году, когда статус национальных исследовательских университетов получили 29 вузов, лишь аэрокосмический университет Самары принял участие в конкурсе и получил это звание. А помимо всего прочего эти статусы — еще и повышенные нормативы оплаты труда для преподавателей и сотрудников. Это и вопрос определения приоритетов при утверждении контрольных цифр приема абитуриентов на очередной год, и многое другое. Мы едва не пролетели мимо программы «Топ-15» в 2012 году, и тому же СГАУ пришлось, что называется, прыгать на ходу на подножку уходящего поезда, чтобы попасть в эту программу. И хорошо, что сделать это ему удалось.

И сегодня опорным для нас вузом в деле сохранения Самары как университетского центра страны является СГАУ. И не потому, что его выбрал я или кто-то другой. СГАУ выбрала история города, региона – он работает с теми сферами, которые востребованы государством, которые конкурентоспособны на мировом рынке, и потому к нему приковано внимание власти. Для нас наличие такого внимания – серьезнейший шанс для перемен. И если эта поддержка есть, то почему ее не использовать для того, чтобы двигаться далее и другие вузы.

СУДЬБА КАЖДОГО

— Одна из краеугольных проблем самарского слияния – вопрос сочетания физиков и лириков, гуманитариев и тех, кто занимается прикладными техническими дисциплинами. Она как раз и дала почву критикам объединения вузов...

— Вопрос о физиках и лириках из тех, что называются вечными (смеется). Вот вы, насколько я знаю,

заканчивали СГАУ, а уже давно и успешно работаете в журналистике. И я думаю, точные науки и инженерные знания вам не мешают. На самом деле вся мировая практика показывает, что прорывы в науке, в технологиях бывают чаще всего там и тогда, где срабатывает синергетический эффект объединения знаний, технологий, применяемых в совершенно разных сферах. Тот же самый Стив Джобс, прежде чем создать компанию Apple, занимался каллиграфией, историей религий и теорией дизайна. А Марк Цукерберг до создания сети Facebook учился на факультете психологии в Гарварде и посещал курсы IT.

И у нас, я уверен, объединение физиков с лириками, или инженеров с гуманитариями, даст эффект, которого по отдельности они достичь не смогут. А все разговоры о том, что в новом вузе не найдется достойного места представителям гуманитарных профессий — это чистой воды спекуляция, стремление получить политические очки людьми, очень далекими от интересов преподавателей и студентов университета. Да и практика слияний вузов показывает, что в объединенных университетах гуманитарии прекрасно сосуществуют с другими специальностями, дополняя друг друга. Это показывает опыт Казани, Екатеринбургa, Омска, Якутска. Не думаю, что мы станем исключением — все, напротив, заинтересованы в росте показателей. На самом деле все будет гораздо лучше, чем многим представляется. Лучше и для Самары, и для людей, в ней проживающих, и для самих вузов и их работников. Просто надо добиваться поставленных целей и не сворачивать с пути. И понимать, что в любом процессе надо всегда думать о будущем.

Преподавателям вузов также нужно понимать, что многие рамки процесса нам сегодня задает не чье-то желание или нежелание, а резкий демографический спад, который накрыл страну в 90-е годы. В 2016 году мы ожидаем выпуск в школах региона на уровне чуть более 15 тысяч человек против 32 тысяч 10 лет назад. В этих условиях вузы вынуждены конкурировать за абитуриента. И сегодня они либо снижают требования к поступающим, либо привлекают абитуриентов за счет широких связей с ведущими университетами и пред-

В ЛЮБОМ ПРОЦЕССЕ НАДО ВСЕГДА ДУМАТЬ О БУДУЩЕМ

приятными, возможностей стажировок, участия в конференциях, в реализации государственных программ, трудоустройства и т.д. И уже сейчас многие абитуриенты делают свой выбор, исходя из рейтингов вузов. А к 2020 году, как ожидается, показатели рейтинга будут определяющими для 80% поступающих. Если мы не будем развиваться, если не станем привлекательны для абитуриентов, то их с удовольствием пригласят и примут вузы Казани, где три статусных университета, Нижнего Новгорода, Саранска, не говоря уже о Москве и Санкт-Петербурге. На этом регион ежегодно теряет почти полторы тысячи (10%) самых способных, самых продвинутых ребят. И если ничего предпринимать, с кем мы останемся завтра?

— А как вы воспринимаете точку зрения, что иницилируемые федеральным центром слияния влекут за собой объединение уже существующих бюджетов, а никак не рост дополнительных вложений?

— Я привык опираться на цифры. Если вы посмотрите на статистику любого федерального университета, то увидите рост вложений со стороны бюджетов. Возьмите не самый известный, ну, например, Северный (Арктический) федеральный университет: с 2011 по 2014 год объемы финансирования выросли с 2,7 до 4 млрд рублей. В той же Казани при создании федерального университета только в программе финансирования было заложено порядка 5 млрд рублей.

Посмотрите на другие показатели после слияния. Я сознательно вам могу назвать цифры, не связанные ни с Москвой, ни с Санкт-Петербургом, а с более удаленными вузами. Например, Северо-Восточный федеральный университет в Якутске. За пять лет количество студентов выросло с 12 тысяч до 19 тысяч, количество магистрантов выросло в десятки раз, объем НИОКР

на одного научно-педагогического работника возрос с 65,1 тысячи до 304 тысяч рублей. В Сибирском федеральном университете объем научных контрактов сегодня в восемь раз больше того, что был у всех вузов, в него вошедших. В Красноярске в работе лабораторий участвуют лауреаты Нобелевских премий. А почему у нас должно быть иначе? Если по состоянию на сегодня годовой бюджет СГАУ составляет 3,2 млрд рублей, а бюджет СамГУ — 800 млн рублей, то в перспективе мы планируем выйти на 8-10 млрд рублей в год.

Здесь нужно помнить еще об одном важном моменте. Мы не должны просто уповать на субсидии и дотации от государства. Объединенный университет должен стать базой технологического обновления экономики. Санкциями нас отрезали от многих технологий, которые мы двадцать с лишним лет просто закупали за рубежом. И здесь нужна теснейшая кооперация с нашими предприятиями, работающими на импортозамещение. Эта кооперация должна строиться, начиная с программ практического бакалавриата и заканчивая малосерийным и уникальным производством для нужд предприятий. А это дополнительный бюджет, который может даже превосходить объемы господдержки. Именно так работают ведущие вузы мира. И мы тоже должны стремиться к этому.

Для этого и был задуман «Гагарин-центр» — центр кооперации науки, производства и образования. Сейчас готова концепция создания центра. В следующем году начнется его проектирование, а к 2020 году мы планируем запустить его первую очередь. Общий объем работ сейчас оценивается в 16 млрд рублей, но это те инвестиции, от которых точно зависит будущее Самары, ее перспективы и в конечном итоге судьба каждого из нас. **□**

— Дмитрий Сурьянинов



Конкуренция

ЛЕСТНИЦА В НЕБО

КАК И ЗАЧЕМ СГАУ И ДРУГИЕ РОССИЙСКИЕ ВУЗЫ СТРЕМЯТСЯ К ЛИДЕРСТВУ В ГЛОБАЛЬНЫХ РЕЙТИНГАХ

В 2015 году СГАУ подтвердил право участвовать в проекте Минобрнауки РФ «5-100», который дает 15 российским вузам возможность получить помощь экспертов и федеральные субсидии, чтобы как минимум пять из них к 2020 году вошли в первую сотню хотя бы одного из трех мировых рейтингов университетов. Как СГАУ и другие участники проекта «5-100» штурмуют мировые рейтинги?

К ЗВЕЗДАМ

«Университет мирового уровня — это такой же признак великой страны, как

любые другие достижения, например, запуск человека в космос. Это показатель конкурентоспособности, точка, где производится новое знание и формируется интеллектуальная элита страны», — заявлял министр образования РФ Дмитрий Ливанов. Ориентация на мировое лидерство давно присутствует в различных документах российского правительства. Например, еще в 2000 году Правительство РФ утвердило доктрину образования, согласно которой Россия должна получить статус великой державы в сфере образования, культуры, искусства, науки, высоких технологий и экономики. Помимо этой цели задачами системы образования доктрина называла в том числе создание основы для устойчивого социально-экономического и духовного развития России, кадровое

обеспечение динамично развивающейся рыночной экономики, интегрирующейся в мировое хозяйство и обладающей высокой конкурентоспособностью и инвестиционной привлекательностью. Многие мероприятия в сфере образования направлены на достижение этих целей. Например, включение России в Болонский процесс для сближения российской системы образования с европейскими, создание федеральных и научно-исследовательских университетов для развития научной деятельности вузов и сотрудничества с промышленными предприятиями. Одно из ключевых мерил успеха в сфере образования и науки в мире — рейтинги университетов. Зачастую именно по ним преподаватели, абитуриенты и заказчики научных разработок отбирают для себя вузы.

Задача по попаданию пяти российских вузов в топ-100 мировых рейтингов к 2020 году впервые появилась в 2012 году, когда Президент России Владимир Путин подписал указ, определяющий целевые показатели реализации государственной политики в области образования и науки. Помимо пяти вузов, вошедших в мировые рейтинги, указ содержал и другие меры успеха. Например, к 2015 году внутренние затраты на исследования и разработки должны увеличиться до 1,77% ВВП с увеличением доли образовательных учреждений в таких затратах до 11,4%, а доля публикаций российских ученых в журналах, индексируемых в базе данных Web of Science, должна вырасти до 2,44%.

В 2013 году Министерство образования РФ запустило проект «5-100», согласно которому 15 вузов будут до 2020 года получать поддержку, чтобы как минимум пять из них вошли в топ-100 мировых рейтингов. В идеале вузы должны качественно измениться, а не, например, штамповать публикации ради публикации. «Место университета в рейтинге — следствие трансформации и улучшения университета, а не самоцель», — пояснили в проектно-офисе «5-100» задачу университетов. На какие рейтинги ориентируется Минобрнауки и как они рассчитываются?

ОБЩИМ АРШИНОМ

«Рейтинги не самоцель для СГАУ, но все же это универсальная и понятная всем система оценки эффективности работы университетов, по которой нас будут выбирать будущие студенты. Поэтому участие СГАУ в программе повышения конкурентоспособности — уникальный шанс раскрыть на новом качественном уровне высочайший исследовательский и образовательный потенциал нашего университета», — объясняет важность международных рейтингов ректор СГАУ Евгений Шахматов.

Участники проекта «5-100» ориентируются на рейтинги Quacquarelli Symonds (QS), Times Higher Education (THE) и Academic Ranking of World Universities (ARWU). Две трети или больше от максимального числа баллов в этих рейтингах можно набрать благодаря так называемым наукометрическим показателям — связанным с научно-исследовательской деятельностью. Это в числе прочего объясняет идею Минобрнауки России усилить научную деятельность в российских вузах и даже сконцентрировать в них российскую науку.

Так, в рейтинге QS 40% от макси-



мального числа баллов дают опросы преподавателей об авторитетности научных исследований вуза, 20% — соотношение числа студентов и числа преподавателей, 10% могут принести опросы работодателей, 20% — индекс цитируемости по базе данных Scopus, по 5% — доля иностранных студентов и преподавателей. На этот рейтинг ориентируется большинство участников проекта, уже в рейтинге 2012-2013 годов в нем было 14 российских вузов, из них восемь — попавших в топ-15.

Рейтинг THE учитывает тринадцать индикаторов, сгруппированных по пяти категориям. В категории «Преподавание и образовательная среда» вуз может набрать 30% от максимального числа баллов, столько же может принести категория «Исследования», 32,5% — «Цитирование», 2,5% — «Инновации». Часть показателей определяется анкетированием, также учитываются индекс цитирования и доход страны и университета от вузовских исследований и инноваций. На момент начала программы в рейтинге, опубликованном в 2013 году, из российских вузов в нем присутствовал только Московский государственный университет (МГУ) — в районе 200-го места. ARWU (он же Шанхайский рейтинг) опирается на число статей в журналах Nature и Science; индекс цитируемости; число преподавателей, получивших Нобелевскую премию или премию Филдса; число преподавателей, чью точку зрения и высказывания часто цитируют в научных публикациях. Эти показатели позволяют университету заработать по 20% от общего числа возможных баллов. Еще по 10% могут дать число выпускников,

получивших Нобелевскую премию или премию Филдса, и соотношение предыдущих показателей и численности персонала вуза. Из российских вузов в первой сотне этого рейтинга (и сейчас, и в 2013) пока только МГУ, в районе 300-го места — Санкт-Петербургский госуниверситет (его выпускник Станислав Смирнов получил премию Филдса в 2010 году, последним из российских математиков).

Помимо общих рейтингов внимание уделяется продвижению в предметных рейтингах QS, THE и ARWU — например, по физике, математике, общественным наукам. «До 2020 года наш университет должен войти в 100 лучших вузов мира в предметном рейтинге «Аэроавиатика и механика» QS, то есть стать одним из мировых лидеров в сфере технического образования», — планирует Шахматов. Эксперты проекта и представители вузов также следят за появлением и развитием новых рейтингов, однако пока задача войти в них не ставится.

НА СТАРТ

«Вузы, которые попали в проект, задают тон тем изменениям, которые неизбежно происходят во всем высшем образовании Российской Федерации», — так описывал миссию заместитель председателя Совета по повышению конкурентоспособности ведущих университетов РФ среди ведущих мировых научно-образовательных центров Андрей Волков. Топ российских вузов формировался в 2013 году по конкурсу. Сначала участники прошли формальный фильтр — согласно приказу Минобрнауки, чтобы получить шанс войти в программу, вуз должен соответствовать одному из двух требований. Первое — место в международных рейтингах на сентябрь 2013 года. В рейтинге ARWU — не ниже 500-го места, THE — не ниже 400-го места, QS — не ниже 601-го места. Второе требование — соответствие ряду показателей. В вузе должны быть бюджетные программы бакалавриата и магистратуры, а также аспирантуры, ординатуры или интернатуры. На бюджете должно обучаться не меньше 4 тысяч студентов, средний балл ЕГЭ для бюджетников очных программ бакалавриата и специалитета — не менее 64 баллов. Не менее 4,9% от общего числа участников

В РЕЙТИНГАХ АКЦЕНТ ДЕЛАЕТСЯ НА НАУКОМЕТРИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ

ЖЕЛТЫЕ МАЙКИ ЛИДЕРОВ

Кто в 2015 году возглавляет мировые рейтинги университетов, в топ-100 хотя бы одного из которых должны войти российские вузы из программы «5-100»

Рейтинг QS по всему миру

Место	Название	Страна	Индекс
1	Массачусетский технологический институт (MIT)	США	100
2	Кембриджский университет	Великобритания	99,4
2	Imperial College London	Великобритания	99,4
4	Гарвардский университет	США	99,3
5	Оксфордский университет	Великобритания	99,2
5	Университетский колледж Лондона (UCL)	Великобритания	99,2
7	Стэнфордский университет	США	98,3
8	Калифорнийский технологический институт (Caltech)	США	97,1
9	Принстонский университет	США	96,6
10	Йельский университет	США	96,5
.....			
99	Вашингтонский университет в Сент-Луисе	США	70,8
100	Университет Аделаиды	Австралия	70,5

Рейтинг QS по странам БРИКС

Место	Название	Страна	Сводный индекс
1	Университет Цинхуа	Китай	100,0
2	Пекинский университет	Китай	97,0
3	Университет Фудань	Китай	93,4
4	Московский государственный университет имени М. В. Ломоносова (МГУ)	Россия	92,9
5	Индийский научный институт в Бангалоре	Индия	92,5
6	Шанхайский университет Цзяо Тун	Китай	91,4
6	Научно-технический университет Китая	Китай	91,4
8	Нанкинский университет	Китай	87,6
9	Университет Сан-Паулу	Бразилия	86,3
10	Пекинский педагогический университет	Китай	85,4

Рейтинг THE по всему миру

Место	Название	Страна	Всего баллов
1	Калифорнийский технологический институт (Caltech)	США	94,3
2	Гарвардский университет	США	93,3
3	Оксфордский университет	Великобритания	93,2
4	Стэнфордский университет	США	92,9
5	Кембриджский университет	Великобритания	92,0
6	Массачусетский технологический институт (MIT)	США	91,9
7	Принстонский университет	США	90,9
8	Калифорнийский университет в Беркли	США	89,5
9	Имперский колледж Лондона (ICL)	Великобритания	87,5
9	Йельский университет	США	87,5
11	Университет Чикаго	США	87,1
.....			
98	Стокгольмский университет	Швеция	54,6
98	Мюнхенский технический университет	Германия	54,6
98	Университет Уппсала	Швеция	54,6

Рейтинг ARWU по всему миру

Место	Название	Страна	Всего баллов
1	Гарвардский университет	США	100,0
2	Стэнфордский университет	США	73,3
3	Массачусетский технологический институт	США	70,4
4	Калифорнийский университет в Беркли	США	69,6
5	Кембриджский университет	Великобритания	68,8
6	Принстонский университет	США	61,0
7	Калифорнийский технологический институт	США	59,6
8	Колумбийский университет	США	58,8
9	Чикагский университет	США	57,1
10	Оксфордский университет	Великобритания	56,6
.....			
99	Университет штата Мичиган	США	24,0
100	Техасский аграрно-технический университет	США	23,9

должны составлять аспиранты, объем затрат на научные исследования на одного преподавателя – не менее 2,2 млн рублей в год. На 100 преподавателей должно приходиться пять статей, индексируемых системой Web of Science. Иностранцев преподавателей или студентов в университете должно быть не менее 1% от общего числа. При отборе учитывались данные за 2012 год.

После отсева по формальным критериям руководители вузов представляли презентации, где рассказывали о планах развития, целях университета и предполагаемых способах их достижения. Заявки подавали 54 университета, формальным критериям соответствовали 36. По итогам презентаций 15 вузов, в том числе СГАУ, попали в программу. «Топ-15 – это универсальная система оценки работы университета, по которой вузы будут выбирать в том числе и будущие студенты. Участие в программе позволит СГАУ раскрыть на новом качественном уровне свой исследовательский и образовательный потенциал», – уверены в Минобре СО. Восемь из участников программы – вузы, специализирующиеся на точных науках (СГАУ, ТПУ, ИТМО, МИФИ, МФТИ, ЛЭТИ, СПбГПУ, МИСиС). Шесть – классические университеты или образованные при объединении нескольких вузов, в том числе классического университета (УрФУ, ДВФУ, КФУ, НГУ, ННГУ, ТГУ). Только ВШЭ специализируется на гуманитарных и общественных науках.

ПУТЬ В ТЫСЯЧУ ЛИ

Почти все участники программы уже начали воплощать в жизнь многолетние программы развития как федеральные или национальные исследовательские университеты. «Хотя в конкурсе проекта «5-100» мог участвовать практически любой вуз, все вузы-победители относятся к числу ведущих университетов, реализующих программы развития с государственной поддержкой. То есть на старте оказались те, кто уже начал движение в заданном направлении», – отметил Дмитрий Ливанов при старте проекта. Участники делятся опытом на конференциях, их специалисты проходят обучение продвижению вуза в международных сообществах, а по итогам защиты дорожной карты вузы получают субсидии. Для большинства первая защита в 2013 году прошла гладко, но СГАУ, ЛЭТИ и ДВФУ, прежде чем приступить к освоению средств, пришлось доработать свои дорожные карты. ДВФУ рекомендовали интеграцию с институтами Дальневосточного отделения РАН, иначе он не сможет выполнить заявленные целевые показатели. В программе СГАУ, по мнению

15

**МЛРД РУБ. ПОЛУЧИЛ
СГАУ ПО ПРОЕКТУ
«5-100» ЗА ТРИ ГОДА**

экспертов, было выделено недостаточно мероприятий и ресурсов на обновление кадров и международное позиционирование этого университета как головного вуза российской космонавтики. ЛЭТИ порекомендовали ребрендинг, поскольку без запоминающегося названия нет шансов занять заявленные места в рейтингах и привлечь планируемое количество студентов, а также возможное присоединение других вузов Санкт-Петербурга. Дорожные карты, судя по размещенным в сети Интернет результатам тендеров, корректировал Сергей Суров, начальник инвестиционного отдела Российского научного фонда (РНФ). РНФ – структура для распределения грантов на исследования, созданная Минобрнауки в рамках реформы Российской академии наук.

Дорожные карты университетов содержат миссию (как правило, достижение лидерства в сферах, на которых специализируется вуз), а также мероприятия, касающиеся кадровой политики, совершенствования образовательных программ и развития материально-технической базы. Также каждая дорожная карта содержит целевые показатели и предполагаемые объемы финансирования. СГАУ делает упор на обучение преподавателей в российских и мировых научных центрах, работу с кадровыми агентствами, привлечение в качестве сотрудников представителей организаций-партнеров. Некоторые вузы предлагают довольно радикальные и непопулярные меры. Например, ДВФУ планировал значительно сократить преподавательский состав. «В вузе имеется значительный кадровый балласт (до 70% по отдельным направлениям), не ведущий научную работу и проявляющий низкую публикационную активность», – говорится в дорожной карте университета.

По плану модернизации научно-технической базы СГАУ предполагал заниматься оснащением лабораторий, в том

числе по программе «1000 лабораторий», которая сейчас под вопросом – ее средства планировалось перевести в РНФ. Лаборатории предполагалось вырастить в новые институты, например, институты фундаментальных наук, перспективных материалов и технологий, радиотехники, микро- и нанoeлектроники, геоинформатики, информационной безопасности и телекоммуникаций, IT, лазерных и биомедицинских систем. Предполагается отказ от неэффективных направлений деятельности, однако конкретных мер в дорожной карте СГАУ не прописано. Также планируется построить 18-этажное общежитие и новый кампус на территории, прилегающей к строящемуся стадиону для чемпионата мира по футболу.

Финансовая модель СГАУ предполагает, что консолидированный бюджет университета к 2020 году увеличится до 4,3 млрд рублей. При этом субсидии на выполнение государственного задания и целевые субсидии должны вырасти до 1,6 млрд рублей, а доход вуза от коммерческой деятельности и выполнения госзаказов – до 1 млрд рублей.

Потребности в финансировании мероприятий дорожных карт университетов сильно разнятся. Например, МИСиС оценивает стоимость входящих в нее мероприятий в 60 млрд рублей, из них 18,8 надеется получить посредством субсидий. СГАУ требуется 9,8 млрд, из них около 9,4 млрд могут составить средства субсидий (проект нового кампуса в этот бюджет не входит). Потребности ДВФУ – одни из самых скромных, ему нужно около 2 млрд, примерно 1,2 из них он рассчитывает получить благодаря субсидиям.

СГАУ планирует сосредоточиться на рейтинге QS, для продвижения вуза в этом рейтинге планируется выделить отдельного сотрудника для взаимодействия с составителями рейтинга. Повышать количество публикаций и цитируемость планируется с помощью переменной части зарплаты и надбавок за научную деятель-

ность – эта система в СГАУ действует с 2014 года. Также СГАУ намерен увеличить количество выходящих в университете журналов, индексируемых в мировых базах данных. Для этого нужно, чтобы они соответствовали ряду формальных критериев, например, количество сторонних авторов. Какую отдачу эта деятельность сейчас приносит вузу?

**ДОРОЖНЫЕ
РАСХОДЫ**

«Программы академического превосходства не следует рассматривать в отрыве от общей системы финансирования. Они, как правило, представляют собой специальные инициативы, дополняющие уже существующие механизмы по финансированию вузов», – обобщает опыт стран – участниц Болонского процесса Европейская ассоциация университетов. Дополнение, которое позволяет привлечь участие в проекте «5-100», для многих вузов довольно существенное. Ежегодно Минобрнауки РФ направляет участникам проекта субсидии. С одной стороны, суммы существенные. В 2013 году бюджет проекта составил 9 млрд рублей. Все вузы получили по 592,4 млн, кроме СГАУ, которому досталось 406,4 млн. Это, согласно финансовой отчетности СГАУ, как минимум пятая часть выручки университета.

