

УНИВЕРСИТЕТ КАК ИНТЕГРАТОР В ОБЩЕСТВЕ, ОСНОВАННОМ НА ЗНАНИИ*

*Р.Г. Стронгин, Г.А. Максимов, А.О. Грудзинский
Нижегородский государственный университет*

Интегратор знаний

Исторический лозунг Ф. Бэкона «знание - сила» (knowledge itself is power) с конца XX века начал приобретать новую глобальную социально-экономическую трактовку, раскрывающую меняющуюся расстановку приоритетов развития национальных экономик. Не столько природные ресурсы и дешевые рабочие руки определяют в настоящее время истинную силу (конкурентоспособность) современного общества, сколько ее задает ресурс, ставший символом нового этапа развития мирового социума. Силу современного общества и его экономики в значительной степени определяет знание, то есть, другими словами, интеллект нации.

Центром воспроизводства интеллектуального потенциала общества является университет. Его новая социально-экономическая роль в глобальном обществе знаний еще только осознается. Две основополагающие задачи определяют новый статус университета в обществе и государстве. Это, во-первых, задача массового (а также элитного) высшего образования в целях общего интеллектуального развития нации и осуществления лучшего интеллектуального решения на каждом рабочем месте, и, во-вторых, задача получения новых знаний и трансфера знаний с целью скорейшего тотального внедрения и распространения инновационных технологий в самых разных областях деятельности.

Разумеется, университет не единственное общественное предприятие по производству и распространению знаний. Образовательные учреждения других уровней, научно-исследовательские институты, производственные корпорации (особенно высокотехнологические компании), органы власти, учреждения культуры также генерируют новые знания в своих областях. Однако в центре этой деятельности стоит университет как единственная организация, где происходит воспроизводство той интеллектуальной элиты, которая затем работает в других отраслях производства знаний.

Университет в современных условиях приобретает новую роль – роль *интегратора знаний* или *информационного интегратора* общества знаний. Мы понимаем под «интегратором» организацию, реализующую процессы взаимодействия частей сложной системы в целях обеспечения ее развития. В данном случае мы рассматриваем информационное взаимодействие, под которым понимаются процессы совместной генерации, обмена и трансфера знаний. Университет становится ведущим участником и организационным посредником для кооперации образовательных и научных структур с производством, учреждениями культуры, властными структурами. Целью кооперации является объединение усилий для решения междисциплинарных задач образования и науки, а также внедренческая инновационная деятельность.

Выполняя функции интегратора, университет предоставляет собственные внутренние возможности для организационного взаимодействия, а также генерирует внешние организационные сети информационного взаимодействия. Следует особо подчеркнуть, что функция интегратора означает не только множество двухсторонних взаимодействий с разными партнерскими организациями, но, и в первую очередь, предоставление возможности взаимодействия партнерских организаций между собой на интеллектуальном университетском базисе, который выступает и как участник, и как посредник, и как катализатор взаимодействия.

* Статья опубликована как Препринт №2, ННГУ, 2005, а также в журнале «Высшее образование в России», №1, 2006, С. 15-27

Проведем аналогии с другими интеграторами сложных социально-экономических систем. В первую очередь следует упомянуть государство, которое в системе регулируемой рыночной экономики может играть роль экономического интегратора [1]. Оглядываясь в советское прошлое России, можно вычленить роль партийной организационной структуры как властно-идеологического интегратора, позволявшей в ряде экстремальных ситуаций решать задачи взаимодействия самых разных типов организаций (научно-образовательных, культурных, производственных и т.д.) через партийные органы.

Новый этап развития общества выдвинул на первый план социальной жизни «власть знания», органами которой, безусловно, в первую очередь являются университеты.

Европейская повестка для университетов

Одним из весомых подтверждений адекватности реалиям современного общества концепции университета как информационного интегратора является реализуемая Европейским Союзом политика в области образования и науки. Эта политика находит свое выражение в двух глобальных процессах – Болонском процессе трансформации образовательных систем и процессе интенсификации трансфера знаний, заданном Лиссабонской повесткой.

Болонский процесс (равноправным участником которого является Россия) с его идеей гармонизации национальных образовательных систем отражает потребность в массовом (а также элитном) образовании и мобильности рабочей силы в условиях острой нехватки высококвалифицированных специалистов и, прежде всего, ученых-исследователей в Европе. В апреле 2005 года в Глазго состоялась конференция главного объединения университетов Европы – Европейской ассоциации университетов (ЕАУ). Выступая на конференции, Председатель Европейской Комиссии Х. М. Баррозу назвал цифру 700 000 исследователей, которых не хватает в настоящее время Европе. Он отметил, что в то время как в Японии на каждые 1000 человек работающих приходится 9 исследователей, в Европе эта цифра составляет 6 человек [2].

Лиссабонская повестка – это программа научно-технического, экономического и социального развития Старого Света, призванная помочь ему догнать к 2010 году США и Японию. Лиссабонская повестка, прежде всего, определяет задачи европейских стран по расширению инновационной деятельности. Ведущим