С другой стороны, дополнительное финансирование означает усиление влияния федерального центра на программы развития вузов. Размер субсидии и продолжение финансирования зависят от решения совета по повышению конкурентоспособности под председательством министра образования РФ Дмитрия Ливанова, который оценивает не только прогресс вуза, но и способы его достижения. СГАУ, ДВФУ и ЛЭТИ ждали коррекции своих дорожных карт, чтобы воспользоваться уже выделенными субсидиями. У вузов, дорожные карты которых были одобрены сразу, освоение средств в первый год работы проекта пробуковывало. Субсидии были перечислены только в декабре, поэтому полностью в первый год работы их не освоил ни один вуз. ВШЭ и НГУ



**РЕКТОР ЛЭТИ
ВЛАДИМИР КУТУЗОВ НЕ СУМЕЛ
УДЕРЖАТЬ ВУЗ В ТОП-15**

вообще не воспользовались субсидией в 2013 году. Наибольшую часть субсидии – 51,47% – сумел освоить ИТМО.

В 2014 году общий объем финансирования составил 10,5 млн. ЛЭТИ перестал получать федеральные средства из-за несогласия международного совета с его дорожной картой. Как сказал ректор ЛЭТИ Владимир Кутузов, «совет усомнился, что мы сможем провести масштабное исследование рынка образовательных услуг за рубежом. Кроме того, министерство не удовлетворила предложенная нами проектно-матричная система управления». Объединяться с другими вузами ЛЭТИ также пока не стал. Он остается в проекте, участвует в различных мероприятиях, получает консультативную и методическую поддержку, но его финансирование приостановлено. «Оно может быть возобновлено при наличии заметных достижений и убедительных планов», – сообщила «Делу» руководитель отдела по связям с общественностью проекта «5-100» Ксения Брегадзе.

Субсидии остальным вузам были увеличены. По 950 млн получили МФТИ, ВШЭ и МИФИ, по 775 млн – МИСиС, НГУ, ИТМО, УрФУ. Остальным, в том числе СГАУ, досталось по 600 млн рублей. Согласно финансовой отчетности СГАУ, за 2014

год размер субсидии по программе «5-100» составил 518 млн рублей. В финансовой отчетности за 2013 год субсидия указана не была. Благодаря субсидии доход СГАУ значительно вырос. В 2013 году, согласно финансовой отчетности СГАУ, выручка организации составляла более 1,3 млрд рублей, в 2014 – почти 2,2 млрд.

ВРЕМЯ СОБИРАТЬ БАЛЛЫ

«С 2013 года присутствие российских вузов в рейтингах различных типов – институциональных, макрорегиональных и предметных – стало более заметным», – подводят промежуточные итоги в проектном офисе «5-100». Оценивать итоги работы программы пока рано – вузы реализуют свои дорожные карты всего два года, миноразования начало финансировать проект еще позже. Однако уже сейчас несколько участников смогли улучшить положение или войти в один из мировых рейтингов. В 2014 году МФТИ и СПбГПУ удалось войти в рейтинг QS, хотя и не с фантастическими результатами. Так, к 2015 году МФТИ поднялся с 441-450-го места на 410-420-е (в рейтингах результаты вузов часто группируются по интервалам от 10 до 100 участников, чем выше, тем интервал меньше).

СПбГПУ в QS за год опустился с 451-460-го на 481-490-е. В 2015 году в седьмую сотню QS впервые попал МИСиС, МИФИ дебютировал на 481-490-х позициях. Новосибирский университет (НГУ) за 2013-2015 годы поднялся в рейтинге QS с 371-го на 328-е место, оказавшись выше других российских вузов – это объясняют наличием в вузе большого штата преподавателей с активной научной деятельностью. Томский госуниверситет поднялся с 551-600-го до 491-500-го места, Томский политех — с 601-го на 491-500-е, Казанский ФУ — с 601-го на 551-600-е, ВШЭ сохраняет 501-550-е место.

В другой рейтинг, TNE, в 2015 году впервые вошел НГУ, заняв 301-350-е места. СГАУ, ЛЭТИ и ИТМО пока никак не представлены в рейтингах, а УрФУ, ДВФУ и ННГУ к 2015 году потеряли несколько позиций. ДВФУ и ННГУ перешли из шестой сотни в седьмую, УрФУ опустился с 451-500-го на 551-600-е.

В самом сложном рейтинге, ARWU, шансы провинциальных российских вузов на высокие позиции исчезающе малы, поскольку он ориентирован в основном на показатели научной работы в мировом масштабе.

Помимо общих рейтингов внимание уделяется продвижению в предметных.

ЛЮБАЯ ПОЛНОЦВЕТНАЯ ПОЛИГРАФИЯ



Журналы, газеты
Буклеты, брошюры, каталоги
Плакаты и афиши от А4 до А2+
Флаеры и листовки
Этикетки, стикеры, ярлыки
Упаковка картонная полноцветная
Блокноты и блоки для записей
Бланочная продукция

**ЛЮБАЯ ОТДЕЛКА
ГОТОВОЙ ПРОДУКЦИИ**

**ДОСТАВКА ТИРАЖЕЙ
ЗАКАЗЧИКУ**

Типография РПБ «Эффект»
Самара,
ул. Ерошевского, 3, подъезд №1, оф. 302
тел./факс: (846) 334 37 09, 279 20 46

www.fffprint.ru
e-mail: sales@fffprint.ru

«Они отражают способность вузов сфокусировать свои ресурсы и усилия на «прорывных» направлениях, в которых имеют шанс войти в число лучших вузов мира с яркой международной идентификацией», – объясняют в проектно-офисе «5-100».

По мнению экспертов проектного офиса «5-100», для узкоспециализированных вузов, где развиты определенные дисциплины, это хороший шанс заявить о себе. НГУ в 2015 году впервые вошел в шесть предметных рейтингов QS. В рейтингах «Математика» и «Физика и астрономия» он занял 101-150-е место, в рейтинге «Философия» – 151-200-е, «Современные языки» и «Химия» – 251-300-е, «Информатика и информационные технологии» – 301-400-е. ВШЭ в рейтинге «Изучение социально-экономического и политического развития» дебютировала в топ-100, в рейтингах «Экономика и эконометрия», «Философия» и «Социология» – на 151-200-м месте. МИФИ и МФТИ заняли 301-400-е место в рейтинге «Математика». Также МФТИ оказался на 151-200-м месте в рейтинге «Физика и астрономия» и сумел войти в топ-150 в предметный рейтинг ARWU по физике. ТГУ занял 251-300-е место по группе показателей «Современные языки» и 301-400-е место в рейтинге по физике и астрономии. СПбГПУ в рейтинге «Физика и астрономия» занял 201-250-е место. «Многие абитуриенты при выборе места учебы ориентируются именно на показатели университета в предметных рейтингах», – считает Ксения Брегадзе.

СМЕНА ПРИОРИТЕТОВ

«Вы ставите амбициозные задачи. И если этим путем будете так же активно идти, вы станете одним из ведущих научно-образовательных центров в мире. И даже сможете опередить лидирующие американские центры», – похвалил дорожную карту СГАУ на защите в марте 2015 года президент Университета штата Аризона, член экспертного совета проекта «5-100» Майкл Кроу. Однако пока существует значительный разрыв между заявленными задачами и имеющимся результатом. СГАУ в 2014 году справился с выполнением намеченных показателей. Он реализовал около 260 научно-исследовательских проектов; количество публикаций в журналах, индексируемых в базе данных Scopus, выросло со 114 в 2013 году до 300 в 2014. В прошлом году сотрудники университета подали 68 заявок на объекты промышленной собственности, в том числе три евразийские, а также семь заявок на иностранные патенты. Также вуз получил 52 решения о выдаче охранных документов и 54 патента. Во



ВЫШЕ НА ГОЛОВУ
Ректор НГУ Михаил Федорук сделал НГУ примером для СГАУ и других региональных вузов

втором полугодии 2014 года в СГАУ приняты на работу 10 зарубежных профессоров, преподавателей и исследователей США и Индии, Великобритании и Германии, Португалии и Дании, включая российских граждан – обладателей степени PhD зарубежных университетов. Объем финансирования научных исследований увеличился с 452,1 млн рублей до 898,9 млн. Однако от многих участников СГАУ все еще отстает. Например, в 2013 году у МИФИ было две публикации в международных журналах на преподавателя, у СГАУ – всего 0,3, это наименьший показатель среди всех участников. Индекс цитирования у МИФИ составлял 19,6, у СГАУ – 0,6. Опять-таки это наименьший показатель среди всех участников топ-15.

В 2015 году разрыв в финансировании между лидерами и догоняющими внутри проекта «5-100» увеличился. Университеты в зависимости от того, как совет проекта оценил реализацию дорожных карт, распределились на три группы. В первую вошли ИТМО, ТГУ и ТПУ, получившие по 964 млн, а также ВШЭ, которой выделено 930 млн. СПбПУ, УрФУ, Новосибирский госуниверситет, МИСиС, МФТИ и МИФИ оказались во второй группе. Субсидия всем университетам второй группы составила 761 млн. В третьей – Казанский (378 млн) и Дальневосточный федеральные (425 млн) университеты, СГАУ (467 млн) и НГУ (482 млн). Смысл деления, по словам представителя проектного офиса «5-100», в том, чтобы «сопоставить успехи и планы университетов, сосредоточить финансирование на лучших».

Проект предусматривает возможность ротации участников. В этом году объявлен второй отбор в программу, который пройдет по тем же принци-

пам, что и первый. По информации проектного офиса, подача заявок еще не закончена, поэтому до 8 сентября нельзя сказать, сколько будет желающих войти в проект и сколько новых участников может присоединиться к программе. Участники «первой волны» пока свои места сохраняют, объединенный университет также сохранит место в проекте. Возможно, ситуация изменится в 2016 году. В этом году бюджет проекта уже уменьшился по сравнению с запланированным первоначально с 12 млрд рублей до 10. На 2016 год пока запланировано 12 млрд. Хватит ли этого, если участников станет больше 15, и на ком могут сэкономить – решит совет в 2016 году по итогам защиты дорожных карт. Созданный на базе СГАУ и СамГУ вуз будет защищать обновленную дорожную карту. По словам ректора СГАУ Евгения Шахматова, сейчас руководство вуза собирает предложения по ее коррекции, затем университет привлечет экспертов, которые доработают дорожную карту. «Стержень останется прежним, и показатели не должны снижаться», – считает Шахматов. Объединение с госуниверситетом поможет СГАУ продвинуться в намеченных в дорожной карте направлениях. «Одно из приоритетных направлений СГАУ – создание новых материалов, после объединения с СамГУ в проведении этих исследований может помочь кафедра химии, которая занимается фундаментальными проблемами», – приводит пример заведующий кафедрой обработки металлов давлением Федор Гречников. В каком качестве СГАУ останется в проекте, станет ясно только через год. **D**

– Дарья Макушова



Экспертное мнение

УНИВЕРСИТЕТ С НУЛЯ

**ЗАМДИРЕКТОРА ИНСТИТУТА
РАЗВИТИЯ ОБРАЗОВАНИЯ ВШЭ
КИРИЛЛ ЗИНЬКОВСКИЙ —
О ТОМ, ДЛЯ ЧЕГО ВУЗЫ
ОБЪЕДИНЯЮТСЯ
И КАК ИМ ОСТАТЬСЯ НА ПЛАВУ
ПОСЛЕ ЭТОГО**

В середине 2000-х в России начался процесс укрупнения вузов — они стали оптимизировать работу с целью удержания статуса высшей

школы. Процесс интеграции не всегда увенчивался успехом, особенно если вузы были разных профилей. Были, однако, и другие причины неудачных слияний вузов. О принципах наиболее эффективной реализации интеграционной политики и успешных организационных моделях вуза «Делу» рассказал замдиректора Института развития образования Высшей школы экономики Кирилл Зиньковский.

УМЕНИЕ ДОГОВАРИВАТЬСЯ

— Какова специфика объединения вузов в России? В чем ее особенности?

— Специфика довольно непроста, в чем-то она напоминает проблемы бизнеса при слияниях и поглощениях. Состоит она из нескольких важных особенностей.

Прежде всего каждый вуз хочет быть первым на рынке и быть самостоятельным университетом. Это желание есть у всех региональных вузов. Как и в бизнесе, есть университеты, которые не хотят ни с кем объединяться, поскольку каждый вуз — это сложившийся коллектив со своими традициями, это определенная учебная аудитория, внешние партнеры. И, как ни крути, это отдельный бюджет. Среди вузов, точно так же как в бизнесе, редко встречаются организации, действительно желающие объединиться с кем-то. Единственное исключение — когда вуз хочет вокруг себя объединить другие высшие школы. Мы как аналитики, как консультанты часто сталкиваемся с тем, что у ректоров существует проблема договориться друг с другом. У каждого свои амбиции.

Важно также, что вузы, особенно региональные, ведут борьбу за местных абитуриентов. Интегрируемые вузы находятся иногда на пересекающихся рынках, то есть на одной и той же абитуриентской базе. Это заставляет университеты с еще большим опасением относиться к объединениям, потому что велики шансы потерять своих студентов, попасть под какой-нибудь процесс оптимизации.

И третья особенность слияния российских вузов заключается в том, что страна находится в тренде оптимизации бюджетных расходов. К сожалению, сейчас мы располагаемся не на восходя-

щей линии развития экономики, поэтому интеграция вузов рассматривается в том числе как возможность сокращения расходов. И с точки зрения учредителя, и с точки зрения самих вузов. Это характерно не только для университетов, но и для бизнеса. Желание учредителя сконцентрировать ресурсы на меньшем количестве объектов и на тех объектах, у которых риски меньше, вполне понятно. Однако в отличие от бизнеса в системе высшего образования главный фактор при объединении не экономический. Главное – выявить, в чем состоят ценности интеграционного процесса.

— От чего может зависеть успех слияния в российской высшей школе? Какие плюсы от интеграции получат вузы?

— Есть несколько факторов, от которых зависит успех. На мой взгляд, одним из главных является умение руководителей вузов договориться друг с другом на содержательных основаниях, обсуждать все аспекты, в том числе вопросы личной профессиональной судьбы. Именно от «договороспособности» и способности стратегически мыслить зависит успешность объединения. Все упирается в наличие амбициозных, умеющих широко мыслить управленцев, которые могут видеть дальше сегодняшнего дня.

Вообще вся история с объединением предпринята для того, чтобы дать стратегический толчок развитию вузам. Это так задумано, а вот как будет реализовано – другой вопрос. Настоящий прорыв возможен тогда, когда можно преодолеть существующие ограничения, которые связаны с увеличением не только размеров вуза, но и сети партнеров, сотрудников, настроенных на серьезную научно-исследовательскую и инновационную работу.

Второй аспект, который, как правило, является самым главным тормозом объединения, – это несовместимость культур организаций. Иногда различия в культурах вузов бывают настолько сильны, что происходит обратное разделение организаций. Бизнес-аналитики про такие случаи говорят, что объединение не было возможным, потому что не было выгоды для бизнеса. При этом редко говорится о том, что издержки слияния и потери от интеграции у клиента настолько возрастают, что объединение становится бессмысленным. В российской истории нет хороших описаний того, что происходит внутри объединившихся вузов. Но все-таки есть пара примеров. Так, в Уральском федеральном университете, воз-

никшем из объединения классического и технического университетов, у них до сих пор много разного. Руководство УрФУ, как нам кажется, успешно движется в направлении преодоления этой проблемы, но она еще не решена. Это требует немалых усилий, ресурсов и времени.

НЕСАБЛОННЫЕ ПРОГРАММЫ

— Создание укрупненных высших школ декларируется как необходимый шаг для получения серьезных денежных вливаний от государства. Собственно, федеральные университеты за счет этого и существуют. Получается, в данном случае цель в буквальном смысле оправдывает средства?

— Здесь есть некоторая неточность. Федеральные университеты, как и все вузы, существуют за счет финансирования образовательной, научной и иной деятельности. Финансирование образовательной деятельности привязано к нормативному финансированию на одного студента — все университеты получают субсидии от государства. В этом плане федеральные университеты могут похвастаться только своим масштабом, поскольку они больше, и за счет этого появляется возможность для мобилизации определенных ресурсов. Федеральные университеты, как и национальные исследовательские, получили деньги на программы развития, но надо четко понимать, что университеты не живут на эти деньги. Они пытаются развиваться на эти деньги. Бюджет развития и бюджет существования – это не одно и то же. В этом и состоит принципиальное различие. Если руководители объединяющихся университетов понимают стратегию, то, безусловно, в этом случае цель оправдывает средства. И деньги, которые они получают от государства, будут выданы так же, как и для национальных исследовательских университетов, — на программы развития.

— Какие механизмы, методы, концепцию или программу развития должен разработать укрупненный вуз, чтобы сохранить лидирующие позиции на рынке образовательных услуг?

— Каждый вуз, а особенно объединенный, занимает уникальную позицию, то есть они все отличаются друг от друга. По идее, программы развития направлены на то, чтобы выделять у конкретного вуза свои особенности. Но, к сожалению, вузы часть копируют программы развития, используют одни и те же проекты, концепции и механизмы. Не хотелось бы, чтобы объединенные вузы пошли по тому же самому пути и делали такие же шаблонные программы.

Варианты отличительных особенностей могут быть самые разные. Например, педагогические вузы могут сделать ставку на формирование навыков социального проектирования и предпринимательства своих студентов, поскольку сейчас это важная компетенция в педагогике. Некоторые технические вузы сделали ставку на обучение инженера XXI века через проекты, то есть студенты конструируют, программируют, создают новые модели. Я думаю, что для объединенных вузов было бы лучше сформировать свою программу стратегического развития в соответствии с их отличительными особенностями.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МАСШТАБА

— Демографическая «яма» сейчас стала общей проблемой. Как вы считаете, объединение вузов в один университет поможет привлечь больше абитуриентов из других регионов?

— Объединение вузов должно позволить повысить качество, а это, в свою очередь, привлекательно для абитуриентов, и в этом плане проблему нехватки абитуриентов сильные укрупненные университеты решают. Слияние вузов может позволить привлечь большее количество абитуриентов, но опять-таки не гарантированно. Если университет будет эффективно использовать увеличение своего масштаба в содержательном и количественном эквиваленте, тогда такой университет выиграет борьбу за абитуриентов, и у вузов, которые из-за демографической «ямы» проигрывают, проблемы действительно удвоятся.

— На ваш взгляд, мониторинг эффективности вузов помогает четче об-

**ДЛЯ УСПЕХА ВУЗА НЕОБХОДИМЫ
АМБИЦИОЗНЫЕ, ШИРОКО
МЫСЛЯЩИЕ УПРАВЛЕНЦЫ**

рисовать ситуацию в высшей школе и максимально точно выявить лидеров и аутсайдеров?

— Тема мониторинга эффективности вузов очень чувствительная и щекотливая. Я придерживаюсь мнения, что мониторинг не нацелен на выявление лидеров. Главная его цель – найти аутсайдеров. По итогам данного оценочного мероприятия Министерство образования и науки РФ как учредитель принимает решение относительно аутсайдеров, то есть 10% вузов, которые демонстрируют низкие показатели. Этот мониторинг по совершенно объективным показателям позволяет принимать решения, которые ежегодно задают динамику системе – вузы начинают «шевелиться», исправлять ошибки. И при всем этом, как бы парадоксально это ни звучало, рейтинги предназначены не для аутсайдеров, а для университетов из нижней половины списка мониторинга. Это драйвер системы высшего образования страны.

— Могут ли слияния и поглощения российских вузов помочь им войти во всевозможные топы, начиная с топ-10 ведущих вузов страны и заканчивая топ-200 мировых рейтингов?

— Для некоторых вузов да, но это не является гарантией. Здесь все как в бизнесе. Объединение и увеличение масштаба, выход на другие принципы собственного функционирования, когда выстраивается программа развития, — безусловно, это начало движения вуза вперед, и оно делает его заметнее. У нас есть примеры машиностроительных, педагогических университетов, которые не попали ни в одну из категорий (федеральные и национальные исследовательские), но которые сознательно пошли по тому же пути, что и национальные исследовательские университеты, реализуя свои образовательные программы. Они серьезным образом изменяются, начиная с содержания программ и заканчивая возросшим баллом ЕГЭ.

Но что касается топ-200 мировых рейтингов, здесь довольно трудно что-либо прогнозировать. Объединяющиеся вузы могут продвигаться вверх и смещать российских конкурентов, но смогут ли они подвинуть зарубежных — большой вопрос, поскольку в мировых рейтингах



участвуют университеты, которые занимаются собственным развитием довольно долгое время.

НОВАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ

— Министр образования РФ Дмитрий Ливанов объявил о втором этапе реформирования системы высшего образования. Планируется создание так называемых опорных университетов, в структуре которых предполагается слияние образовательной и научно-исследовательской деятельности (высшая школа и научно-исследовательский институт под одной крышей). Как вы считаете, что собой должен представлять опорный университет? Какая для него должна быть разработана организационная модель?

— Идея создания опорного университета заключается в том, что это должен быть конкурентоспособный региональный университет, который бы активно работал на экономику области. Сочетать две эти составляющие очень непросто – с одной стороны, быть конкурентоспособным в образовании и науке, а с другой стороны, быть вузом, способным реализовать актуальные прикладные исследо-

СВОЙ ПУТЬ

Кирилл Зиниковский считает, что объединенные вузы должны искать свой путь развития

вания для потребителей в экономике. В каком-то плане эта идея схожа с созданными федеральными университетами. Что касается организационной модели, то

этот вопрос достаточно сложный. Типовую модель придумать не удастся. Даже национальные исследовательские университеты, которые прошли длительный путь, до сих пор осуществляют инновации в собственной организационной структуре. Я думаю, то же самое будет происходить с опорными университетами. Опорный университет должен развиваться как новая организация – проходить этапы совмещения двух систем управления, этапы оптимизации, этапы выделения центров развития. Создать единую организационную модель достаточно сложно.

ИНВЕСТИЦИИ В ЧЕЛОВЕКА

— Сейчас федеральное министерство образования активно пытается исправить ошибки, допущенные в 90-е годы, и сократить число высших школ. Фактически его политика направлена на «зачистку» рынка от университетов, выпускающих слабые кадры. На ваш взгляд, просеивание рынка с помощью ликвидации вузов является единственным средством борьбы с некачественными высшими школами или есть другие способы повысить уровень высшего образования?

— На самом деле не было никакой ошибки в том, что система высшего образования в России взрывоопасно выросла. Мы, как и все страны, попали в культурный и социальный тренд массовизации высшего образования. Его невозможно было сдерживать. Если раньше система высшего профессионального образования была элитарной, то теперь она доступна большому количеству людей. Это закреплено в Конституциях многих государств. Это был ответ системы высшего образования на стремительный рост спроса. Безусловно, при таком процессе происходит падение качества, но это абсолютно нормально.

Политика Минобрнауки сейчас направлена на повышение эффективности инвестирования в развитие человеческого капитала. Это две разные вещи: можно зачищать рынок, а можно задавать динамику. Федеральное министерство образования сейчас идет по второму пути – дает сигналы вузам. Если вуз не меняется, не

«РЕЙТИНГИ ВУЗОВ – ДРАЙВЕР СИСТЕМЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИИ»

стремится повысить качество образования, развивать образовательные программы, обновлять свои кадры, то учредитель не будет делать инвестиции в такой вуз. Это не зачистка рынка, это изменение принципов инвестирования.

Вопрос с качественными и некачественными высшими школами не так прост, как кажется. Есть абитуриенты, которые способны сдавать ЕГЭ на 90 баллов, а есть те, которым удастся набрать 60-70, и те, у кого 50-40 баллов. Вопрос – мы должны лишать этих ребят возможности получать высшее образование? Разве вуз не имеет права готовить и таких абитуриентов? На мой взгляд, помимо просеивания рынка с помощью ликвидации слабых вузов есть несколько других способов борьбы. Это инвестирование в вузы с уникальными программами развития, которые демонстрируют стратегический подход, это развитие конкуренции при условии прозрачности рынка, развитие максимально прозрачных инструментов оценки качества образования. Это целый набор мероприятий, который должен позволить рынку перейти на понятное и доступное качество образования. Какие-

Д ФАКТОРЫ УСПЕХА

За счет чего, по мнению Кирилла Зиньковского, вузы могут провести объединение вузов успешно

» Умение ректоров договариваться и обсуждать все аспекты объединения, включая личную карьеру

» Способность ректоров стратегически Мыслить

» Увеличение партнерской сети объединенного вуза

» Преодоление несовместимости культур организаций

» Разработка уникальных программ развития для объединенных вузов

то вузы должны готовить специалистов экстра-класса, будущих нобелевских лауреатов, другие – специалистов, обслуживающих современные технологии.

— Как бы вы оценили нынешнее состояние системы образования в России? Какие модернизационные мероприятия необходимо проводить для устранения существующих недостатков?

— Система образования в стране

очень разная и неравномерная. Есть вузы очень качественные, они активно развиваются, встраивая себя в систему международных отношений. Понятно, что есть вузы, у которых проблемы с модернизацией, застывшие в какой-то своей эпохе. К сожалению, любая социальная система постепенно разрушается. Есть вузы, которые занимаются имитацией, которые в какой-то степени обманывают абитуриентов.

Я бы сказал, что есть одна большая проблема на всех – дефицит современных кадров, мыслящих себя в глобальной научной повестке, коммуницирующих с профессиональным международным сообществом, занимающихся исследованиями.

Есть одна ошибка, которую допускают все вузы, — это кивки в сторону работодателей и ожидание от них каких-то серьезных шагов. Контакттировать нужно не с работодателями, а с лидерами сегодняшнего дня, которые видят будущее разных отраслей, у них есть новые идеи, они способны формулировать и ставить задачи. **Д**

– Дарья Синицина

Группа ВЭБ

Планирую реализовать бизнес-проект!

ОБСЛУЖИВАНИЕ ЮРИДИЧЕСКИХ ЛИЦ

- кредиты бизнесу
- банковские гарантии
- зарплатные проекты
- расчётно-кассовое обслуживание

Найдём решение!

Главным акционером АО «ГЛОБЭКСБАНК» является Внешэкономбанк – 99,99% акций
Генеральная лицензия ЦБ РФ № 1942

8-800-7007-555

www.globexbank.ru

ГЛОБЭКС

банк решений

Реклама

ЭТАПЫ

& РЕАЛИЗАЦИЯ

«Я за объединение СГАУ и СамГУ и создание «Гагарин-центра», но нужно сделать так, чтобы от этого была польза», — считает нобелевский лауреат профессор Жорес Алферов



Игроки

СУММА ПОТЕНЦИАЛОВ

КАК БУДЕТ РАБОТАТЬ САМАРСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

Министерство образования России инициировало масштабную кампанию реорганизации высшего образования, одним из основных векторов которой является интеграция вузов и создание крупных научно-образовательных центров. Самарская область не стала исключением и в феврале текущего года присоединилась к этому процессу — по инициативе губернатора Николая Меркушкина был начат переговорный процесс о возможном слиянии нескольких самарских вузов, завершившийся объединением СГАУ и СамГУ. Какими видят плоды скрещивания этих двух довольно разных культур ректоры обоих вузов?

ВУЗОМ ЕДИНЫМ

Главный сегодняшний тренд в сфере высшего образования в России — «просеивание» рынка сквозь мелкое сито рейтингов вузов, мониторинга Минобрнауки, целевых программ финансирования научных исследований и программ сотрудничества промышленности с вузами. За последние 20 лет сквозь это сито, не задерживаясь, пролетели более 20 филиалов и частных вузов, зарегистрированных в Самарской области. Удержались в нем,

впрочем, немало учебных заведений — 45 вузов, из которых 15 государственных, два муниципальных, 11 частных образовательных организаций, 11 филиалов государственных вузов и шесть филиалов частных образовательных организаций. Поэтому политика федерального Минобрнауки, направленная на сохранение исключительно сильных университетов, явно оставляла в местном образовательном пространстве место для решительных действий.

Начались эти действия 6 февраля 2015 года на праздновании Дня российской науки, когда губернатор Самарской области Николай Меркушкин впервые заявил о возможном объединении самарских вузов. Сначала речь шла о трех университетах — СГАУ, СамГУ и СамГТУ. Однако в итоге масштабного переговорного процесса последний из интеграционного

комплекта выпал. Слияние же СГАУ и СамГУ стало происходить довольно стремительно, и уже 22 июня министр образования РФ Дмитрий Ливанов подписал приказ о присоединении «госа» к «аэрокосу».

Идея интегрировать вузы появилась неслучайно. В прошлом году аэрокосмический университет вошел в топ-14 ведущих вузов страны. Прагматичная цель слияния — удержание позиций в числе лучших вузов РФ и попадание в первую сотню ведущих мировых вузов. «В России сейчас наступило время реформирования высшего образования, через несколько лет слабые вузы начнут «отваливаться», —

заявил Николай Меркушкин на Дне российской науки. — Для того чтобы губерния не осталась в хвосте прогресса, нужно укреплять позиции СГАУ в топ-14 вузов страны путем объединения. СГАУ в том виде, в котором он существует сейчас, будет крайне тяжело конкурировать на рынке».

После подписания приказа об интеграции появи-



ЕВГЕНИЮ ШАХМАТОВУ
ПРЕДСТОИТ ПРОВЕСТИ СГАУ
ЧЕРЕЗ ПРОЦЕСС ОБЪЕДИНЕНИЯ

31

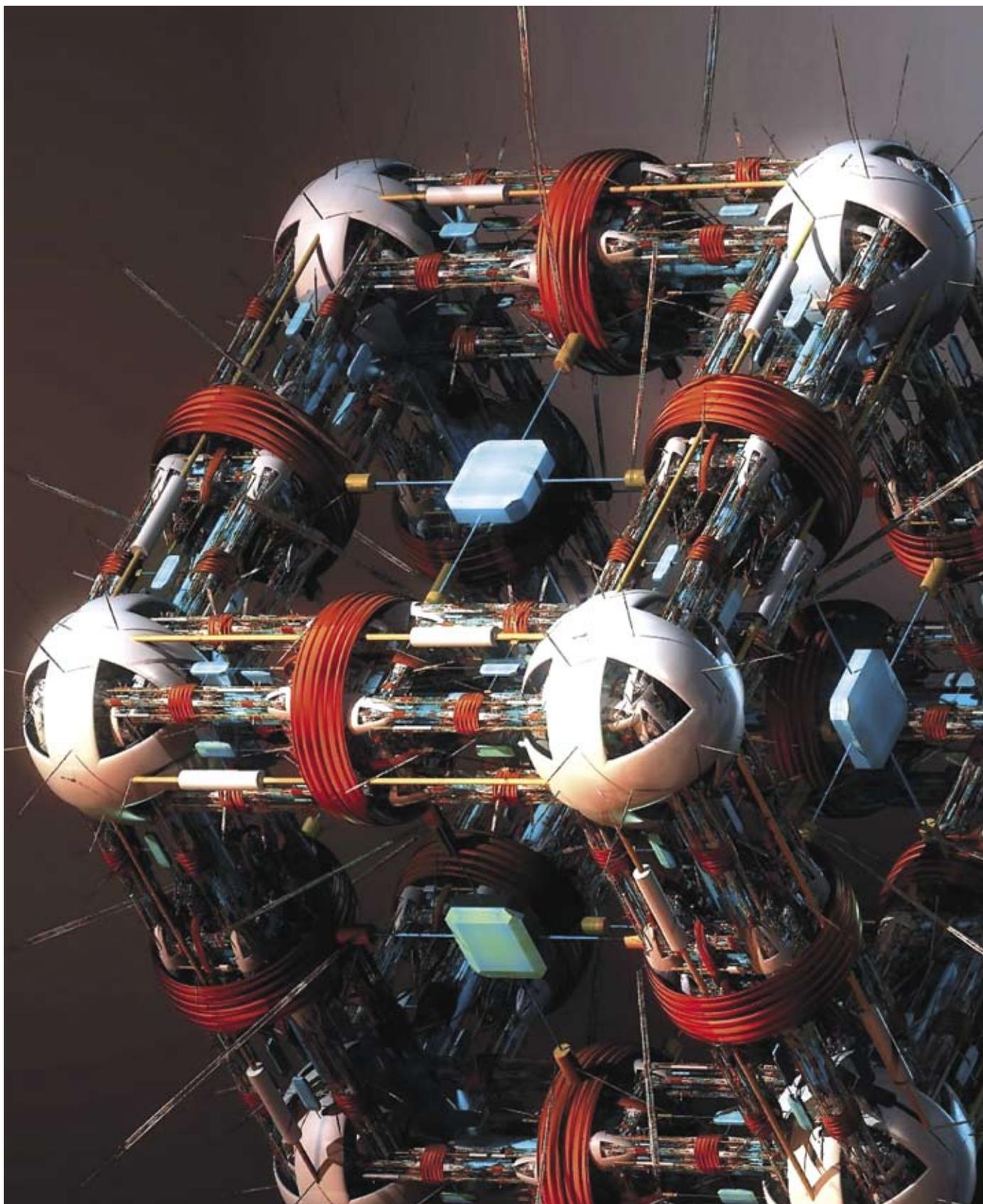
Технология успеха
**КАДРЫ
НА ВЫРОСТ**

44

Игроки
**ВЗЯТИЕ
КАЗАНИ**

46

Игроки
**ГОРА
САМОЦВЕТОВ**





СИЛА УБЕЖДЕНИЯ

Николай Меркушкин сумел убедить самарцев в необходимости реформ

«характерным для СНИУ будет развитие межотраслевых научных исследований, которые охватывают естественнонаучное, социально-экономическое и

гуманитарное, инженерно-техническое направления, где преимущественным является развитие фундаментальных исследований».

БОЛЬШАЯ СТИПЕНДИЯ

Губернатор Николай Меркушкин, неоднократно рассуждая об объединении вузов, отмечал, что укрупнение узкопрофильного аэрокосмического университета позволит обеспечить неплохие финансовые вливания. Ректор СГАУ Евгений Шахматов и и.о. ректора СамГУ Иван Андрончев считают, что объединенный СНИУ может рассчитывать в 2016 году на бюджет в 5 млрд рублей. Сейчас годовой бюджет СГАУ – 3 млрд руб., СамГУ – 800 млн руб. Дополнительные 1,2 млрд – это сумма предложений СГАУ по развитию материально-технической базы объединенного вуза, поданных в Минобрнауки России. Евгений Шахматов на их утверждение очень надеется.

И.о. ректора СамГУ Иван Андрончев в свою очередь уточнил, что стратегическая цель университета — наращивать внебюджетные доходы за счет активной научной деятельности. По его словам, объединенный вуз создается для того, чтобы через некоторое время с увеличившимся бюджетом новый университет все меньше зависел от государственного финансирования, при этом от него не отказываясь.

В настоящее время доходы СГАУ из всех источников, не считая целевого финансирования по топ-15 (600 млн руб. в 2014 году), составляют 2,4 млрд рублей, СамГУ – 780,2 млн рублей. Однако руководители обоих вузов отмечают, что для получения дополнительного финансирования у объединенного университета есть все шансы, поскольку у обоих вузов имеется большой научный потенциал.

ТЕМЫ КУРСОВЫХ

По словам Евгения Шахматова, доходы от научных исследований СГАУ в 2014 году составили 890 млн рублей. «Сейчас на базе университета работает свыше 50 научных подразделений, в которых трудятся более 500 человек», — уточняет ректор СГАУ.

Согласно дорожной карте СГАУ на 2013-2020 годы, основными перспектив-

лась концепция нового вуза – Самарского национального исследовательского университета имени С.П. Королева (СНИУ). «Концепция заключается в объединении интеллектуальных и материальных потенциалов для развития в Самарской области научно-образовательного центра, конкурентоспособного не только в масштабах России, но и по меркам ведущих университетов мира», — поясняет ректор СГАУ Евгений Шахматов. Он подчеркивает, что слияние научной базы аэрокосмического и классического университетов позволит создать новые возможности для развития. «Специфика СамГУ в том, что его ученые сосредоточены на решении фундаментальных задач. Из-за этого у СамГУ меньше

возможностей для практической реализации своих наработок, — поясняет Евгений Шахматов. — И если мы объединим наши возможности в области материаловедения, физики, химии, математики, то появится новая научно-техническая база для решения различных задач. Поскольку у объединенного университета будет общая материальная база, ученые смогут вместе пользоваться тем потенциалом, который есть у СГАУ, и уникальной базой фундаментальных знаний, которые накоплены в госуниверситете. То есть концепция объединения будет предусматривать появление новых проектов на стыке фундаментальной и прикладной науки». По мнению и.о. ректора СамГУ Ивана Андрончева,

ПАРАМЕТРЫ ДВИГАТЕЛЯ

Как работали СГАУ и СамГУ в 2014 году

Наименование показателя	СГАУ	СамГУ
Общая численность студентов, обучающихся по программам бакалавриата, специалитета, магистратуры	8 308	7 953
Средний балл ЕГЭ студентов, принятых на обучение по программам бакалавриата и специалитета, по всем формам обучения	71,57	70,64
Общее количество публикаций организации в расчете на 100 НПР	87,87	182,23
Общий объем НИОКР, выполненных собственными силами	797,4 млн руб.	82,9 млн руб.
Общий объем работ, услуг, связанных с научными, научно-техническими, творческими услугами и разработками, выполненных собственными силами	838,6 млн руб.	89,4 млн руб.
Общая численность иностранных студентов, обучающихся по программам бакалавриата, специалитета, магистратуры	324	153
Доходы вуза из иностранных источников на выполнение НИОКР	3,8 млн руб.	0
Доходы вуза из всех источников	2,4 млрд руб.	780,2 млн руб.
Доходы вуза из внебюджетных источников	622 млн руб.	426,7 млн руб.
Общая площадь зданий		
Общая площадь учебно-лабораторных помещений	111,3 тыс. кв. м	42,3 тыс. кв. м.
Общая численность работников образовательного учреждения	2 067	1 229
Общая численность профессорско-педагогического состава	639	544
Доля ППС, имеющих ученые степени	73,24%	76,65%

Источник – рейтинг эффективности вузов РФ (официальный сайт Главного информационно-вычислительного центра Федерального агентства по образованию).

ными научными направлениями университета являются прорывные технологии, востребованные не только предприятиями региона и страны, но и мира. К ним относятся перспективные материалы и технологии, композиционные материалы, радиотехника, микро- и наноэлектроника, нанофотоника, геоинформатика, информационная безопасность, IT, лазерные и биомедицинские системы. Так, например, в рамках постановления Правительства РФ «О мерах господдержки развития кооперации российских образовательных организаций высшего образования» в 2010-2013 годах совместно с ОАО «Кузнецов» СГАУ реализовал проект по созданию линейки газотурбинных двигателей, в 2013-2015 годах совместно с ФГУП «РКЦ «Прогресс» — проект по созданию высокотехнологического производства маломассогабаритных космических аппаратов наблюдения. На основе имеющегося задела объединенный вуз должен стать полноправным участником целого ряда ключевых программ развития по совершенствованию газотурбинных двигателей (ОПК «Оборонпром»), по применению суперкомпьютерных технологий (ОАО «ОАК»), созданию на базе унифицированной платформы малобюджетных малоразмерных космических аппаратов (агентство «Роскосмос»), а также по подготовке кадров и разработке прорывных технологий в интересах компаний Airbus, Boeing, агентства NASA. «Возможности СГАУ для решения крупных задач были признаны на государственном уровне. В первую очередь университет подключили к решению задач, связанных с космодромом «Восточный» и подготовкой кадров для будущего наукограда «Циолковский». Кроме того, СГАУ значительно продвинулся во взаимодействии с Фондом перспективных исследований», — отмечает ректор аэрокосмического университета.

Успехи классического университета в материальном плане значительно ниже — за счет научной деятельности СамГУ заработал порядка 100 млн рублей. «Ряд наших разработок мы не можем показывать. Например, научные исследования в направлении физики атомного ядра в промышленности, — объясняет Иван Андрончев. — При этом результаты наших ученых пользуются интересом в Европе, у нас работают ученые из Италии, мы сотрудничаем с Китаем, контакты расширяются». Основные научные направления СамГУ — математическое моделирование в технологических, экономических и информационных процессах, взаимодействие излучения с веществом, взаимосвязь между составом, строением и свойствами химических соединений.



Представители педагогического сообщества объединяемых вузов указывают на необходимость соединения приоритетных направлений. «Я думаю, что у СГАУ и СамГУ много общего. Например, разработки по химии сильны и в СамГУ, и в СГАУ, — поясняет декан химического факультета СамГУ Светлана Курбатова. — Аэрокосмический университет направлен на прикладные исследования, а классический — на фундаментальные. Одно без другого существовать не может, как яйцо без курицы. В нашей стране было время, когда о фундаментальной науке стали забывать, сейчас ей, наконец, стали уделять должное внимание. Те научные разработки, которые есть в СамГУ, найдут практическое и прикладное назначение в СГАУ». Проректор по учебной работе СГАУ Валерий Матвеев выделяет несколько проблем, с которыми связано объединение вузов: формирование новой структуры, создание единой нормативной базы, социально-психологические проблемы в коллективе объединенного вуза, связанные с новым названием университета, новыми отношениями в коллективе. Последние, по его мнению, «просто надо принять, осознав новые задачи и свое место в их решении».

ПЕРЕД СЕССИЕЙ

Анализ структур двух объединяемых университетов показывает, что аэрокосмический и классиче-

ский вузы пересекаются как минимум по 43 элементам. Сейчас в СГАУ функционирует 11 научных институтов и факультетов, в СамГУ — 13. Три факультета этих университетов похожи по профилю. Во-первых, это механико-математический факультет в СамГУ и факультет информатики (№6) в СГАУ. Во-вторых, факультет экономики и управления в СамГУ и факультет экономики и управления (№7) в СГАУ. И наконец, факультет второго высшего образования в СамГУ и институт дополнительного профессионального образования в СГАУ.

Административный корпус всех высших учебных заведений имеет в своем составе стандартный набор управленцев, здесь также присутствуют «повторы». В ректорат СГАУ входит 12 человек, включая трех советников ректора, а в ректорате СамГУ — 10 человек, включая двух советников и двух помощников. При этом в СГАУ первый проректор одновременно является и проректором по науке и инновациям, в то время как в госуниверситете эти должности разделены. В обоих вузах есть свой проректор по учебной работе и проректор по административно-хозяйственной работе. Наконец, в СамГУ есть помощник ректора по воспитательной работе и специалист по связям с общественностью, а в СГАУ — целый центр по связям с общественностью. И там и там работают университетские медиацентры с газетами и сайтами.

По словам заведующего кафедрой государственного и административного права Самарского государственного университета Виктора Полянского, возможность объединения нужно рассматривать как фактор повышения эффективности образования и научных исследований. «Безусловно, в классическом университете перенос специализаций несколько отличается от направлений подготовки других вузов, но базироваться на классических основах



ИВАН АНДРОНЧЕВ УВЕРЕН, ЧТО НОВЫЙ ВУЗ СМОЖЕТ ЗАРАБАТЫВАТЬ САМ

D КОМАНДА ЛИДЕРОВ

Что думают о Самарском национальном исследовательском университете ректоры объединяемых в него вузов



**Ректор СГАУ
Евгений Шахматов**

«Объединение интеллектуальных и материальных потенциалов для развития в Самарской области научно-образовательного центра конкурентоспособного в масштабах России и всего мира»

«Студенты, преподаватели и абсолютное большинство сотрудников должны почувствовать изменения к лучшему. Со временем мы проведем структурные преобразования, направленные на повышение эффективности работы университета»

«Объединенный вуз будет иметь статус национального исследовательского университета, и это будет способствовать получению нами средств на научные разработки в приоритетном порядке по сравнению с другими вузами»

«Концепция объединения будет предусматривать появление новых проектов на стыке фундаментальной и прикладной науки. Появится единый коллектив ученых, участвующих в реализации крупных государственных проектов»

КОНЦЕПЦИЯ

СТРУКТУРА

ДОХОДЫ

НАУЧНАЯ РАБОТА



**И. о. ректора СамГУ
Иван Андрончев**

«Приверженность классическому либеральному университетскому образованию и необходимость адаптации выпускников к особенностям современного мира – синтез утилитарного и либерального подходов»

«Систему управления новым университетом с разделением академического и практико-ориентированного инженерного образования необходимо принять всем его руководителям и сотрудникам»

«Новый университет будет являться сложной самоорганизующейся системой, в которой фундаментальное образование и исследовательский процесс дополняются перспективной трансформации в предпринимательскую структуру»

«Статус СНИУ позволяет ему стать одним из центров развития региона и активно работать над созданием системы ускоренного переноса знаний из сферы науки в сферу экономики, промышленности, социальную сферу»

жетную форму обучения, составил 76.

Преподаватели объединяемых вузов положительно оценивают возможные последствия слияния. «Я думаю, что наша кафедра вполне сможет объединиться с дублирующими кафедрами СамГУ. В любом случае как мы учили студентов, так и продолжим их учить, – говорит заведующий кафедрой высшей математики СГАУ Владислав Любимов. – Конечно, все ребята разные, поскольку вузы заточены под разные цели, но это все поправимо».

ЖДУТ ОТВЕТА

Официально структуры нового вуза пока нет, но преподавателям пообещали, что сокращений в новом университете не будет, а интеграционный процесс не отразится на нынешней структуре объединяемых вузов. «В первый год в укрупненном вузе не будет никаких структурных изменений. Сокращать преподавательский состав, ликвидировать кафедры также не планируется. Мы взяли обязательство перед студентами и их родителями — мы приняли их на обучение и обязаны гарантировать им окончание обучения, поэтому сокращений не будет», — отметил и. о. ректора СамГУ Иван Андрончев. Евгений Шахматов добавил, что первый год ничего менять в структуре гуманитарных факультетов и кафедр не будут. «Наверное, надо оставить все структуры как есть: и историков, и археологов. Я не специалист в археологии и не могу определять содержание того направления, которым эти люди занимаются. Но куда должен быть направлен вектор развития их направления, они должны определить сами, а мы должны использовать все свои ресурсы, чтобы эти направления поддерживать», — подчеркнул ректор СГАУ Евгений Шахматов.

«Каждый случай индивидуален, — говорит об объединении вузов директор Института развития образования НИУ ВШЭ Ирина Абанкина. — Сложно сказать, у кого получится, а у кого нет. Процесс объединения СамГУ и СГАУ направлен на удержание позиций аэрокосмического университета в топ-14 вузов страны, и с этой точки зрения он в принципе оправдан». Объединенный вуз, скорее всего, пройдет долгую дорогу от простого «склеивания» двух уже крепко стоящих на ногах университетов до запуска той самой «сложной самоорганизующейся системы», о которой говорит Иван Андрончев. Будет ли она легкой? Вряд ли. Но преодолеть ее, как показывает опыт уже укрупненных российских вузов, возможно. Топ-14, гранты Российского научного фонда, инвестиционные фонды госкорпораций – маяков на этом пути достаточно. **D**

- Дарья Синицина

образования необходимо, чтобы удержать статус вуза. В любом регионе есть классический вуз, который является своего рода брендом. Процесс объединения высших школ нужно рассматривать через позиции будущего, но усиливать только одно направление, например, техническое, тоже нельзя. Иначе область может потерять имиджевые показатели. Поэтому соединение факультетов и сохранение кафедр является правильным решением руководства вузов», — отмечает Виктор Полянский.

О слиянии или сокращении кафедр речи пока не идет. Иван Андрончев позиционирует новый вуз как «структуру из двух учебных заведений», в которой должна реализоваться система управления «с разделением академического и практико-

ориентированного инженерного образования». Он отмечает, что эти две школы должны существовать «на равноправных началах» и что новый вуз будет «сложной самоорганизующейся системой».

То, что эта система будет по меньшей мере большой, уже понятно. Сейчас в СамГУ обучается 7953 студента, средний балл ЕГЭ которых 71,57, в СГАУ — 8308 человек со средним баллом ЕГЭ 70,64. По итогам приемной кампании-2015 средний балл ЕГЭ принятых на бюджет на очную форму обучения в СГАУ составил 72,9, в СамГУ – 71,9. В федеральных вузах средний балл варьируется от 73 до 78 баллов. По данным пресс-службы Казанского федерального университета, средний балл ЕГЭ абитуриентов, зачисленных на очную бюд-



Технология успеха

КАДРЫ НА ВЫРОСТ

В САМАРЕ СОЗДАДУТ ИННОВАЦИОННУЮ СИСТЕМУ ПО ПОДГОТОВКЕ НАУЧНЫХ СОТРУДНИКОВ И ПРЕДПРИНИМАТЕЛЕЙ

Лугарин-центр» станет краеугольным камнем в системе непрерывного образования «центр одаренных детей – укрупненный вуз – технопарк», создаваемой в Самарской области. Как говорят ее идеологи, она станет инкубатором, точкой сборки новых самарских талантов – ученых, предпринимателей, инноваторов. На какой опыт область может опереться при создании этой системы?

ГДЕ БЫ НИ РОДИЛИСЬ

«Главным условием общедоступности физико-математических школ (ФМШ) должны быть наличие при них интернатов и возможность давать значительной части учащихся стипендии, именно это и даст возможность полного осуществления идеи о правильном развитии всех имеющих в народе талантов, где бы они ни родились», — писал в 1958 году профессор Андрей Колмогоров, математик и главный идеолог советской послевоенной школы.

Физико-математические школы, создававшиеся в СССР начиная с середины 60-х годов, стали прообразом современной системы непрерывного образования «школа — вуз — предприятие». В 50-х годах идеологи модели ФМШ говорили о необходимости перестройки средней и высшей школы. Необходимость эта возникла, по словам академика Николая Семенова, из-за развития автоматизации производства и «колоссального развития возможностей создания новых, более совершенных производственных процессов». В этом случае, как писал ученый, возрастает роль исследователей – сотрудников мощной заводской лаборатории, включающей конструкторские бюро, «с широкими возможностями изыскания на основе достижений науки новых технологических процессов, осуществления и опробования опытных и полужаководских установок». Для подготовки таких специалистов академик предлагал создать многоэтапную систему. В ее основании – научно-технические кружки при общеобразовательных школах, в которых отбирают одаренных детей. Далее — школы-интернаты, в которых эти дети получают специализированные знания. Ряд из них затем поступает в университеты и вузы, которые готовят инженеров-исследователей. Причем на последних двух-трех курсах студенты, по мнению академика, должны стажироваться в за-



водских лабораториях, уже принимая непосредственное участие в работе предприятия.

Первой в СССР физико-математической школой стала ленинградская школа №239. В 1963 году по постановлению Совета министров СССР в Москве, Киеве, Новосибирске и Ленинграде были созданы четыре школы-интерната физико-математического профиля, каждая из которых прикреплена к университету. «Среди преподавателей школы — два академика и один доцент Московского университета. ...Лекций немного, и читают они не два часа подряд, как принято в вузах, а один школьный 45-минутный урок. ...Лекции посвящены анализу (дифференциальное и интегральное исчисление) и тем вопросам алгебры, которые удобно излагать попутно. К лекциям прилегают практические занятия по алгебре и анализу, которые ведут два раза в неделю по два урока подряд молодые преподаватели, аспиранты и старшие студенты университета», — писал Андрей Колмогоров.

Главной задачей этих школ стала в итоге подготовка будущих научных сотрудников. О «прикладном» направлении этой модели ее идеологи тоже говорили, но отводили ему незначительную роль. В таком контексте и формировалась система ФМШ в СССР. Один из создателей физматшколы при МИФИ (ФМШ №542)

ТРЕТЬЯ КОСМИЧЕСКАЯ
Золото
Ивана Утешева
на олимпиаде
по астрономии –
первое в России

Юрий Самоварщиков отмечает, что это учреждение сформировали из-за того, что «с 80-х годов качество поступающих по физике в институт начало резко падать». Современные системы непрерывного образования пошли по пути «прагматической» подготовки своих воспитанников – под конкретные задачи, производства и предприятия.

УЧЕБА В ПРОФИЛЕ

Один из современных примеров систем непрерывного обучения — образовательные проекты, созданные предприятиями топливно-энергетического комплекса. К примеру, система «школа – вуз — предприятие» компании «Роснефть», в которой первая ступень — «Роснефть-классы». В 2011 году в рамках этой системы обучалось 1728 школьников в 35 населенных пунктах России. Формируются классы по результатам отбора выпускников девятого класса. В образовательной программе сделан упор на подготовку школьников по предметам физико-математического цикла и на их профессиональную ориентацию на специальности нефтегазового комплекса.

Дополнительные профильные предметы ученики осваивают с помощью преподавателей вузов. В этих же классах школьники знакомятся с нефтяным производством и ведут научную работу, связанную с отраслью. Среди их исследовательских работ, например, «Моделирование скорости разлива нефти при аварийной ситуации», «Новый способ прокладки скважин». В Самарской области работают четыре таких класса – в Похвистнево и Отрадном. Ежегодно там обучается 100 человек.

Студентам-отличникам и выпускникам «Роснефть-классов», успешно обучающимся в вузе по специальностям, востребованным в компании, выплачиваются именные стипендии, а лучшие выпускники трудоустраиваются в ее региональные подразделения. «Система непрерывного образования обеспечивает приток профессионально подготовленных и мотивированных специалистов. Для компании такая программа — гарантия кадровой

ШКОЛЬНИКИ В САРАНСКОМ
ЛИЦЕЕ НЕ УЧАТСЯ,
А РАБОТАЮТ

защищенности и роста эффективности бизнеса», — говорит генеральный директор ОАО «Самаранефтегаз» Гани Гиляев.

Похожим образом действуют и другие промышленные компании. Компания «САНОРС» в Новокуйбышевской школе №5 создала профильный класс с химической лабораторией, лекциями профессоров-химиков, выдает лучшим ученикам стипендии.

Главная цель этих моделей обучения – подготовка кадров. Остальные аспекты образовательной программы «подстраиваются» под этот приоритет. Также организовали образование и в Саранском республиканском лицее, где создали модель обучения аналогичную той, которую создадут в Самаре.

ВОЛОКИТА И МЕДАЛИСТЫ

«На заре становления лицея меня на работу пригласил Николай Иванович Меркушкин. Тогда он мне сказал: «Чтобы не было в этих стенах школьного формализма», — вспоминает научный руководитель Саранского республиканского лицея Дмитрий Подлесный. — Проблема общеобразовательных школ в том, что их преподаватели тратят время и силы на бумажную работу. Работа с детьми уходит на второй план. Мы избавили учителей от этой волокиты — они подают сведения исключительно о мероприятиях и победах лицеистов».

Саранский лицей открылся совсем недавно, в 2010 году. Он стал первым звеном подготовки кадров для открытого в 2012 году инновационно-производственного комплекса «Технопарк-Мордовия». Лицей рассчитан на учащихся 8-11 классов, в 2015 году в нем учились 275 человек, в том числе 26 из других регионов – Москвы и области, Приморского и Пермского краев.

Подготовка в лицее ведется по трем направлениям: физико-математическое, химико-биологическое и информационно-технологическое. Образовательная программа лицея представляет собой «среднее арифметическое» между общеобразовательной школой и высшим учебным заведением. Как минимум треть сотрудников лицея — совместители из Мордовского государственного университета, преподавателей и ученых приглашают и из других вузов страны. Также в стенах лицея регулярно проводят мастер-классы руководители национальных сборных команд России по естественным предметам.

Итог, по меркам российского среднего образования, фантастический: за пять



«ГАГАРИН – ЦЕНТР» замкнет самарский вариант системы «школа – вуз – предприятие»

лет ученики лицея получили 19 золотых, 29 серебряных и 20 бронзовых медалей на международных предметных олимпиадах и турнирах. В том числе в этом году выпускник лицея Иван Утешев завоевал первую в истории России золотую медаль на международной олимпиаде по астрономии и астрофизике. Из пяти членов сборной России этого года на международной олимпиаде по физике – трое из Саранска, сборная получила четыре золотых и одну серебряную медали. В 2015 году из 66 выпускников лицея девять человек стали студентами МФТИ, шесть — МГУ. В 2013 году лицей занял шестое место в рейтинге «Эксперт-РА» «500 лучших школ России», в 2014 году – девятое. «Школьники у нас не учатся, а работают, — говорит Подлесный. — Так получается, когда ставишь задачи на грани возможного — например, победы учащегося на мировых олимпиадах. При этом у нас учатся не только дети, но и учителя — у своих воспитанников. Школьники, в частности, нам помогают корректировать учебные планы».

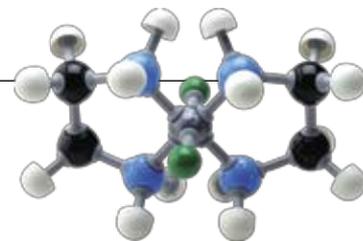
Еще одна причина успеха республиканского лицея – поддержка государственной власти. С момента создания образовательного учреждения его руководители всегда могли напрямую общаться с руководством Мордовской Республики. Такой формат общения сложился еще в тот момент, когда регионом руководил Николай Меркушкин. «Сейчас нас поддерживает действующий глава республики Владимир Волков. Без такой поддержки наш лицей не смог бы достичь таких результатов», — констатировал Дмитрий Подлесный.

ТАЛАНТЫ И САМАРА

В Самаре есть своя история профильных школ, работающих как с одаренными, так

и с просто заинтересованными школьниками по углубленным программам. Одна из них – Самарский международный аэрокосмический лицей (СМАЛ). Он создан в 1990 году как часть системы непрерывного образования «лицей – университет – отрасль». «Лицей создавался именно как центр одаренных детей, куда мы набирали самых лучших ребят. Сначала там был один класс, сейчас это уже три класса и выпуск порядка 90 человек. Ученикам предоставлены все возможности для образования, подготовки к поступлению в вузы, поскольку они уже возвращаются в университетской среде. Ребятам преподают сотрудники наших кафедр – физики, математики, химии, истории, общественные науки. Школьники встречаются со студентами, бывают на кафедрах, проводят совместные конкурсы (по геликоптерам, робототехнике, двигателям, малым космическим аппаратам)», — рассказал ректор Самарского аэрокосмического университета Евгений Шахматов. По оценкам декана факультета базовой подготовки и фундаментальных наук СГАУ Евгения Изжеурова, 70% набора СГАУ так или иначе прошли через мероприятия вуза по работе со школьниками: курсы, олимпиады, дни открытые дверей. В этом году в рамках Всероссийской школьной инженерной олимпиады СГАУ отвечал за аэрокосмическое направление и провел комплексный конкурс – тесты по математике и физике и конкурс творческих работ, на котором школьники должны были за несколько часов разработать конструкцию самолета или космического аппарата.

А в 2013 году в Самаре создан Самарский региональный центр по работе с одаренными детьми. Он открыт на базе ГБОУ «Самарский областной лицей-интернат». На первый конкурс на поступление в центр



D КОСМИЧЕСКИЙ СПЕКТР

По каким научным направлениям планируется совместная работа вузов в «Гагарин-центре»*

I очередь



Институт перспективных материалов и технологий



Лаборатории:

- металлофизики, материаловедения и механики, композиционных «интеллектуальных» материалов и конструкций
- высокоэнергетических процессов и гибридных технологий обработки конструкционных материалов
- структурирования объемных нанокристаллических материалов и изделий
- нанопорошковых материалов и СВС-технологий
- микроскопии и рентгеномископии
- флюидных систем и наноматериалов
- исследования взаимосвязи между составом, строением и свойствами кристаллических веществ
- фундаментальных и прикладных исследований наноструктурированных и высокоэнергетических материалов
- разработки и внедрения новых трассеров для исследования нефтяных пластов и химических маркеров нефтепродуктов
- разработки технологий наноструктурированных материалов
- катализаторов гидрирования для нефтехимии
- взаимодействия излучения и вещества и космического материаловедения
- нейтронных методов исследования вещества

Межвузовский центр по теоретическому материаловедению

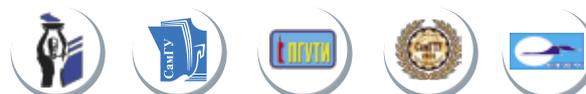
Институт геоинформационных технологий и компьютерной оптики



- Лаборатории геоинформационных систем и обработки данных дистанционного зондирования Земли
- Лаборатории компьютерной безопасности, криминалистики и защиты информации



Институт информационных технологий



- Лаборатории интеллектуального анализа данных, высокопроизводительных вычислений, оптоинформационных технологий, математического моделирования



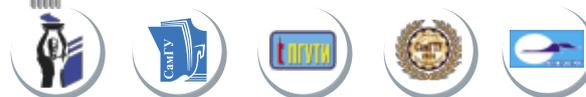
Институт биотехнических и биомедицинских систем



- Исследовательские отделы по биомедицинской электронике, современным методам исследований, разработке новых материалов
- Отдел биологических моделей с экспериментальной клиникой животных и функцией биоимиджинга
- Лаборатория контроля качества биологически активных веществ и лекарств
- НОЦ хронобиологии
- Лаборатория космической биологии



Институт микроэлектроники, нанoeлектроники и приборостроения



Лаборатории:

- нанотехнологий
- силовой электроники
- авионики
- неразрушающего контроля и диагностики
- беспроводных технологий
- исследований твердых тел
- кремниевых наноструктур

*По данным презентации проректора СГАУ Андрея Прокофьева

II очередь



Институт фундаментальных основ инженерных наук



Научно-образовательные центры:

- астрофизический
- физики открытых неравновесных систем газодинамики и нелинейной акустики
- хроматографии
- физико-химических методов исследования в археологии и экологии
- разработки инновационных продуктов питания
- теоретических методов исследования фундаментальных и прикладных проблем физики

Лаборатория теоретической физики

Интернет-лаборатория механики деформируемых тел и сред



Институт космического приборостроения



Лаборатории:

- астронавтики
- конструкций ракетно-космической техники
- бортовых систем и целевой аппаратуры космических аппаратов
- космических тросовых систем
- математического моделирования
- проектирования оптоэлектронных телескопических комплексов космического аппарата
- фундаментальных разработок для сверхмалых спутников и мобильных робототехнических систем



Институт космического машиностроения



Научно-образовательные центры:

- малых космических аппаратов
- информационных космических систем

Молодежное экспериментальное конструкторское бюро

Центры:

- приема и обработки космической информации от малых КА, нано- и пикоспутников
- проектирования космических аппаратов с перспективными двигательными установками
- системного проектирования объектов наземной космической инфраструктуры и оптимизации ресурсных и информационных потоков космодрома «Восточный»
- проектирования, конструирования и наземной обработки нано- и пикоспутников



Институт двигателестроения



Институт авиационной техники



Институт общественных наук



Самарский аэрокосмический университет



Самарский государственный университет



Самарский государственный технический университет



Самарский государственный медицинский университет



Поволжский государственный университет телекоммуникаций и информатики



Самарская государственная сельскохозяйственная академия



Самарский филиал ФИАН РФ

было подано более 600 заявок, в итоге принят 231 обучающийся 9-11 классов. Среди них более 80 детей — победители и призеры региональных этапов Всероссийской предметной олимпиады и областной научно-практической конференции школьников. В этом же году проведено две образовательные сессии по восьми направлениям — биология, информатика и ИКТ, история, литература, математика, обществознание, физика и химия. Занятия провели 34 преподавателя ведущих вузов области, педагоги образовательных учреждений региона. По итогам сессии 36 обучающихся 11-х классов (42% от числа зачисленных) поступили в местные и столичные вузы на бюджетные места. «Самарская область становится привлекательной для одаренных студентов. Здесь представлены интересные вузы с хорошей материально-технической базой, деньги целенаправленно тратятся на стимулирование молодежи и учителей для участия в олимпиадном движении, — считает руководитель центра Нина Соболева. — Также у ребят есть возможность посещать крупные предприятия, видеть, как работают люди на производстве современного уровня. Власть поддерживает возрождение предприятий и делает все возможное, чтобы молодым людям было где применить свои уникальные способности».

Региональный центр и станет базой для будущей школы для одаренных детей. От СМАЛ его концепция отличается более широким профилем образования. Кроме того, центр одаренных детей предполагает интернатную систему: школьники из разных городов и регионов смогут приехать в Самару. Там они будут вместе жить, учиться у преподавателей Самарского национального исследовательского университета. Согласно утвержденной сейчас концепции, на первом этапе центр сможет набрать 320 человек – из Самарской области и других регионов России. Отбирать воспитанников планируют в общеобразовательных школах, начиная с 5 класса, а учить в самом центре с 8 класса. Выделено четыре профильных направления: физико-математическое, химико-биологическое, инженерно-изобретательское и робототехническое профильное направление, информационно-технологическое. Создавать центр будут в два этапа. Первый –

2015-2016 годы. Это время потратят на разработку основных положений, по которым будет работать центр. В 2017 году начнется второй этап – практический. Комплекс образовательного центра будет располагаться в Октябрьском районе Самары, на 3-й просеке. Кроме учебных корпусов, комплекс Центра будет включать общежития для детей и преподавателей, бассейн, физкультурно-спортивную зону и зону отдыха.



АККУМУЛЯТОР ПОТЕНЦИАЛА

«Это будет огромная по площади территория, на которой расположатся несколько корпусов с лабораторными помещениями по самым актуальным для Самарской области направлениям, прежде всего аэрокосмической отрасли. Но там будут и нанотехнологии, и медицина, и фармацевтика, — рассказывает ректор СамГМУ Геннадий Котельников о концепции «Гагарин-центра». — Там аккумулируется весь интеллектуальный потенциал и сконцентрируются все актуальные научные направления».

«Гагарин-центр» замкнет региональный вариант системы «школа — вуз — предприятие». Он станет местом для развития высокотехнологичных и наукоемких производств. Космическое машиностроение, биотехнические и биомедицинские системы, перспективные материалы и технологии, динамика и виброакустика – вот ряд направлений работы технопарка. Для решения этих задач нужны ученые, исследователи, предприниматели, которые и будут генерироваться системой «центр одарен-

ных детей – укрупненный вуз – технопарк».

Базой для них станет университетский кампус, который построят на территории «Гагарин-центра». Его основными элементами станут НИИ, институты, лаборатории ведущих вузов Самарской области, взаимодействующие с зарубежными вузами, вузами России, предприятиями и представителями бизнес-структур. Здесь займутся научной и предпринимательской деятельностью как участники вертикально-интегрированной системы образования, так и студенты других самарских высших учебных заведений.

Строительство кампуса предполагает разделить на три этапа. На первом этапе планируется строительство Института перспективных материалов и технологий, Института биотехнических и биомедицинских систем и других образовательных и исследовательских учреждений, а также общежитий и гостиниц. На втором этапе — строительство Межотраслевой научно-технической библиотеки (медиа-тека), Межвузовского международного центра образования и науки Самарской области и других объектов. На третьем этапе на территории технопарка разместят лаборатории ведущих вузов Самары. «Этот технополис мы назвали «Гагарин-центр», и он должен стать не просто центром выращивания кадров, развития высокотехнологичных производств. Это еще и точка притяжения для молодых, успешных, одаренных людей, для работы талантливых преподавателей, со сформированной окружающей средой, с прекрасной инфраструктурой, — говорил в интервью губернатор Самарской области Николай Меркушкин. — Мы, создавая такой в своем роде академгородок, можем успешно конкурировать за умы с другими регионами, приглашать преподавателей из-за рубежа».

Система непрерывного образования создается в Самаре впервые. Ее прообразом можно считать связку аэрокосмических лицей и университета. Но эта модель образования – узкопрофильная. Система же «центр одаренных детей – укрупненный вуз – технопарк» должна генерировать специалистов самых разных направлений: от биологических дисциплин до информационных технологий. И кроме того, дать возможность этим специалистам реализовать на практике их изобретения и инновации. В итоге эта система станет, как считают ее создатели, одним из инструментов для научного, технологического, коммерческого прорыва региона. **□**

– Семен Безгинов

ЦЕНТР ДЛЯ **ОДАРЕННЫХ ДЕТЕЙ**
В БУДУЩЕМ ДОЛЖЕН ПОСТАВЛЯТЬ
УЧЕНЫХ В «ГАГАРИН-ЦЕНТР»

«СНИУ ПРИЗВАН ВНЕДРЯТЬ ИННОВАЦИИ»

И.о. ректора Самарского госуниверситета Иван Андрончев — о миссии и концептуальных особенностях укрупняемого вуза



Организационная модель вуза, тем более укрупняемого, должна соответствовать веяниям времени рынка образовательных услуг

и запросам экономики региона. О том, как будет строиться оригинальная стратегия Самарского национального исследовательского университета (СНИУ), «Делу» рассказал и.о. ректора СамГУ Иван Андрончев.

НОВЫЙ ФУНДАМЕНТ

— В чем заключается особенность концепции укрупненного вуза в Самаре? Что должно лечь в основу этой концепции?

— Концепция СНИУ предполагает приверженность классическому либеральному университетскому образованию, с его гуманизмом и фундаментальностью, служением истине и свободой научного творчества. С другой стороны, учитывается необходимость адаптации выпускников к современному миру. Это предопределяет синтез утилитарного и либерального подходов в концепции нового университета. При этом подчеркивается важность культурного аспекта, как, например, в СамГУ, и необходимость обучения техническим наукам, получения инженерной квалификации, что прежде происходило в рамках СГАУ, в котором базовой обозначалась прагматическая составляющая.

— Какова миссия укрупненного вуза в современных условиях развития российского общества и Самарской области?

— Опыт организации крупных университетов в России показывает, что концепции таких университетов схожи. Например, университет исследовательского типа «видит свою миссию в сохранении и преумножении духовных ценностей человечества, в получении и распространении передовых знаний и информации, в опережающей подготовке интеллектуальной элиты общества на основе интеграции учебного процесса, фундаментальных научных исследований и инноваци-



онных подходов». Сегодняшнее постиндустриальное общество организуется вокруг знания с целью социального контроля и управления нововведениями и изменениями. Это, в свою очередь, порождает новые социальные структуры и отношения. И если раньше роль основного фактора прогресса играло знание прикладное, то для постиндустриального общества эту роль берет на себя знание академическое.

Характерным для СНИУ является развитие межотраслевых научных исследований, которые охватывают естественнонаучное, социально-экономическое и гуманитарное, инженерно-техническое направления, где преимущественным является развитие фундаментальных исследований.

СВОИМ ПУТЕМ

— Какие принципы должны стать прочным основанием, прочным фундаментом нового университета, гарантией его развития?

— Есть несколько базовых принципов трансформации двух университетов, СамГУ и СГАУ, в структуру инновационного типа. Во-первых, это формирование корпоративной культуры нового университета — совокупности коллективных базовых представлений, необходимых и достаточных для адаптации к изменениям внешней среды и создания кон-

курентной внутренней среды университета. Необходима также интеграция образовательной, научной и инновационной деятельности в университете, которая предполагает организационное оформление взаимодействия университета и институтов Российской академии наук (РАН).

В-третьих, необходимо развитие взаимодействия университета с внешней средой, которая включает наблюдательный совет и попечителей университета, ассоциацию выпускников, промышленный сектор, общественные организации.

Систему управления новым университетом с разделением академического и практико-ориентированного инженерного образования необходимо принять всем руководителям и сотрудникам университета. Важно иметь и способности ее реализовать, например, в виде существования двух этих школ на равноправных началах.

— В чем будет заключаться особенность функционирования этой новой системы образования?

— Новый университет будет являться сложной самоорганизующейся системой, в которой фундаментальное образование и исследовательский процесс дополняются перспективой трансформации университета в предпринимательскую структуру, выпускающую высококвалифицированных специалистов, востребованных на рынке труда (прагматический подход).

Структура из двух учебных заведений, СамГУ и СГАУ, может рассматриваться в качестве системы образования только в той мере, в какой она сможет пройти свой инновационный путь развития, который связан с использованием потенциала и культуры нового сообщества двух университетов. Иначе эта система может быть квалифицирована не как система образования, а как система обучения, подготовки специалистов. Слепое копирование чужих решений, заимствованных из примеров объединения университетов в других регионах, не обеспечит развития нового учебного заведения и системы образования в Самаре.

— Дарья Синицина

Экспертное мнение

«ОСТАНУТСЯ ТОЛЬКО СИЛЬНЫЕ»

ПРЕДСЕДАТЕЛЬ СОВЕТА РЕКТОРОВ ВУЗОВ САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ ГЕННАДИЙ КОТЕЛЬНИКОВ – О ТОМ, КАКИЕ ПЕРЕМЕНЫ ТРЕБУЮТСЯ СИСТЕМЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РЕГИОНА

Социально-экономические трудности, нехватка финансирования, фундаментальное несоответствие структуры реализуемых образовательных программ актуальным потребностям общества и экономики – все это в последние годы способствовало снижению качества подготовки специалистов в российских вузах. Сейчас существует два основных направления модернизации системы высшего профессионального образования – повышение уровня выпускников благодаря реорганизационным процессам и достижение относительной финансовой самостоятельности вузов. О задачах, актуальных для российской системы образования в целом и для самарской в частности, «Делу» рассказал председатель Совета ректоров вузов Самарской области Геннадий Котельников.

«...ИЛИ УХОДИТЬ»

— Сейчас предлагаются и рассматриваются различные сценарии развития системы высшего образования в России и Самарской области. Какой вы ее себе представляете?

— Наука и образование всегда нацелены на будущее. Исследования и разработки делаются именно во имя будущего, и для реализации новых экономических, социальных и культурных проектов нужны по-настоящему образованные люди, которые являются ключевыми единицами испол-

нения планов. Сейчас наступил такой момент, когда вузам как никогда необходимо повышать конкурентоспособность, соперничать за лучших студентов, совершать прорывные открытия. Конкурировать можно и нужно в любых условиях, просто при этом важно четко понимать, что это такое и для чего делается. Если под конкурентоспособностью российских вузов мы понимаем их способность превзойти своих зарубежных коллег по определенным показателям, сформированным там же за рубежом, то это непростая задача. Дело в том, что российские вузы изначально создавались и функционировали до настоящего времени как учебные центры, тогда как все зарубежные университеты, как правило, строились как научные. Безусловно, двигаться в направлении изменения функционала вуза нужно, но это очень тяжелый процесс, и для многих вузов он протекает довольно непросто. Именно по этой причине сейчас начинается новый период для становления университетов. Российским вузам, и самарским в частности, необходимо перейти на очередную ступень развития – либо совершенствоваться, либо сворачивать свою деятельность на рынке.

— Какие модернизационные процессы должны происходить в сфере высшего образования, чтобы у российских вузов появилась возможность выйти на мировой уровень?

— Качество подготовки выпускников в любом вузе зависит от профессорско-преподавательского состава: сколько в нем кандидатов, сколько докторов наук. Но для того, чтобы привлечь в вуз сильные кадры, нужно как минимум повысить зарплату, а профессорам многократно ее увеличить. Спустя два-три года после существенного увеличения зарплаты мы бы наблюдали совершенно иную картину. Студенты бы рвались в аспирантуру, кандидаты были бы заинтересованы в написании докторских диссертаций. Мы бы сделали такой рывок в науке, который сейчас нам просто необходим. Умных и талантливых ребят нужно «отлавливать» еще на этапе довузовской подготовки, создавая им особые условия. Например, в СамГМУ есть топ-50 студентов, которые учатся только на отлично, знают несколько языков, ездят на различные международные конференции. Модернизация должна касаться не только кампусов и оборудования, которое непременно

УМНЫХ И ТАЛАНТЛИВЫХ НУЖНО «ОТЛАВЛИВАТЬ» ЕЩЕ ДО ПОСТУПЛЕНИЯ В ВУЗ



должно быть современным, но и организационной структуры. Также нужно популяризовать науку. Она должна быть востребованной прежде всего государством, госструктурами и бизнесом.

— Как вы оцениваете сегодняшнее качество взаимодействия работодателей и вузов? В каком направлении его развивать?

— Если мы будем контактировать с бизнесом так, как это сейчас происходит в стране, нас ожидает целый комплекс проблем. За последние 20 лет взаимодействие вузов и предприятий действительно существенно ослабло, а в ряде отраслей практически свелось к нулю. Такая ситуация во многом связана как со сломом советской модели экономики, так и с ослаблением финансовых

позиций ряда крупных предприятий, которые не имеют достаточных ресурсов для вложений в разработку наукоемких технологий. При этом предприятия мелкого и среднего бизнеса, работающие в сфере производства, часто ориентированы на импорт готовых технологий из-за рубежа, а не на разработку собственных. Для того чтобы экономика стала по-настоящему инновационной, кооперация вузов и предприятий должна усилиться в десятки раз. Например, сейчас в Самаре строится современный перинатальный центр, и СамГМУ уже целевым образом готовит для него специалистов. Так должна быть выстроена ситуация. Не хватает конкретных кадров — значит, нужно в срочном порядке готовить выпускников-целевиков.

КОЛИЧЕСТВО, НО НЕ КАЧЕСТВО

— Как вы оцениваете нынешнее состояние системы высшего образования Самарской области? Насколько оно соответствует современным требованиям?

— У нас в области исторически сложился мощный научно-образовательный комплекс, имеющий глубокие корни в экономике региона. Основу высшей школы области составляют 14 крупных федеральных вузов, в которых обучаются более 100 тысяч человек. Научными разработками занимаются порядка 300 исследовательских коллективов, десятки научных школ, более 7 тысяч преподавателей. Среди них почти пять тысяч кандидатов, больше тысячи докторов наук. Это

очень хорошие результаты. Самарские вузы сохранили определенные связи с реальным сектором экономики, созданным еще в советское время. У СГАУ есть тесные контакты с предприятиями аэрокосмического сектора, у СамГТУ – с предприятиями нефтедобычи и нефтепереработки, энергетической сферы, СамГМУ активно взаимодействует с системой здравоохранения региона.

Практически все вузы за последние 10-15 лет серьезно модернизировали материально-техническую базу, превратились в современные образовательные центры. В настоящее время высшие школы должны стремиться стать ведущими центрами развития науки и генераторами инноваций, концентрирующими в себе передовую кадровую, информационную и материально-техническую инфраструктуру, необходимую для достижения прорывных результатов в образовательной и научной сферах.



ГЕННАДИЙ КОТЕЛЬНИКОВ СЧИТАЕТ, ЧТО ОТ ОБЪЕДИНЕНИЯ ВЫИГРАЮТ ВСЕ

Если говорить о качестве образования в контексте всей системы, то на преддипломном уровне у наших студентов существует недостаток практических навыков, а на последипломном этапе мы пока не можем обеспечить непрерывность образования. В ряде регионов эти вопросы отчасти решаются, однако здесь многое зависит от тесного симбиоза вузовской науки и практической реализации. В Самарской области в некоторых вузах такое взаимодействие четко отлажено. Например, ученые СамГМУ вместе с областным минздравом разработали комплекс мер по непрерывной подготовке специалистов. Что касается освоения студентами практических навыков, то здесь все непросто. Очевидно, чем глубже студент окунется в профессиональную среду, тем выше будет его потенциал по окончании учебы. Но сегодня лишь пять вузов страны, в том числе СамГМУ, имеют собственные клиники, миссия которых триединая — учить, лечить и заниматься наукой.

— Существенным минусом модернизации российского образования стало появление огромного количества образовательных учреждений в 90-е годы. Это привело к дисбалансу между количеством выпускников и востребованных на рынке труда специалистов. Уменьшение числа высших школ действительно необходимо в условиях демографического спада? Насколько этот шаг оправдан?

— Я не считаю объединение высших школ единственным выходом из создавшейся ситуации. Сейчас вся страна испытывает острый дефицит специалистов определенных профилей, а также нехватку высококвалифицированных кадров,

профессионалов своего дела. Однако не буду лукавить – качество выпускаемых специалистов существенно ухудшилось по многим направлениям подготовки. Что касается интеграции высших школ как основного средства «просеивания» университетов, то я бы не стал однозначно заявлять, что цель преследуется именно эта. Проблема в том, что сильных вузов становится все меньше, бюджетные места от федерального Минобрнауки в основном достаются именно таким учебным заведениям. Зачем тогда вообще нужны слабые вузы? Для сбора денег? Количество высших школ никак не коррелирует с качеством. Ситуацию нужно не просто обрисовать, а оценить объективно и ликвидировать слабые вузы. При этом, естественно, все права и гарантии студентов должны сохраниться. Сегодня показателем любого высшего учебного заведения является средний балл ЕГЭ, который в отстающих университетах, как правило, существенно ниже установленной нормы. В этой связи объединение, присоединение вузов представляется наиболее верным решением, от которого в плюсе останутся все. Благодаря интеграции появляется возможность создания новых научно-педагогических школ, развитие инновационного направления, повышение уровня конкурентоспособности. Никакой зачистки нет, просто есть необходимость в приведении количества вузов к определенной цифре. И на этот сложный процесс понадобится не один год. Некоторые вузы нужно однозначно ликвидировать. Например, негосударственный сектор никто не контролирует, ректоров никто не назначает. Это не совсем чистоплотный бизнес.

«ОПТИМИЗАЦИЯ – НЕ СОКРАЩЕНИЕ»

— Сейчас по всей России активно объединяются разнопрофильные вузы. Слияние гуманитарных и технических университетов, как в случае со СГАУ и СамГУ, положительно повлияет на процесс укрупнения?

— Дело не в укрупнении, это не единственный выход. Повторюсь еще раз – нужно закрывать слабые вузы, которые готовят ненужных и низкоквалифицированных специалистов. Не обязательно укрупнять университеты, главное – повышать качество. В многомиллионных городах обязатель-

но должны развиваться сильные вузы. В Казани, например, функционируют два национальных исследовательских университета и один федеральный, в Самарской области же сравнительно недавно появился первый национальный исследовательский вуз. Разнопрофильность для больших вузов сегодня является необходимостью. Университет должен готовить и филологов, и географов, и математиков, и физиков, и инженеров. Сконцентрированность общеобразовательных, фундаментальных и прикладных кафедр – мощь таких вузов. Весь профессорско-преподавательский состав самарского классического университета только выиграет от присоединения к СГАУ, поскольку статус вуза, в котором преподаватели будут работать, повысится. Я уверен, что первые положительные итоги будем подводить уже спустя три года.

— В контексте объединения профессорско-преподавательский состав и студентов пугает слово «оптимизация», за которым многие видят призрак сокращения штатов, расходов и тому подобное... Чего действительно стоит опасаться при объединении? Есть ли в принципе повод для беспокойства?

— Оптимизация совсем не означает сокращение, это вообще два абсолютно разных понятия. Оптимизация предполагает выбор наилучшего варианта развития событий для всех участников процесса – объединять несколько кафедр в одну или дать каждой право на самостоятельное существование. Я считаю, что оба варианта равнозначны. Если две кафедры в объединяемых вузах возглавляют мощные менеджеры, сильные научные сотрудники, способные генерировать идеи, можно оставить все как есть. Например, у нас в медуниверситете сейчас функционирует сразу шесть хирургических кафедр, но у каждой из них свое лицо, свой заведующий. Конечно, оптимизация коснется административного корпуса, поскольку не может быть в вузе три бухгалтера и три ректора, 12 проректоров.

— Какие основные «фишки» могут привлечь абитуриентов, в том числе из других регионов, в укрупненный вуз?

— Нужно говорить не про укрупненный вуз, а про университет вообще. В Мордовию и Татарию едет очень много абитуриентов, в первую очередь

по причине наличия кампусов, современных общежитий. В самарских вузах общежития, прямо скажем, старенькие, многие построены в советское время. Поэтому внешний вид зданий, их оснащение, условия проживания, уровень квалификации профессорско-преподавательского состава – вот набор определяющих факторов при выборе университета. Если в Самарской области появится вуз, где готовят специалистов по 30 направлениям подготовки и предоставляют максимально



удобные условия для обучения, сюда начнет приезжать больше заинтересованных абитуриентов и студентов.

ФУНДАМЕНТ СИСТЕМЫ

— Министр образования России Дмитрий Ливанов недавно заявил, что одной из стратегических целей развития системы высшего образования в стране является создание опорных университетов. Такие вузы будут являться прообразом федеральных высших школ, им также будет присвоен статус автономных. В чем их основное отличие от федеральных университетов? Какие вузы, на ваш взгляд, должны стать опорными? Могут ли рассчитывать на попадание в число опорных вузов укрупненные университеты, такие как СГАУ с СамГУ?

— Вуз может быть сильным, мощным научно-образовательным центром, но при этом не обязательно федеральным университетом. По задумке федерального Минобрнауки, планируется создание опорных вузов в тех регионах, где отсутствуют феде-

ральные университеты. Опорные вузы будут образовываться путем объединения учебных заведений, которые признают, что они относительно слабы: не могут набрать достаточно абитуриентов и сопротивляться их оттоку в более сильные вузы. В Минобрнауки полагают, что именно такие объединенные университеты могут реализовать масштабные научные программы и готовить кадры по широкому спектру в условиях междисциплинарной подготовки. Опорный вуз должен стать фундаментом системы высшего образования в конкретном регионе, как, например, объединенные СГАУ и СамГУ в Самарской области. При этом такая высшая школа не обязательно должна потом становиться прообразом федерального университета. Сейчас в стране 10 таких вузов, пока этого количества достаточно, а вот работать как национально-исследовательский университет, то есть в более высоком статусе в сфере науки – это уже более актуальный вопрос.

— Еще одним новшеством стала договоренность о сотрудничестве Минобрнауки РФ с ФАНО. Планируется объединение высших школ с научно-исследовательскими институтами. Эта мера оправдана? Что это реально изменит для университетов?

— Могу привести конкретный пример такого сотрудничества. Наш Самарский государственный мед-университет в 1999 году ввел в состав вуза самостоятельно существующий институт гигиены, находящийся в ведомстве федерального минздрава. Мы договорились о его вхождении в структуру СамГМУ, отремонтировали его, обеспечили современной аппаратурой. Этот вуз станет университетом, который будет заниматься вопросами правильного питания, выпуская высококвалифицированных диетологов. Поэтому в сотрудничестве научно-исследовательских институтов с высшими учебными заведениями я ничего плохого не вижу. Напротив, совместная работа откроет новые горизонты для расширения спектра научно-исследовательских направлений. Пока Федеральное агентство научных организаций только договорилось о сотрудничестве с федеральным Минобрнауки, но это не значит, что НИИ будут входить в состав вузов. **D**

— Дарья Синицина



ОТЛАЖЕННЫЙ БИОМЕХАНИЗМ

СамГМУ разрабатывает и внедряет биотехнологии в тесном партнерстве со СГАУ и инновационными компаниями



Передовая медицины и здравоохранения сегодня – это симбиоз медицинских знаний и технических разработок и исследований. Прогресс происходит за счет новых самостоятельных междисциплинарных направлений: например, аддитивные технологии, нанотехнологии, биотехнологии, микро- и гибкая электроника, биоинженерия. В таких исследованиях необходима кооперация разнопрофильных исследовательских центров – технических и медицинских. В Самарской области такую модель реализовал Самарский государственный медицинский университет, который совместно с техническими вузами области и других регионов ведет ряд крупных инновационных разработок и проектов.

Живой организм

Последние 10 лет СамГМУ ведет активную работу не только по подготовке врачей и медицинским исследованиям, но и в сфере технологий, связанных с

медициной. Биотехнологии – направление, выходящее за пределы компетенций традиционного медицинского вуза. Поэтому для успешной работы в нем особенно необходимы и ценны контакты университета с другими вузами, научно-исследовательскими центрами и предприятиями. В СамГМУ удалось наладить взаимодействие с широкой сетью партнеров, и оно дало эффект в виде появления новых технологий, материалов, программного обеспечения. Часть из них находится на стадии исследований и прототипирования, часть уже выпущена на рынок в виде готовых продуктов и находит успешное применение.

Основным принципом стратегии медицинского университета стали масштабные инвестиции в инфраструктуру инноваций. В вузе сейчас работает пять уникальных для Самарской области научно-образовательных центров (виртуальные технологии, аддитивные технологии, полимерное бальзамирование, новые материалы, центр доказательной медицины), Центр прорывных исследований «IT-медицина», научно-производственный

технопарк, два центра коллективного пользования (по медицине и по фармации). В малый инновационный пояс университета входят более 30 компаний, из которых 12 созданы с участием СамГМУ. Это научно-производственные предприятия, которые выводят на продуктовый уровень и затем на рынок научные разработки, сделанные сотрудниками и студентами СамГМУ.

Счет таким разработкам идет уже на десятки: установка для гравитационной терапии, новые медицинские изделия и материалы, в частности серия зубных имплантатов и костнофиксирующих изделий для травматологии и челюстно-лицевой хирургии. Создана линейка медицинского оборудования в сфере информационных технологий в медицине, и это направление уже становится новой отраслью экономики Самарской области. В его основе – создание АПК «Виртуальный хирург» для 3D-моделирования операционного процесса для обучения врача-хирурга методикам открытой хирургии, методикам эндоваскулярной и эндоскопической хирургии на этапах додипломного и последипломного образования; создание 3D-атласа нормальной и патологической анатомии человеческого тела; создание обучающего мультимедийного 2D-комплекса для отработки навыков и тестирования в хирургии; создание 3D-анатомического стола; создание 3D-практикума хирургических инструментов.

Все разработки экспонировались на ведущих специализированных выставках. В их числе – международные мероприятия «MEDICA – Международная выставка медицинской индустрии»; выставка инновационных достижений Российской Федерации в рамках встречи старших должностных лиц стран БРИКС; международная выставка, посвященная



информационным и телекоммуникационным технологиям SEBIT; международная инновационная выставка Concours Lerpine и российские: IV Общероссийская конференция с международным участием «Медицинское образование и наука-2013», выставки «Итоги реализации ФЦП «Исследования и разработки по приоритетным направлениям развития научно-технологического комплекса Российской Федерации на 2007-2013 годы». Работки СамГМУ востребованы на рынке — сейчас заключен ряд договоров о создании нескольких медицинских лабораторий и предприятий.

Биомеханика партнерства

Один из ключевых партнеров СамГМУ — Самарский государственный аэрокосмический университет, совместная работа с которым выходит далеко за рамки межвузовских конференций и лабораторий. В рамках сотрудничества СамГМУ и Самарского аэрокосмического университета заключен договор с Высшей инженерной школой Сент-Этьена (Франция) о создании лаборатории аддитивных технологий, ориентированной на разработку и изготовление персонализированных металлофиксаторов и эндопротезов методом быстрого прототипирования. Также удалось получить принципиальное согласие на сотрудничество со стороны группы Menix-CERF, которая планирует создать в Самарской области предприятие по производству эндопротезов бедра.

Еще один пример интеграции медицины и современных технических решений — международная биотехнологическая лаборатория по выращиванию тканей и органов, созданная в 2015 году. Для этого подписан трехсторонний договор между СамГМУ, СГАУ и Дюссельдорфским университетом. Руководителем лаборатории назначен профессор Артур Лихтенберг, директор клиники кардиохирургии Дюссельдорфского университета — один из ведущих ученых мира по выращиванию тканей и их широкому применению в клинической практике. Задачи лаборатории на ближайшие три-четыре года — 3D-принтинг органов и тканей, одно из мест в пятерке ведущих европейских лабораторий по выращиванию органов и тканей.

СамГМУ и СГАУ сотрудничают и в научно-образовательной сфере. В 2014 году на их базе вузов создан Научно-



образовательный центр «Биомедицинские технологии и системы» (НОЦ). Учреждение создано для того, чтобы вузы могли проводить совместные научные разработки, вести обучение в области биомедицинских технологий и биомедицинской инженерии. Основные задачи центра — подготовка молодых специалистов, фундаментальные и прикладные научные исследования, коммерциализация их результатов, разработка новых программ и методов, развивающих и объединяющих фундаментальные научные исследования и учебный процесс, развитие международного сотрудничества. В НОЦ ведутся научные разработки по следующим направлениям: неинвазивное определение концентрации гемоглобина в крови, определение общего белка в крови оптическими методами; определение артериального давления и лодыжечно-плечевого индекса в условиях центрифугирования; разработка кардиологического комплекса. Также в центре читают лекции и проводят мастер-классы зарубежные ученые и специалисты.

Объединились в кластер

Одним из итогов сотрудничества двух вузов стал созданный в 2014 году инновационный территориальный кластер медицинских и фармацевтических технологий Самарской области. В этом кластере СамГМУ выполняет роль «якорной организации». Это не случайность — университет

входит в топ ведущих медицинских вузов России. В его структуре 11 факультетов, 78 кафедр, на которых обучается более 6500 студентов, 3 образовательных института (последипломного образования, сестринского образования, стоматологического), собственные многопрофильные клиники на 1100 коек (уникальная площадка для разработки и внедрения инновационных разработок), пять научно-исследовательских институтов (экспериментальной медицины и биотехнологий, гигиены и экологии человека, восстановительной медицины, глазных болезней, гематологии).

За год в состав кластера вошли четыре профильных министерства и ведомства Самарской области, около 30 промышленных медицинских и фармацевтических предприятий и четыре ведущих вуза региона: СГАУ, СамГУ, СамГТУ, ТГУ. Сейчас выполняется более 10 проектов в междисциплинарных областях. В будущем планируется создать нескольких крупных инфраструктурных проектов, основанных на передовых технических достижениях. Эти проекты будут реализованы в интересах регионального здравоохранения и других регионов страны. Кроме того, их создатели планируют вывести ряд этих конкурентоспособных разработок и созданных технологий на международный рынок — успешный опыт работы в этом направлении у СамГМУ уже есть.

Игроки

ВЗЯТИЕ КАЗАНИ

КАК УКРУПНЯЛСЯ И РАЗВИВАЛСЯ КАЗАНСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

Ближайший к Самаре федеральный университет – Казанский – при укрупнении присоединил вузы с сильной гуманитарной школой при общей технической направленности развития КФУ. Он, как и СГАУ, делает упор на кооперацию с промышленными партнерами и создание малых инновационных предприятий. После объединения руководство КФУ преодолело конфликты, связанные с реорганизацией, и открыло новые направления – медицинское и инженерное. Как трансформировался Казанский университет и к чему он стремится сейчас?

СИНТЕЗ

Казанский университет – один из старейших вузов России, он был открыт в 1804 году. В 30-е годы XX века несколько его факультетов отделились и стали самостоятельными учебными заведениями. На основе медицинского факультета КГУ образовался Казанский государственный медицинский институт, экономический факультет стал Казанским государственным финансово-экономическим институтом. Юридический факультет был преобразован в Институт советского права, химический положил основу Казанскому химическому институту, на базе аэродинамического отделения образовался Казанский авиационный институт. В 1952 году Казанский юридический институт вновь стал факультетом КГУ. Сложная история вуза, большое количество вузов в Татарстане и желание руководства республики усилить свои позиции в высшем образовании в России привели к тому, что в 2008 году началась работа над проектом создания федерального университета в Казани.

Министерство экономики республики представило два предварительных варианта реформирования вузов. Первый предлагал провести слияние вузов без участия КГУ, объединить Казанский государственный технологический университет (КГТУ), Казанский государственный технический

университет (КГТУ им. Туполева), Казанский государственный архитектурно-строительный университет (КГАСУ), Казанский государственный энергетический университет (КГЭУ) и Набережночелнинский политехнический институт.

Второй вариант минэкономики называло предпочтительным, он предполагал объединение семи вузов вокруг КГУ. В состав университета предлагалось включить КГФЭИ, КГТУ и КГТУ им. Туполева, КГАСУ, КГЭУ, Казанскую государственную академию ветеринарной медицины им. Баумана (КГАВМ) и Альметьевский государственный нефтяной институт (АГНИ). «Это объединение — чисто механическое», – раскритиковал проект Мяззюм Салахов, в то время ректор КГУ.

В 2009 году в числе присоединяемых называли уже Татарский государственный гуманитарно-педагогический университет (ТГГПУ) и КГФЭИ, а в 2010 году министр образования и науки Татарстана Альберт Гильмутдинов предполагал, что в состав федерального университета может войти Казанский государственный архитектурно-строительный университет (КГАСУ). Но слияние произошло только через два года и немного по другому сценарию.

В 2009 году Казанский госуниверситет был преобразован в федеральный университет. В его руководстве появились чиновники республиканского масштаба. Университет возглавил Ильшат Гафуров, до этого с 1998 года руководивший Елабугой и Елабужским районом. Он задал новый вектор развития КФУ. «Вокруг университетов будет создаваться инновационная среда, пояс из малых инновационных предприятий», – объявил Гафуров. Новую должность проректора по инновационному развитию занял бывший министр экономики Татарстана Марат Сафиуллин.

Практически сразу после создания КФУ

к университету присоединилась Академия государственно-муниципальной службы при президенте Татарстана, в 2011 – ТГГПУ, КГФЭИ, вернувшийся в альма-матер после отделения в 30-е годы. Также к альянсу присоединился Елабужский государственный педагогический университет (ЕГПУ), что, учитывая карьеру Гафурова, неудивительно. Каковы сегодняшние итоги этого слияния?

РЕАКЦИЯ СОЕДИНЕНИЯ

Объединение вузов при создании КФУ эксперты оценивают по-разному. «Университет стал федеральным, но присоединил более слабые вузы, поэтому сумел потянуть объединение. Есть вузы, где объединили много крепких или средних, но многочисленных вузов, и до запланированного уровня им еще работать и работать», – одобряет присоединение профессор СГАУ Федор Гречников. Есть и менее оптимистичные оценки. «В Казани пошли по пути расширения материально-технической базы, ввели в состав ряд учреждений, которые не прибавили университету академического веса и потенциала», – рассуждал в 2012 году директор Центра университетского менеджмента ВШЭ Евгений Князев.

До объединения в КГУ обучалось около 15 тыс. студентов, примерно столько же – в ТГГПУ, около 5,6 тыс. — в КГФЭИ. В КГУ было более 1000 преподавателей, в ТГГПУ – почти 800, в КГФЭИ – около 280. К 2014 году число студентов объединенного вуза выросло до 44 тыс., количество преподавателей превысило три тысячи человек.

ЕГПУ стал филиалом федерального университета. В 2012 году еще одним филиалом КФУ стала Камская государственная инженерно-экономическая академия. Схожие факультеты объединенных вузов реорганизовали в новые структуры. Не обо-

ПРИ ОБЪЕДИНЕНИИ ПРОХОДИЛИ ПИКЕТЫ ФИЛОЛОГОВ ИЗ-ЗА ЗДАНИЙ И НАЗВАНИЙ

шлось без конфликтов. Филфак КФУ, экономический факультет и факультет татарской филологии и искусств ТГГПУ не хотели терять свои исторические здания и переезжать в новые помещения. «Переезд из ныне занимаемого здания – неизбежность. Если мы будем единой структурой, то мы должны где-то «жить» вместе. Плюс рано или поздно мы отсюда переехали бы из-за ремонта», – объяснял декан филфака КФУ Камилль Галиуллин.

Рядом с одним из корпусов КФУ в центре города студенты филологических факультетов КФУ и ТГГПУ собирались на пикеты против объединения их факультетов. Лозунги были и довольно абстрактные: «Мы не против самого объединения, но мы за сохранение традиций преподавания Казанского университета», и весьма конкретные – против предполагаемого включения в название объединенного факультета слова «татарский». В итоге на базе факультета татарской филологии и искусств ТГГПУ, филфака и татфака КФУ образовался институт филологии и межкультурной коммуникации (без слова «татарский»). В 2014 году к ним присоединился философский факультет, новая структура стала институтом социально-философских наук и массовых коммуникаций. На базе КФЭИ с присоединением факультетов КГУ и ТГГПУ образовался институт управления, экономики и финансов, на основе факультета ТГГПУ – институт физической культуры и спорта. После объединения кафедр и факультетов КФУ и ТГГПУ организовались юрфак, институт экологии и природопользования, институт психологии и образования, институт физики и институт математики и механики.

СФЕРА РАЗУМА

«Качество подготовки инженеров и технологов стало лучше», – отмечает замгендиректора компании «КАМАЗ» по управлению персоналом и организационному развитию Александр Ушенин. Преобразование в федеральный институт придало КФУ импульс для создания новых структур и развития партнерств с промышленными предприятиями. После объединения совместными усилиями Министерства информатизации и связи РТ, КФУ, компаний IBM, Microsoft, HP, Oracle и IT-компаний региона создан инновационный факультет, центр коллективного пользования оборудованием, инженерный институт.

Самое амбициозное начинание КФУ касается медицинского направления. На базе сильной химической школы совместно с компанией «Татхимфармпрепараты» организован научно-образовательный центр фармацевтики, совместно с фран-



ПОЛЕТ МЫСЛИ
Ректор КФУ Ильшат Гафуров ставит на химию, медицину и инновации

цузским Средиземноморским институтом нейробиологии – международная лаборатория нейробиологии, с университетом Страсбурга – магистерская программа «Хемоинформатика». Создан институт фундаментальной медицины и биологии.

В 2013 году появилась идея создания инновационного технопарка «Инносфера», однако по нему пока больше громких заявлений, чем результатов. КФУ был готов вложить 150 млн рублей и просил у республиканских властей еще 194 млн, также к проекту были готовы присоединиться «Татхимфармпрепараты». Больше вестей о технопарке с тех пор не поступало.

Сейчас университету принадлежат 76 земельных участков общей площадью 364,3 га и 614 зданий, учебно-лабораторные площади достигают 223 тыс. кв. м. Объекты университета находятся в Татарстане, Тольятти, Республике Марий Эл, Карачаево-Черкесии и Карелии. В распоряжении университета общежития более чем на 13 тыс. мест, из них около 7,5 тыс. передано КФУ после университета. За счет увеличения масштаба вуза, развития инновационной деятельности и промышленных партнерств КФУ удалось увеличить объем поступающих средств с 2,4 млрд рублей в 2013 году до 8 млрд в 2014 году (по плану).



КАТАЛИЗАТОР

В 2013 году КФУ присоединился к проекту «5-100». «Мы участвуем в проекте, чтобы научиться продвигать наше имя на международном уровне», – объясняет Гафуров. Приоритетные направления КФУ, согласно дорожной карте, – нефтепереработка, нефтехимия, биомедицина, фармацевтика, инфокоммуникационные технологии, разви-

тие общества, межкультурные коммуникации и современные образовательные технологии. Бюджет программы развития – почти 26 млрд рублей, из них 21,1 млрд могут составить средства субсидий. Университет планирует довести количество статей в Web of Science на одного преподавателя с 0,5 в 2013 году до 4 в 2020-м, а цитируемость – с 5,7 до 50. Доля зарубежных преподавателей должна вырасти с 1,9 до 12%, иностранных студентов – с 2,8 до 15%. Долю внебюджетных источников дохода руководство КФУ надеется довести с 34 до 53%, доходы от НИР и НИОКР – с 13,4 до 15,5%.

Пока КФУ удается не все. За время реализации программы КФУ сумел подняться из шестой сотни рейтинга QS на 551-600-е место. Гафуров подчеркивает, что часть направлений работы КФУ слишком специфическая для зарубежных рейтингов. «Как татарский филолог может опубликовать свои исследования на английском языке? Это очень тяжело», – размышлял в одном из интервью Гафуров. В рейтинге вузов России, по версии агентства «Эксперт РА», вуз последние три года сохраняет 18-е место, в Национальном рейтинге университетов агентства «Интерфакс» и радио «Эхо Москвы» поднялся с 15-16-го на 11-12-е. Судя по отраслевым рейтингам «Эксперт РА», КФУ сумел улучшить качество образования (с 18-го на 14-е место), его выпускники стали более востребованы у работодателей (с 38-го на 29-е место). Инновационные программы КФУ, судя по рейтингам, пробуксовывают. Научно-исследовательская деятельность по рейтингу «Эксперт РА» в 2015 году остается на уровне 2013 года (9-е место), хотя в 2014 году КФУ поднимался на третью строчку. В Национальном рейтинге в 2014 году КФУ был пятым, в 2015 году – только на 24-й позиции. Также КФУ за 2014-2015 годы потерял несколько мест по показателю «Бренд» (с 8-го на 14-е место).

Впрочем, пока КФУ только в начале реализации своей дорожной карты. Чего он сможет добиться и какие наработки сможет перенять у него СГАУ – будет видно по мере продвижения по ней. **D**

– Дарья Макушова



Игроки

ГОРА САМОЦВЕТОВ

**КРУПНЕЙШИЙ ВУЗ РОССИИ
УВЕЛИЧИВАЕТ ДОХОД
ОТ НАУЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
И ГОТОВИТСЯ СОКРАЩАТЬ
НЕЭФФЕКТИВНЫХ
ПРЕПОДАВАТЕЛЕЙ**

Пять лет назад два старейших вуза Урала объединились в Уральский федеральный университет, ставший крупнейшим по числу студентов университетом России – более 50 тыс. человек. В 2013 году вуз вошел в программу топ-15 Минобрнауки России, увеличил мировую известность и доход от научных разработок, но впереди у него период малопопулярных решений. Удастся ли пройти его без потерь?

УСЛОВИЯ

«Вузы-предшественники – Уральский государственный (УрГУ) и технический (УГТУ) – представляли собой очень крепкие, стабильные, известные в России университеты. Но если бы не произошло их объединения в федеральный университет, они так бы и остались во многом на региональном уровне – без соответствующих возможностей для роста», — уверен ректор УрФУ Виктор Кокшаров.

С середины «нулевых» Россия решила сделать на университеты ставку и в научном, и в инновационном, и в региональном развитии. Была запущена программа реорганизации высшей школы, одним из элементов которой стало формирование группы федеральных университетов, масштабных учебных заведений, которые должны были создать по всей России новые центры развития. Эта история заковала судьбу двух уральских институтов. Изначально, с момента основания в 1920 году, они были единым вузом — старейшим университетом Урала. Претерпев ряд структурных изменений, университет через четыре года распался на два автономных вуза. УрГУ (Уральский государственный университет) сконцентрировался на подготовке в области фундаментальных естественных, математических, гуманитарных и социальных наук, а Уральский политехнический институт (УПИ, а позднее — Уральский государственный технический университет, УГТУ) был ориентирован на подготовку инженеров в области металлургии, машиностроения, строительства, радиотехники и энергетики. При этом оба вуза всегда были тесно связаны и друг с другом, и с промышленными предприятиями Урала.

Идея объединения этих двух вузов возникла не на пустом месте. Еще в начале 2000-х годов у администрации Свердловской области и обоих ректоратов появилась идея создания Большого Евразийско-

го государственного университета (БЕГУ), в котором планировалось объединить не только технический и классический университеты, но и другие местные вузы. Проект предполагал строительство нового университетского кампуса и был включен в генплан Екатеринбурга.

Однако в госуниверситете идея создания БЕГУ была воспринята скептически, несмотря на поддержку областного руководства. В декабре 2008 года было объявлено о закрытии проекта БЕГУ и формировании Уральского федерального университета (УрФУ) на базе уже сделанных наработок. Насколько безболезненно проходило это слияние?

УПАДОК

«Федеральный статус обеспечил нам большой бюджетный прием. Если во многих других вузах эти цифры уменьшаются, то у нас они с каждым годом только растут – в этом году 6603 бюджетных места, а в 2016-м их будет уже 7018. Нам удалось построить ряд новых зданий — современное общежитие на 1000 мест, бассейн, химико-фармацевтический центр. Всего этого не было бы, если бы не был создан федеральный университет», — так описывает сегодняшнюю инфраструктуру УрФУ Виктор Кокшаров.

Другой была ситуация в конце «нулевых». К 2007 году затраты на одного студента в год в России составляли немногим более 2 тыс. долларов, в то время как в среднем по странам Организации экономического сотрудничества и развития (ОЭСР) — 11 тыс. долларов, а в США — более 22 тыс. Материальная и лабораторная база российских вузов не обновлялась годами. В декабре 2008 года программа инновационного

развития УрГУ, лишь частично удовлетворившая затраты на закупку оборудования, заканчивалась. Бывший ректор УрГУ, нынешний первый проректор УрФУ Дмитрий Бутров объяснял необходимость поиска привлечения финансирования для вузов на пальцах, а вернее, на ближайшем доступном материале – университетском корпусе: «Годами, чуть ли не десятилетиями УрГУ не мог отремонтировать крышу на Ленина, 51. Притчей во языцех стал факт: половина крыши у нас зеленая, а половина — серая. Фотографы, помещавшие главное здание УрГУ на открытки с видами города, на своих компьютерах красили нашу крышу в ярко-зеленый цвет. Мы нашли возможность сделать ее приятно зеленой наяву».

ПОВЫСИЛ СТАТУС

Главным достижением УрФУ Виктор Кокшаров считает его выход на мировую арену

УСИЛЕНИЕ

Весной 2010 года Уральский политехнический институт получил статус федерального университета. Но потом Владимир Путин, бывший тогда премьер-министром России, несколько раз откладывал и переносил подписание распоряжения об объединении УрФУ с УрГУ. Подготовка к объединению, как следует из дорожной карты УрФУ, затянулась в связи с несоответствиями при согласовании программы развития университета отдельно региональными и федеральными властями. Из-за «принципиально различных требований, предъявляемых ими», было разработано несколько версий программы и проведен сравнительный анализ, который учитывал разрыв по целям (регион и федеральные власти не сошлись в показателях эффективности и стратегических целях) и ресурсный разрыв (пятикратная разница в планируемых объемах ресурсного обеспечения программы). В итоге общий объем финансирования программы был сокращен с 55,9 млрд руб. до 10 млрд, и в 2011 году преобразование завершилось. Согласно окончательной версии программы, главной стратегической целью УрФУ является «формирование в Уральском регионе научно-образовательного и инновационного кластера, ядром которого станет новый университет. Это обеспечит вхождение УрФУ в число ведущих мировых образовательных и интеллектуальных центров». В «дорожную карту» внесли планирование масштабного Уральского технополиса на базе УрФУ стоимостью 70 млрд руб. Ректором УрФУ стал Виктор Кокшаров, бывший глава правительства Свердловской области.



Бутров занял должность первого проректора, бывший ректор УГТУ-УПИ Станислав Набойченко получил пост президента университета, который существовал до начала 2013 года.

УЗУРПАЦИЯ

Сейчас в УрФУ около 55 тыс. студентов – больше всех в России. В структуре вуза 16 базовых институтов, две высших школы. Именно структура УрФУ стала основным предметом конфликтов в процессе объединения.

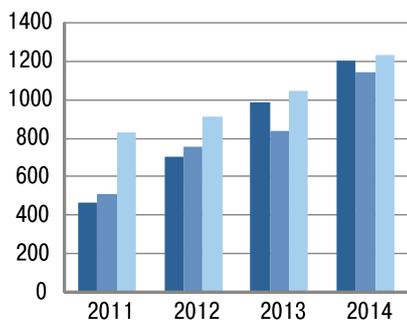
Факультеты, существовавшие раньше в объединенных вузах, возглавлялись выборными деканами. После реорганизации основными структурными подразделениями УрФУ стали институты с директорами, назначаемыми ректором, который в свою очередь тоже назначался сверху – Минобрнауки России.

Дмитрий Бутров заверял в сохранности традиций в процессе слияния: «Все элементы корпоративной культуры университетов и его факультетов были сохранены – как минимум в тех институтах УрФУ, в которые эти факультеты вошли».

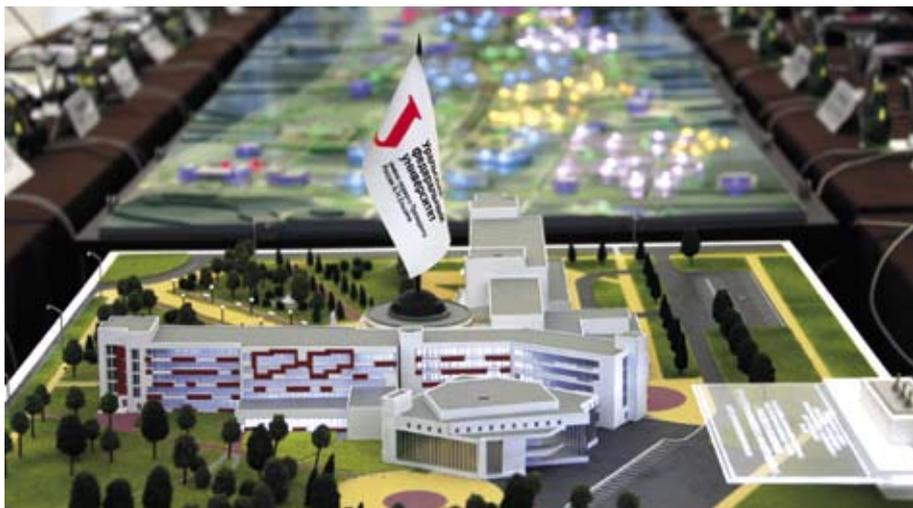
Тем не менее не все студенты так считают. В 2011 году молодежь Екатеринбурга массово бастовала против решения социальной сети «ВКонтакте» автоматически поменять старые названия вузов УрФУ в анкетах на новые. Бывшие выпускники УрГУ и УПИ не хотят, чтобы их называли студентами УрФУ. В знак протеста активисты удаляют свои профили из сети. А в 2012-м студенчество устроило масштабную акцию протеста, высмеивая новую символику укрупненного вуза: они изготовили серию тетрадей, на обложках которых были напечатаны негативно окрашенные

ЗАЧЕТ ПРИНЯТ

Как выглядят позиции УрФУ в российских и мировых рейтингах вузов 2014-2015 годов



- Количество публикаций SCOPUS, ед.
- Совокупный объем НИОКР, млн руб.
- Количество иностранных студентов, чел.



слова на букву «У»: узурпация, угри, увольнение. Это был ответ студентов на выпуск ректоратом пожилой тетради, но с позитивными словами на ту же букву (успех, ум, удача и т.п.).

УМНОЖЕНИЕ

Сейчас в УрФУ более 50 тыс. студентов и более 8 тыс. сотрудников, из которых треть имеет научные звания. Бюджет университета в 2014 году составил около 8,5 млрд руб., из которых 1,2 млрд он заработал научными разработками. Крупные партнеры – УГМК, «НПО автоматики» из Екатеринбургa, Росатом. В университете создано 80 малых инновационных предприятий и 72 «центра превосходства», сконцентрированных на «прорывных технологиях». По важным для вуза научным

направлениям работают Центр радиационной стерилизации, региональный инжиниринговый центр «Лазерные и аддитивные технологии», межрегиональный Циклотронный центр ядерной медицины.

«Только в 2015 году университет намерен выплатить ученым порядка 150 млн руб. за научные публикации, размещенные в международно признанных изданиях. А в 2014 году средняя зарплата профессорско-преподавательского состава составила 60 тыс. руб. в месяц, что в два раза превышает среднюю зарплату по области», — говорит Виктор Кокшаров.

Главным достижением УрФУ ректор считает его выход на мировую арену. По его словам, «УПИ был не слишком известен за рубежом, так как большая часть науки в нем была связана с оборонной

АКРОПОЛЬ ИННОВАЦИЙ
УрФУ оценил свой технополис в 70 млрд рублей

промышленностью и исследования просто не попадали в печать». УрФУ, по словам Кокшарова, «значительно известнее, чем были УрГУ или УПИ вместе взятые».

В 2013 году УрФУ стал участником программы «5-100», по которой Правительство России финансирует усилия российских вузов по увеличению их рейтинговых позиций в мире. В топ-600 рейтинга QS УрФУ находится в группе 550-600: вроде бы негусто, но это один из лучших результатов в России.

УВОЛЬНЕНИЕ

Основная задача УрФУ на ближайшие годы – сокращение кадров. Если в 2014 году на каждого преподавателя приходилось по 10,5 студента, то к 2018 году их должно стать 12 – это требование дорожной карты вуза, утвержденной Правительством РФ. Скорее всего, под сокращение попадут преподаватели, которые не занимаются активной научной деятельностью, то есть не продуцируют достаточно научных публикаций – это важный рейтинговый показатель. Еще одна проблема, возникшая в новом вузе – подход к оценке научной деятельности студентов (это тоже показатель в некоторых рейтингах). Студенты естественных и технических направлений получают более высокие оценки, чем представители гуманитарных и социальных наук, так как занимаются научной деятельностью больше и начинают ее раньше. Гуманитариям такой подход кажется несправедливым – они говорят, что им нужно больше времени для изучения фундаментальных проблем, прежде чем перейти непосредственно к научной деятельности.

«Те процессы, которые сейчас происходят в сфере российского высшего образования, я бы назвала слияниями и поглощениями. Чтобы объединять вузы, нужно четкое понимание основной цели и стратегии развития», — утверждает директор Института развития образования научно-исследовательского университета ВШЭ Ирина Абанкина. Удалось ли УрФУ провести именно объединение – уверенного ответа пока нет, хотя по некоторым показателям статус вуза явно повысился. Однако выяснилось, что на этом деятельность по настройке работы нового университета не заканчивается – она занимает гораздо больше времени, чем формальное слияние двух организаций. **D**

– Наталья Моисеенкова

D ЗАНЯЛИ ПОЗИЦИЮ

УрФУ в российских и мировых рейтингах на 2014-2015 годы

Тип рейтинга	Критерии оценки	Место в рейтинге	Количество участников
Рейтинг вузов России за 2015 год «Эксперт РА»	Условия для получения качественного образования Уровень востребованности выпускников работодателями Уровень научно-исследовательской деятельности	10	100
Национальный рейтинг вузов группы «Интерфакс» и радиостанции «Эхо Москвы» 2015	Образовательная деятельность Научно-исследовательская деятельность Социальная среда вуза Интернационализация (международная деятельность вуза) Бренд вуза Инновации и предпринимательство	13	209
QS University Rankings: BRICS 2015	Академическая репутация Репутация среди работодателей Соотношение ППС/студенты Процент сотрудников со степенями Количество научных публикаций Рейтинг цитируемости Процент ППС-иностранцев Процент студентов-иностранцев	77	200
Рейтинг университетов QS: Развивающаяся Европа и Центральная Азия 2014/2015	Научная репутация Репутация среди работодателей Соотношение ППС/студенты Доля ППС-иностранцев Доля иностранных студентов Публикационная активность ППС Доля сотрудников с ученой степенью Эффективность интернет-ресурсов	51-60	100

УНИВЕРСИТЕТ ОТЛИЧНИКОВ

Ректор Самарского государственного экономического университета
Габидулла Хасаев — о предварительных итогах приема-2015



Летний период для вузов традиционно является самой жаркой порой — они вступают в гонку за лучшего абитуриента. В августе завершился второй этап зачисления на бакалавриат по общему конкурсу на бюджетные места. О том, каковы предварительные итоги приема в СГЭУ в этом году, «Делу» рассказал ректор университета Габидулла Хасаев.

— Во многих вузах второй этап зачисления на очную бюджетную форму обучения закончился в первой половине августа. Каковы результаты СГЭУ?

— По результатам конкурса на очную бюджетную форму обучения, который составил в среднем 10 человек на место, было зачислено 210 абитуриентов, на заочный бюджет при конкурсе 5 человек на место принято 236 поступающих. В этом году к нам поступали очень подготовленные абитуриенты: более 50% из них — выпускники школ с аттестатом с отличием. Еще больше доля таких студентов среди тех, кто приехал в Самарскую область из других регионов — 60%. Среди общего числа зачисленных на очный бюджет СГЭУ жители других регионов составили 10,5%. Средний балл ЕГЭ студентов, поступивших по общему конкурсу на очный бюджет, составил 83,5. В прошлом году это было 82 балла. Зачисление на бюджет завершено, но прием в СГЭУ на места с оплатой стоимости обучения продолжается.

— Каковы предварительные итоги приема в магистратуру в рамках бюджетного приема?

— В этом году набор на бюджетные



ГАБИДУЛЛА ХАСАЕВ

Ректор ФГБОУ ВО «Самарский государственный экономический университет», доктор экономических наук, профессор, заслуженный экономист Российской Федерации, лауреат губернской премии в области науки и техники, лауреат премии губернатора Самарской области

места в СГЭУ осуществлялся на 31 программу по семи направлениям магистерской подготовки. При трехкратном увеличении в 2015 году количества бюджетных мест по сравнению с прошлым годом на бюджетную форму обучения зачислено 155 абитуриентов. По итогам завершения приема заявлений на бюджетные места конкурс в магистратуру составил 4 человека на место. Наиболее востребованными направлениями оказались «Экономика» и «Юриспруденция», конкурс на которые был 6 и 7 человек на место соответственно.

— Каков качественный состав поступивших на бюджетную форму обучения?

— Следует отметить, что среди лиц, зачисленных на бюджетную форму обучения, 52% имеют диплом с отличием, что выше показателя прошлого года. Среди зачисленных в магистратуру на бюджетные места 85% составляют лица, окончившие университет в текущем году. Как и в предыдущие годы, на магистерские программы СГЭУ поступили выпускники иных ведущих вузов России и стран ближнего зарубежья. Наибольшее количество поступающих в магистратуру из числа выпускников других учреждений высшей школы, 38%, зачислено на направление подготовки «Торговое дело».

— Что бы вы пожелали новоявленным магистрантам университета?

— Путь к зачислению лежал через непростые вступительные испытания. Те, кто его прошел, могут по праву гордиться собой и готовиться к покорению новых академических и профессиональных вершин, но уже в новом для себя статусе. Поздравляем зачисленных абитуриентов с поступлением и ждем абитуриентов, желающих обучаться в магистратуре нашего университета на договорной форме обучения. Прием в магистратуру на места с полным возмещением затрат продолжается до 15 сентября. У нас очень гибкие условия, предусмотрена возможность оплаты по частям и в рассрочку. Кроме того, в университете действует гибкая система непрерывности образования, включающая в себя подготовительные курсы, факультет среднего профессионального образования (ФСПО), бакалавриат, магистратура, аспирантура, дистанционное образование.

— Дарья Сеницина

 **Raiffeisen**

Premium
Banking

Выше
обстоятельств

ЛУЧШИЙ БАНК ДЛЯ
ПРЕМИАЛЬНОГО
ОБСЛУЖИВАНИЯ

ПО РЕЗУЛЬТАТАМ
ИССЛЕДОВАНИЯ
**Frank
Research
Group**



8 800 700 56 26

www.raiffeisen.ru

АО «Райффайзенбанк». Премиальное обслуживание «Премиум Банкинг».

ОТЛИЧНЫЕ ПРЕМИАЛЬНЫЕ

Райффайзенбанк отмечает 5-летие премиального подразделения в Самаре



Выделив направление Premium banking¹ в отдельный бизнес в 2009 году, Райффайзенбанк стал развивать премиальное обслуживание в регионах России и сегодня, по прошествии пяти лет, по-прежнему считает этот сегмент ключевым в развитии розничного бизнеса. Одним из первых городов, «принявших курс» на развитие Premium banking, стала Самара. Об особенностях этого относительно нового для России направления рассказывает заместитель директора сети операционных офисов по Самарской области АО «Райффайзенбанк» Елена Попова.

С чего все начиналось?

Если обратиться к истории развития Райффайзенбанка в России, то мы поймем, что изначально банк позиционировался как финансовый партнер, работающий с премиальными клиентами. Это была наша основная целевая аудитория. Но в 2006 году банк стал активно развиваться по всей России, в том числе в Самаре, предлагая массовые продукты широкой аудитории. Поэтому появилась необходимость диверсификации наших финансовых инструментов. Так Premium banking стал абсолютно самостоятельным банковским сервисом.

Premium banking – основной финансовый тренд

Самарский рынок премиального обслуживания уже давно прошел стадию зарождения и переходит к стадии бурного роста. Большинство крупных банков в нашем городе уже имеет подобные предложения – само понятие «премиальное обслуживание» на слуху и вполне понятно клиентам, поэтому и требования к банкам по предоставлению этого сервиса постоянно растут. При этом можно смело сказать, что премиальное обслуживание Райффайзенбанка с момента появления стало одним из тренд-сеттеров на рынке. Опираясь на колоссальный и многолетний опыт австрийских коллег, мы впервые в России стали составлять для клиентов финансовый план по европейским стандартам и проводить персональные консультации по сложным инвестиционным продуктам.

Лучший премиум в России – у Райффайзенбанка

Наши достижения подтверждаются экспертами в области финансов – в июле 2015 года Premium banking Райффайзенбанка занял первое место в исследовании «Банковское премиальное обслуживание: 2015» исследовательской компании Frank Research Group. В числе преимуществ эксперты отметили лучший на рынке пакет небанковских привилегий, хорошее предложение по премиальным картам и высокий балл от тайного покупателя. Нужно отметить, что в нашем банке в настоящий момент есть два направления премиального обслуживания – Premium banking и Premium Direct². Первое предназначено для клиентов с активами от 1 млн руб., которым необходим персональный менеджер, и они планируют регулярно пользоваться его услугами и получать



консультации. Второе направление, Premium Direct, создано для клиентов, у которых нет необходимости в работе с персональным менеджером, но им интересны премиальные продукты и сервисы «в чистом виде». Этой услугой могут воспользоваться клиенты, имеющие накопления в размере более 500 тыс. рублей.

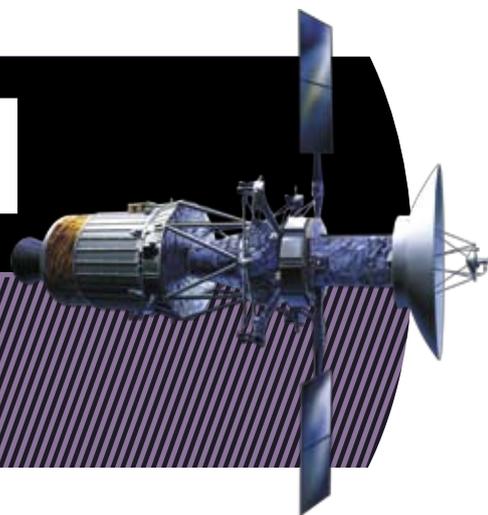
Каков он – самарский премиальный клиент?

Каждый регион обладает своей уникальной спецификой, это обусловлено и социальными, и экономическими, и даже историческими аспектами. По многим параметрам социально-экономического развития Самарская область входит в пятерку ведущих регионов России. Поэтому сегодня мы можем говорить о давно сформировавшейся в нашем городе прослойке общества, представители которой достигли определенных высот и успехов в карьере и личностном развитии. Это люди, которые понимают свой социальный статус и достаточно квалифицированы в мире финансовых услуг. Они ведут активный образ жизни – много работают, путешествуют, занимаются спортом и саморазвитием. Именно такой взыскательной категории клиентов мы предлагаем обслуживание уровня Premium в Райффайзенбанке, постоянно совершенствуя свои продукты и повышая качество обслуживания.

ИСТОРИЯ

& ОПЫТ

В сфере космических разработок, химических технологий, телекоммуникаций взаимодействие местных вузов с предприятиями продолжается, но ему нужен новый импульс



Движение

СТАРТ ПРОГРЕССА

ВУЗЫ И ЭКОНОМИКА САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ РАЗВИВАЛИСЬ ВМЕСТЕ В ТЕЧЕНИЕ ВСЕГО XX ВЕКА

Становление вузов Самарской области проходило в тесной взаимосвязи с развитием промышленного производства, но скачки роста в зависимости от исторических событий сменялись затяжной стагнацией. Как наука толкала локомотив местной экономики и когда началось его торможение?

ПОВОРОТНЫЙ МОМЕНТ

«Не знаю, кто был автором тольяттинского слогана 90-х годов «Университет – градообразующий институт», но это был умный человек, — улыбается профессор СамГМУ, философ Елена Бурлина. — Прямая зависимость развития города от развития университета проходит красной нитью через историю всех городов мира». В Самаре такую красную нить начали прясть далеко не сразу. Тем не менее и здесь создание первых вузов тесно связано с развитием города – они появились в разгар экономического подъема региона, связанного с ростом военной промышленности в начале XX века.

Экономический подъем на Средней Волге начался незадолго до этого – в середине XIX века, когда Самара стала одним из крупнейших центров рынка зерна в России. Этот статус повлиял на бурное развитие торговли и

промышленности в городе. Волга, регулярное пароходное сообщение на которой было открыто в 1846 году, приобрело важнейшее транспортное значение. Восемь самарских пристаней обслуживали частные пароходства. В 1888 году была запущена Самаро-Златоустовская железнодорожная линия, открылся мост через Волгу – это дало новый толчок к развитию, расширило географию торговли – основы экономики региона. Доктора исторических наук Самарского госуниверситета Надежда и Петр Кабытовы пишут в своей работе «Самарская губерния в XIX веке», что «важнейшими товарами для самарского рынка были хлеб, скот и сало, которое закупалось (преимущественно для Санкт-Петербурга), как и пшеница, главным образом на ярмарках».

Удобные транспортные пути привлекли в губернию крупных промышленников. В 1876 году в Самаре работало около 70 предприятий, включая кирпичные, кожевенные, механические. Позднее открылись Жигулевский пивоваренный завод фон Вакано, макаронная фабрика, лесопильный завод производительностью в 3 млн пудов,

кондитерская фабрика, электростанция мощностью 300 кВт, механический и чугунолитейный завод и многие другие.

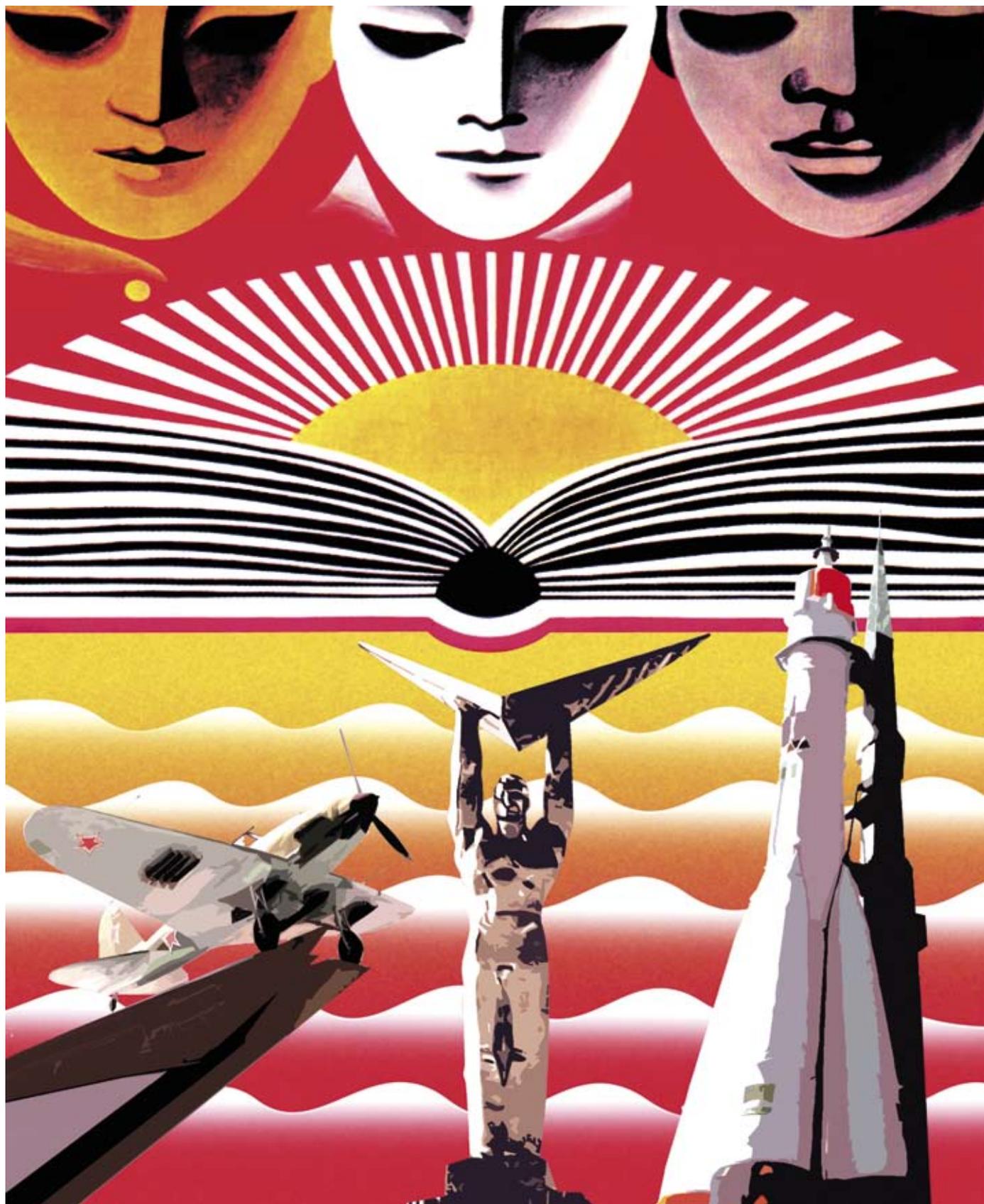
Крупные торговые обороты Самары обратили на себя внимание купцов и финансистов из Москвы. В 1871 году здесь открылось отделение Волжско-Камского банка, затем – отделения других банков. Самара попала в центр формирующегося денежного рынка.

ОТВЕТ ВРЕМЕНИ

«Россия, руководимая миролюбивым монархом, воевать не хотела и всячески старалась устранить всякий повод к войне», — писали «Самарские епархиальные ведомости» 15 февраля 1904 года. Но русско-японская война 1904-1905 годов все же началась и дала толчок к реконструкции железнодорожной линии, проходящей через Самару: дорога не годилась для массовых воинских перевозок. Отставание по вооружению стало предпосылкой строительства на деньги правительства и открытия в 1911 году Самарского трубочного завода (впоследствии ЗиМ (Завод имени Масленникова)), где производились

**НУЖНА НОВАЯ СТРАТЕГИЯ
ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ГОСУДАРСТВА,
БИЗНЕСА И ВУЗОВ**

В ПОСЛЕВОЕННЫЕ ГОДЫ ТЕХНИЧЕСКИЕ ВУЗЫ СТАЛИ ФЛАГМАНАМИ РАЗВИТИЯ ЭКОНОМИКИ РЕГИОНА, НАЧАЛОСЬ ОСВОЕНИЕ НОВЕЙШЕЙ АВИАЦИОННОЙ И КОСМИЧЕСКОЙ ТЕХНИКИ





взрыватели для артиллерийских снарядов. Завод предоставил 2500 рабочих мест, вследствие чего приток сельских жителей в Самару увеличился – работа на «оборонку» спасала крестьян от мобилизации. В этот период в Самаре появились первые высшие учебные заведения – Самарский учительский институт в 1911 году и Самарский политехнический институт в 1914-м. После Октябрьской революции рост промышленного производства в губернии падает, но открытие новых вузов продолжается: в 1918-м принял первых студентов Самарский государственный университет (действовал до 1927 года), в 1919-м при нем открылся медицинский факультет, ставший впоследствии Самарским государственным медицинским университетом, в том же 1919 году образована Самарская государственная сельскохозяйственная академия.

Очередной подъем индустриализации начался в 1923-1927 годах – были восстановлены и переоборудованы фабрики и заводы, действовавшие до революции. Закрытый в связи с захватом Самары белочехами в 1918 году трубчатый завод с 1923 начал, кроме военной

продукции, выпускать товары общего назначения и впоследствии стал одним из крупнейших часовых производств в СССР.

В регионе началось формирование военно-оборонного комплекса. В Чапаевске на базе дореволюционного военного завода была создана группа предприятий, производящих взрывчатые и отравляющие вещества. Бурно растущая экономика определяла госзаказ на профессиональное образование: в 1930 году открылся Куйбышевский строительный институт, а в 1931 – Куйбышевский плановый институт. В конце 1930-х началось строительство Куйбышевского гидроузла. Оно затянулось на 20 лет, однако в конце концов было реализовано в виде Жигулевской ГЭС. Строительный институт в это время полностью переоборудовался в гидротехнический – настолько велик был запрос на профильных специалистов для «Куйбышевгидростроя».

Параллельно в области началась промышленная добыча нефти, на которую работали кадры уже другого вуза – политехнического.

СПЕЦЗАКАЗ

После передислокации в Куйбышевскую область в годы Великой Отечественной войны десятков производства она становится крупным промышленным центром по производству боевой техники и оружия. В 1941 году здесь были построены два авиационных завода и моторостроительный, металлургическое производство, 30 временных аэродромов, пять производств оружия. Бывший трубчатый завод освоил выпуск боеприпасов для всех родов войск и снарядов для знаменитых «катюш». Для новых производств сооружалась Безмянская ТЭЦ, достраивалась Куйбышевская. Уже осенью 1941 года на Безмянке нача-

СТАВИЛИ НА КРЫЛО
Сотрудники КуАИ принимали участие в разработке ракет-носителей

лось производство боевых самолетов на авиационном заводе №1, созданном на базе эвакуированных в Куйбышев Московского и Воронежского авиаци-

онных заводов. Также эвакуированный из Москвы завод им. М.В. Фрунзе весной 1942 года увеличил выпуск авиационных моторов по сравнению с количественной площадью. В 1942 году с целью подготовки кадров высшей квалификации на базе эвакуированных в Куйбышев факультетов МАИ (Московского авиационного института) образован Куйбышевский авиационный институт (КуАИ).

Кроме оружия и боеприпасов фронт требовал много высококвалифицированных врачей-хирургов, невропатологов, рентгенологов и других специалистов. В первые годы войны в Куйбышеве действовали 19 госпиталей. В 1942 году на базе военно-медицинской академии открылся медицинский институт.

РАСТУЩИЕ ИНТЕРЕСЫ

«Начиная с 1949 года правительство СССР уделяло самое пристальное внимание развитию нефтяной и нефтеперерабатывающей промышленности в Куйбышевской области. Это было связано с открытием ряда новых богатейших залежей черного золота в области», — отмечает историк Валерий Ерофеев. За годы войны добыча нефти в Куйбышевской области, начавшаяся в 1936 году, выросла в четыре раза. В 1942 году заработал Сызранский нефтеперерабатывающий завод – фронту требовалось топливо. В 1950-1960 годах область была одной из ведущих территорий по нефтедобыче в

ОЧЕРЕДНОЙ ПОДЪЕМ
ИНДУСТРИАЛИЗАЦИИ В РЕГИОНЕ
НАЧАЛСЯ В СЕРЕДИНЕ 20-Х

СССР, а строительство двух нефтеперерабатывающих заводов в 1945 и 1951 годах сделало ее уникальной по промышленной мощи. В 1945 и 1951 годах были построены Куйбышевский и Новокуйбышевский нефтеперерабатывающие заводы. Одновременно возобновилось строительство Куйбышевского гидроузла, который перенесли из устья Сока выше по течению Волги.

Созданная во время сооружения ГЭС база была использована в Тольятти для возведения других промышленных предприятий – завода синтетического каучука «Тольяттикаучук» в 1964-1966 годах, завода минеральных удобрений «КуйбышевАзот» в 1966 году, Волжского автозавода в 1970 и крупнейшего в стране и мире производителя аммиака «ТольяттиАзот» в 1979 году. Вместе с заводами, в 1967, в Тольятти открылся политехнический институт, ключевыми специальностями которого стали машиностроительные и химико-технологические, как того требовала местная экономика.

К середине 50-х Куйбышев стал не только центром авиационной промышленности и нефтепереработки, но и одной из ключевых точек развития телекоммуникационной отрасли. В это время в СССР началась реализация госпрограммы создания радиотелевизионной сети. Для этого были открыты несколько новых институтов связи, в том числе Куйбышевский. Приехавшие в него со всех концов Союза специалисты создали мощную научную школу, которая в последующие годы стала основой бурного развития телефонной и сотовой связи.

ВЗЛЕТ И ПАДЕНИЕ

В послевоенные годы технические вузы Самарской области стали флагманами развития экономики региона. В 1957 году в КуАИ началась активная подготовка квалифицированных специалистов и освоение новейшей авиационной и космической техники. Сотрудники института принимали участие в разработке ракет-носителей «Союз», «Молния» и «Восток», подготовке космических программ на орбитальной станции «Мир». На Куйбышевском авиационном заводе начался выпуск самого массового пассажирского среднемагистрального самолета Ту-154, на «ЦСКБ-Прогрессе» выполнялись заказы в рамках ракетно-космической программы. Потребность в квалифицированном инженерном

20

ЛЕТ ДЛИЛОСЬ СТРОИТЕЛЬСТВО КУЙБЫШЕВСКОГО ГИДРОУЗЛА

персонале резко возросла, и предприятия стали развивать совместные с вузами программы. Так, существовала практика заведования кафедрами в вузах ведущими специалистами предприятий. Студенты проходили подготовку в специализированных учебных центрах, где у них формировалось представление не только об их будущей профессии, но и о будущем месте работы. Важной установкой было распределение студентов именно на те предприятия, на базе которых они проходили практику и с которыми они знакомились, обучаясь в вузе. Студенты занимались НИОКР (научно-исследовательскими и опытно-конструкторскими разработками) по тематике предприятий, и предприятия

были заинтересованы в выпускниках вузов. Специальное постановление ЦК КПСС обязывало предприятия закреплять молодые кадры в научной сфере, требуя ежегодно определенного количества патентов.

Развал Советского Союза и экономический кризис в 90-х резко снизили уровень промышленного производства. В последующие годы экономика региона постепенно возвращала объемы, но авиационное производство в Самаре, например, восстановлено так и не было. В конце 90-х Самарская область была лидером среди регионов ПФО по темпам роста ВРП, а сейчас уступает Татарстану и Башкортостану и отстает от темпов роста суммарного ВРП субъектов федерации. Сейчас экономика региона уже не поставляет тех вызовов, благодаря которым местные вузы столь успешно развивались в 50-70-е годы XX века. И хотя в сфере космических разработок, химических технологий, телекоммуникаций взаимодействие местных вузов с предприятиями продолжается, ему явно нужен новый толчок — новая стратегия взаимодействия государства, бизнеса и вузов, которая снизит риски потери регионом своего экономического и интеллектуального статуса и снова сделает его крупным промышленным центром, успешно реализующим свой потенциал в ключевых для государства и экономики отраслях. **D**

– Светлана Минаева

**МОЩЬ.
ИНТЕЛЛЕКТ.
КОМФОРТ.**

КАМАЗ-5490

Поволжский региональный автоцентр КАМАЗ
Официальный дилер ОАО «КАМАЗ»
г. Самара, Ракитовское шоссе, тел. (846) 99-77-188
www.kamaz-volga.ru

Товар сертифицирован. Реклама.



D ЗАПРОСЫ ВРЕМЕНИ

Как происходило становление высшего профессионального образования в Самаре



Образована Самарская православная духовная семинария

Открыт медицинский факультет при Самарском государственном университете (Самарский государственный медицинский университет)

Образована Самарская государственная сельскохозяйственная академия

Образован Куйбышевский авиационный институт (Самарский государственный аэрокосмический университет им. С.П. Королева) как часть эвакуированных во время Великой Отечественной войны факультетов МАИ (Московского авиационного института)

Открыта Самаро-Златоустовская железная дорога

Образован Самарский учительский институт (сейчас Поволжская государственная социально-гуманитарная академия)



Образован Самарский политехнический институт (Самарский государственный технический университет)

Работал Самарский государственный университет

Образован Самарский строительный институт (Самарский государственный архитектурно-строительный университет)

Образован Куйбышевский плановый институт (Самарский государственный экономический университет)

В Самарской области обнаружена нефть



Эвакуированный из Москвы авиационный завод №1 освоил выпуск штурмовиков Ил-1 и Ил-10

Военно-медицинская академия реорганизована в медицинский институт

Завершилось строительство группы авиационных заводов, эвакуированных в Куйбышев

Запущен в эксплуатацию Сызранский нефтеперерабатывающий завод

Началась добыча большой нефти в Куйбышевской области

1858

1888

1911

1914

1918-1927

1919

1930

1931

1936

1942

1941-1945

1942

1943

Запущен опытный завод №2 по производству авиационных двигателей, будущее ОАО «СНТК им. Н.Д. Кузнецова»

После войны стране понадобились специалисты-гидротехники. Строительный институт реорганизован в гидротехнический до окончания строительства Куйбышевской ГЭС в 1956 году



В СССР реализуется госпрограмма создания радиотелевизионной сети

Открыт Куйбышевский электротехнический институт связи (Поволжский государственный университет телекоммуникаций и информатики)

Запущена первая серийная межконтинентальная ракета Р-7, изготовленная в Куйбышеве



Образован Куйбышевский институт железнодорожного транспорта (Самарская государственная академия путей сообщения)

Запущен АвтоВАЗ

Образован Тольяттинский политехнический институт

Открыт Куйбышевский государственный университет

Образован Куйбышевский государственный институт культуры (Самарская государственная академия культуры и искусств)



Запущен завод «ТольяттиАзот»

Образована Самарская государственная областная академия (Наяновой)

Образован Волжский университет им. В.Н. Татищева

Образована Самарская академия государственного и муниципального управления



1946

1951

1956

1959

1963

1966

1967

1969

1971

1979

1988

1995

1998



ОБУЧЕНИЕ ДЛИННОЙ В ЖИЗНЬ

Корпоративные университеты помогают улучшить качество образования кадров



В современных условиях знания выступают как ключевой фактор экономического роста. Именно интеллектуальный капитал является гарантом социально-

экономического благополучия страны. Сегодня все звенья системы российского образования работают на то, чтобы у граждан страны было как можно больше возможностей получить новые знания и навыки как в фундаментальных науках, так и в прикладных дисциплинах. Для сохранения и развития профессиональных навыков диплома о высшем образовании становится мало — требуется постоянное погружение в практику и совершенствование. Проблему современной подготовки квалифицированных специалистов позволяет решать такая форма профессионального обучения, как корпоративные университеты.

Выращивают лучших

Популярность корпоративного образования в России с каждым годом набирает обороты. Связано это в первую очередь с необходимостью профессионального роста и улучшения практических навыков кадров. Растущая конкуренция, нестабильные экономические условия предполагают непрерывное образование.

Сегодня на российском рынке сформировался сектор мощнейших провайдеров образовательных услуг, в числе которых Корпоративный институт «Газпром нефть», Корпоративный университет МТС, Корпоративный университет «Евросеть» и Корпоративный университет Сбербанка. Для того чтобы соответствовать запросам экономики региона, необходимо постоянное повышение квалификации. «Я искренне верю, что нужно учиться всю жизнь. Если ты учишься постоянно, в определенный момент количество переходит в качество, — отмечает Ольга Корельская, ди-

ректор по персоналу Поволжского Сбербанка. — От работы надо получать удовольствие, и если ты будешь учиться постоянно, ожидание этого удовольствия будет тебя очень сильно мотивировать».

Делают упор на качество

Корпоративный университет Сбербанка, признанный мировым лидером корпоративного обучения по итогам 2014 года, готовит сотрудников по собственным разработанным бизнес-программам.

Как и в другие крупные компании, в Сбербанк приходят выпускники ведущих университетов, подготовленные по определенным направлениям (экономика, финансы и кредит), но руководители отмечают, что знаний для практического применения у них недостаточно. «Например, почти всех нас учат макроэкономике, основы есть. Задача корпоративного образования — научить сотрудника, как будет работать банк в тех или иных макроэкономических условиях, как будет реагировать на те или иные изменения», — считает Ольга Корельская. Именно поэтому в университете лекции читают абсолютные эксперты своего дела. Курс макроэкономики, например, читает Юлия Цепляева, директор центра макроэкономических исследований Сбербанка.

Поволжский банк — один из самых активных в плане обучения. Все руководители среднего звена обучаются по программе «Сбербанк-500» — это интенсивный курс, аналог Executive MBA. Студенты проходят курсы дистанционно, а сессии лекций проходят в кампусе Корпоративного университета. Такое обучение обязательно для руководителей. Полученные знания руководители тиражируют среди сотрудников банка — специально для этого была разработана программа «Лидер обучает лидеров».

Своеобразными филиалами Корпоративного университета на территориях являются Центры

обучения персонала, и для сотрудников массовых специальностей также проводятся обязательные тренинги — от узкопрофессиональных до тренингов по личностному росту и развитию навыков бизнес-коммуникаций.

В Сбербанке есть своя «виртуальная школа», где собраны воедино все курсы повышения квалификации, программы развития, а также огромное количество уникальных изданий о бизнесе, экономике, управлении персоналом, психологии, маркетинге, журналистике. «Виртуальная школа» — предмет особой гордости финансового института. Это огромный багаж знаний, который всегда с собой. Обучаться можно в любой точке, где есть доступ в Интернет.

Безусловно, корпоративное обучение является не только способом постоянного совершенствования навыков сотрудников. Это еще и мощный инструмент мотивации, эффективный способ удержания сотрудников в компании. Самое ценное в любой организации — это люди, в них нужно вкладывать все возможные ресурсы, их нужно поддерживать, вести вперед, к новым достижениям и победам. Инвестиции в человеческий капитал — самые окупаемые в любой экономической ситуации, считают в ведущем банке страны.

СПРАВКА

О Корпоративном университете Сбербанка

АНО «Корпоративный университет Сбербанка» учрежден в марте 2012 года в статусе 100% дочерней организации ОАО «Сбербанк России». В апреле 2014 года Корпоративный университет Сбербанка получил лицензию на осуществление программ дополнительного профобразования. В портфеле Корпоративного университета более 100 программ развития корпоративных и профессиональных компетенций для 36 тысяч руководителей Сбербанка.

— Дарья Синицина

**КОНСТРУКТОР
УСПЕХА**

Новое здание
общезидия МИТ
символизирует
технологии
и прогресс

История

КОРПОРАЦИЯ ЗНАНИЙ

КАК МИРОВЫЕ УНИВЕРСИТЕТЫ ПРЕВРАТИЛИСЬ В ГИГАНТСКИЕ ПРЕДПРИЯТИЯ ПО ПРОИЗВОДСТВУ ЗНАНИЙ И ТЕХНОЛОГИЙ

Сегодняшние лидеры мирового рынка высшего образования – огромные университеты с десятками тысяч студентов, конгломераты институтов и колледжей. Рост науки и техники, начавшийся во второй половине XIX века и приобретший взрывной характер в XX веке, превратил университеты из небольших полузакрyтых академических школ в огромные фабрики по производству не только знаний и умений, но и образов будущего для развивающихся ми-

ровых цивилизаций. Какой путь прошла высшая школа за тысячу лет своего развития и кто сегодня находится на передовой мировой битвы за лучшие умы преподавателей и абитуриентов?

НАЧАЛО ВРЕМЕН

«Для современной цивилизации, от XI-XIII и до XXI века, университеты были и остаются «градообразующими институтами», «градообразующим универсумом». Развитие города и региона, престиж и имидж, кадры и деловые контакты центрируются на университетах», – говорит завкафедрой философии и культурологии СамГМУ

Елена Бурлина. Многие современные университеты, впрочем, сами представляют собой целые города, а новые строятся по принципу «технополисов» — городов, в которых реализованы самые передовые технологии. Но в начале своей истории европейские и арабские университеты действительно развивались при городах, как, например, Болонский и Парижский (Сорбонна) университеты, Магнэвская школа в Константинополе (Константинопольский университет), университет Аль-Караун в городе Фес (Марокко). Некоторые университеты, например, Болонский, начавшийся со школы права, были

исключительно светскими, другие первоначально могли иметь статус школ при кафедральных соборах или общих школ и зависели от церкви. Например, Неаполитанский университет открылся по воле Фридриха II на территории монастырского комплекса как конкурент Болонскому. Эти ранние университеты готовили философов, юристов, врачей, специалистов по богословию. Обучение проводилось в два этапа, а единой программы не было.

Новые университеты образовывались в основном путем «отпочкования» от уже существующих. Так, когда иностранцам запретили учиться в Сорбонне, английские студенты вернулись на родину и создали в Оксфорде свои колледжи. В начале XIII века оксфордский студент совершает убийство, в результате часть ученого общества покидает город и отправляется на север, в Кембридж, где возникает новая колыбель науки. Усилия отделившихся профессоров Парижского и Болонского университетов привели к образованию новых учебных заведений на севере и юге Европы соответственно.

Впрочем, стоит ли считать средневековые университеты состоявшимися в сегодняшнем смысле высшего образования – вопрос открытый. Единых программ у них не было, в каждом преподаватели читали те лекции, которые считали нужными, как и не было сегодняшней специализации. «Университеты были первыми ласточками Возрождения и его светской культуры, влетевшими и обжившимися в развитых средневековых городах, — говорит Елена Бурлина. — Они предвосхищали дух эпохи Возрождения и светские, человеческие традиции культуры Нового времени».

СВОБОДА И РАСПИСАНИЕ

Развитие научной мысли в XVII-XVIII веках, сконцентрировавшееся в Германии и Франции, дало толчок к образованию в обеих странах мощных научных школ и университетов. «Дух Возрождения» приобрел в них разные формы. Немецкая модель университета характеризуется либерализмом, французская – строгой дисциплиной. В Германии формируются в основном многопрофильные университеты, такие как Берлинский или Венский, в то время как во Франции – узкоспециальные школы, работавшие на государственные службы. «Немецкая модель была основана на идеях Вильгельма Гумбольдта: университет поддерживает академические свободы, лаборатории и организует семинары, в центре науч-

ной работы – студенческие исследования, — подчеркивает профессор кафедры истории и философии науки Самарского государственного университета Вячеслав Парамонов. — Французская модель больше ориентировалась на жесткую дисциплину и административный контроль. Регламентировалось все, даже расписание». Обучение во французских школах артиллерии, устройству дорог носило прикладной характер, много внимания в них уделяли общественному долгу.

Немецкая модель оказалась более жизнеспособной, ее со временем переняли британские университеты (Университетский и Королевский колледж Лондона), а потом и французские. Это во многом было связано с бурным развитием науки в XIX веке: именно в немецкой модели исследования были определяющими. Здесь много внимания в образовательном процессе уделялось семинарам, лабораторным работам. В Англии и Франции студенты и преподаватели занимались исследованиями по своей инициативе. В целом образование было направлено на создание новых элит, а не на получение новых открытий по результатам исследований.

Бурное развитие промышленности повлекло за собой создание новых технических университетов в XVII-XIX веках: Чешский технический университет (1707), Будапештский университет технологии и экономики (1782), Берлинский технический университет (1770) и многие другие. Вестминстерский университет в Лондоне был основан в 1838 году как технический вуз — Королевский политехнический институт.

В это время происходит ряд других принципиальных изменений. Церковь окончательно утрачивает свое влияние на систему высшего образования, университеты массово открываются для женщин (хотя они допускались в некоторые светские вузы и намного ранее). Растет мобильность граждан, прокладываются железные дороги – и университеты крупных европейских городов

становятся мировыми центрами образования. Но они по-прежнему доступны в основном элите. Хотя массовое развитие промышленности породило потребность в большом количестве образованных людей и число студентов возросло, само образование было дорогим.

В Европе, Индии, США в конце XIX – начале XX века открываются десятки институтов. Что происходило в это время в России?

СТРОГИЕ ПОРЯДКИ

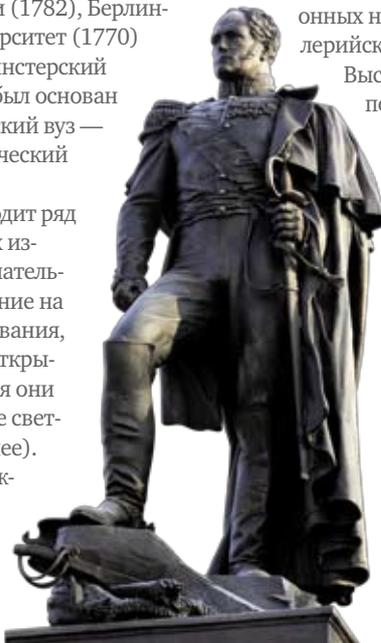
Первое высшее учебное заведение в России — Славяно-греко-латинская академия – было создано в 1687 году, еще более 50 лет понадобилось для создания двух университетов, в Москве и Санкт-Петербурге. Наука в России вплоть до конца XVIII века не выходит за пределы императорских палат и экспериментов нескольких десятков ученых, часть из которых — иностранцы.

Первые российские университеты во многом ориентировались на западные традиции. Преподавать в них приглашали немецких ученых, однако сами порядки были достаточно строгими – в этом плане Россия восприняла скорее французскую университетскую модель. Петровские реформы породили необходимость в инженерах, поэтому начинает распространяться техническое образование, появляются

Школа математических и навигационных наук, Медицинская, Артиллерийская, Инженерная школы.

Высшей школой в нынешнем понимании они не были, поскольку обучение было узкоспециальным. Во второй половине XVIII века открылись Смольный институт благородных девиц в Петербурге и Учительская семинария в Москве – первое российское учебное заведение, готовившее педагогов.

В XIX веке возникают новые университеты, однако сама их история оказывается неоднозначной и напрямую зависит от государственной политики. При Александре I,



АЛЕКСАНДР I ЗАПЛАНИРОВАЛ
УНИВЕРСИТЕТЫ ПО ВСЕЙ
ТЕРРИТОРИИ РОССИИ

когда возросли либеральные настроения, высшие учебные заведения наделяются определенной автономией. Территорию России законодательно поделили на шесть учебных округов, во главе которых должны были находиться университеты. В трех округах они уже существовали (Московском, Дерптском, Виленском). В 1804 году были основаны университеты в Казани, Харькове. В Петербурге был открыт Педагогический институт. Автономии, правда, ограничивают уже при Николае II – после восстания декабристов поток свободы обмелел. Этапы реформ и контрреформ то толкали университеты вперед, то отбрасывали назад, и в итоге к концу XIX века, когда за Атлантическим океаном Гарвардский университет уже конкурировал с Массачусетским технологическим институтом за миллионные пожертвования крупных промышленников, Российская империя подошла с багажом в девять университетов и едва открытыми Высшими женскими курсами. Работали, впрочем, еще технические и медицинские институты. Специалистов все равно не хватало: «Потребность в профессионалах особенно возросла с учетом промышленной революции», — отмечает Вячеслав Парамонов.

Дальнейшее развитие университетского образования в России было связано с массовым образованием, поскольку Октябрьская революция открыла пропасть между крохотной по размеру образованной элитой и более чем на 90% неграмотным населением всей остальной страны. Вузы были строго подконтрольны государству идеологически и методологически, а полное гособеспечение на многие годы отучило их от привычки зарабатывать. Следующим витком реформ стали 90-е годы XX века, когда на рынок вышли частные вузы, а крупные прежде государственные столкнулись с жестоким недофинансированием и дефицитом поддержки со стороны промышленности. Главное же, выяснилось, что практически весь XX век российская высшая школа провела изолированно от мира. Что происходило в это время за пределами России?

ПРОИЗВОДИТЕЛИ ЭЛИТ

Университеты и институты развивались в XX веке сразу в нескольких направлениях. В ведущих экономиках – США, Европе – росли конгломераты институтов и колледжей, способные получать финансирование сразу из нескольких источников: от промышленности, от студентов, от частных фондов.



НОВЫЕ СТАРЫЕ

Последние колледжи Кембриджа открывались уже в 70-х годах XX века

Американская образовательная система основывалась изначально на прусской, в которой была выстроена стройная вертикаль: начальная школа, средняя школа, исследовательский университет, спонсируемые государством на деньги налогоплательщиков. Но в основе этой системы лежала идея тесной связи образования, общества и государственности, что никак не вязалось с либертарианским духом Нового Света. Поэтому государственные вузы хоть и сохранили свое место на образовательной карте США, лидерские позиции уступили крупным частным университетам, независимым от государства, хотя нередко и связанным с ним финансово через программы космических и оборонных исследований.

Так, занимающий первое место в самом академическом из мировых рейтингов вузов ARWU и старейший в США Гарвардский университет – это некоммерческая организация, находящаяся под частным управлением и состоящая из 11 колледжей (школ), достаточно независимых. Предпоследний колледж – госуправления – был создан в 1936 году, а последний – инженерных и прикладных наук – в 2007-м. Колледжи подчиняются совету директоров, но могут получать собственное финансирование. На 21 тыс. студентов в Гарварде приходится 16 тыс. сотрудников. В основе капитала университета лежит эндаумент (целевой фонд) размером на сегодняшний день более 33 млрд долларов.

Второй в рейтинге QS британский Кембриджский университет – конфедерация 31 независимого колледжа, причем последние были открыты в 70-х. У колледжей собственные администрации,

программы, правила приема и обучения, но они не предметные – в каждом может быть несколько разных факультетов, которые в свою очередь объединены на университетском уровне в тематические «школы» — общественных наук, биологических, техники и технологии и т.д. Головная администрация, финансируемая государством, частными фондами и собственными заработками вуза, управляет общей инфраструктурой университета, отношениями факультетов и колледжей и т.д. В Кембридже сейчас более 18 тыс. студентов. Эндаумент Кембриджа, включая независимые фонды колледжей, — более 6 млрд долларов. Недавно он впервые в британской истории выпустил собственные облигации, которые разошлись с большим успехом.

ИНЖЕНЕРНЫЙ КЛАСС

Другой вариант успешного развития – политехнические вузы, специализирующиеся на прикладных исследованиях, чаще всего в естественных науках.

Так, лидер мирового рейтинга вузов QS Массачусетский технологический университет (MIT) был создан в 1861 году профессором Уильямом Роджерсом из Университета Вирджинии. Его задачей было сплавить в единое целое уже сложившиеся к тому времени традиции европейских технических школ, таких как Политехническая в Париже, и принципы «либерального образования». Роджерс взял за основу немецкую модель исследовательского университета, в которой особое место уделялось научным исследованиям и лабораторным работам студентов. В 20-х годах XX века крупным

**ПОД НЕБЕСА**

Китайские университеты ворвались в мировые рейтинги в конце XX века

инвестором MIT стала компания Kodak во главе с Джорджем Истменом, но все же, в отличие от других престижных университетов США, MIT полагался в основном на оплату студентами курсов, а не на пожертвования крупного капитала. Считалось, что это заведение скорее для среднего класса, чем для элиты.

Во время Второй мировой войны и впоследствии MIT принял активное участие в программе оборонных исследований, которую финансировало правительство США. В институте работали крупные лаборатории по исследованию радиации, разработке новых видов оружия, компьютерному моделированию полетов, что к концу войны сделало MIT крупнейшим партнером правительства США по научно-исследовательской работе. Потом в институте разрабатывали системы наведения и обработки радарных данных.

Сейчас в MIT пять школ — искусств и гуманитарных наук, архитектуры и градостроительства, естественных наук, инженерных наук, бизнес-школа и колледж здравоохранения и технологий. В них в 2014-2015 году училось 11,3 тыс. студентов, а работало 11,8 тыс. сотрудников. В рамках пяти школ действуют 32 академических департамента, подчиненных деканам школ. Сейчас MIT — некоммерческая организация с советом директоров из представителей бизнеса,

частных фондов и властей штата Массачусетс. Эндаумент института — более 10 млрд долларов.

НАУЧНАЯ РЕВОЛЮЦИЯ

Частные вузы возглавляют мировые рейтинги, но в более узких категориях — например, в рейтинге вузов стран БРИКС — первые места принадлежат огромным государственным университетам. Ведущий китайский вуз — Университет Цинхуа, который состоит из 14 институтов (школ) и 56 факультетов. В общем рейтинге QS он на 47-м месте. Почти 26 тыс. студентов университета изучают естественные, инженерные и гуманитарные науки, юриспруденцию, медицину, историю, философию, экономику, управление, образование и искусство. В основе Университета Цинхуа, основанного в начале XX века, было желание китайских властей адаптировать своих студентов к быстро развивающемуся западному миру и немного денег американского правительства. Университет сейчас сам хорошо зарабатывает и дополнительно финансируется государством. Обучение и для китайцев, и для иностранцев может быть и бесплатным, но и платное относительно недорого — 2-10 тыс. долларов в год (у лидеров мирового рынка — 40-50 тыс.).

Второй по качеству китайский университет — Фуданьский, в общем рейтинге QS в 2015 году он на 71-м месте. Фудань — это 45 тыс. студентов, 17 институтов с 69 факультетами и 16 исследовательских центров. За 70-90-е годы XX века он поглотил больше десяти факультетов других китайских вузов, а также объединился с Шанхайским медицинским университетом. Китайцы в это время сознательно начали копировать западные модели высшего образования.

Самый рейтинговый индийский вуз — Институт наук Индии (ИС) в Бангалоре. Этот технический вуз был открыт в 1911 году властями Индии при помощи «генерального спонсора» — создателя корпорации Tata Group Джамшеджи Тата. Он хотел создать в Индии «учебное заведение, не уступающее лучшим западным», и финансировал эндаумент вуза. Цель его, в общем, достигнута — технический и научно-исследовательский ИС считается самым престижным в Индии, хотя и не массовым. Это относительно небольшой вуз, в нем 3500 студентов и около 2 тыс. сотрудников, которые заняты в двух отделениях — естественных и инженерных наук. Ключевая статья дохода института — финансирование его исследований со стороны корпораций, в частности в сфере биотехнологий.

Лучший латиноамериканский вуз — Университет Сан-Паулу, в рейтинге QS по странам БРИКС он на 9-м месте. В Сан-Паулу более 90 тыс. студентов и более 20 институтов, огромное число филиалов по всей Бразилии. Вуз государственный, высшее образование в Бразилии бесплатное, но в последнее время все чаще ведутся разговоры о том, что оно должно быть более рыночным и коммерческим.

В первую сотню мировых университетских рейтингов ни один российских вуз не входит, только МГУ — на 5-м месте в рейтинге QS по странам БРИКС. Основные проблемные показатели — цитируемость, число публикаций в ведущих изданиях и лауреатов научных премий. Борьба с неграмотностью в СССР оказалась очень успешной, но позволила только поднять с колен отстающую страну, в то время как конкуренты в мировом пространстве знаний в это время соревновались в спринте. Сколько времени понадобится, чтобы их догнать? Минобрнауки России уверено, что всего лишь несколько лет и несколько десятков миллиардов рублей. □

— Анастасия Веколова

КЕМБРИДЖ — ПЕРВЫЙ БРИТАНСКИЙ ВУЗ, ВЫПУСТИВШИЙ ОБЛИГАЦИИ



15
ЛЕТ



Прямые регулярные рейсы в Москву и Санкт-Петербург

Операторы рейсов: ПАО «Аэрофлот», АО «Авиакомпания «Россия»
и АО «Оренбургские авиалинии»

**Более чем 300 направлений
в более чем 60 стран мира***

с учетом транзитных рейсов
через Москву и Санкт-Петербург

Офис продаж:

г. Самара,
ул. Ленинская, д.141
тел.: 8 (846) 276-02-77

www.aeroflot.ru

8 (800) 444-5555
(звонок по России бесплатный)



ЛУЧШАЯ АВИАКОМПАНИЯ
ВОСТОЧНОЙ ЕВРОПЫ



ЛЮБИМЫЙ БРЕНД
ПУТЕШЕСТВЕННИКОВ
В РОССИИ В 2015 ГОДУ

В ЖИЗНИ ВСЕГДА
ЕСТЬ МЕСТО ОТКРЫТИЮ



PRIVATE
BANKING

8 846 993 41 54

8 800 100 99 80

г. Самара, Московское ш., д. 77

otkritiepb.ru

ПАО Банк «ФК Открытие», лицензия ЦБ РФ №2209, реклама
Private Banking – частное банковское обслуживание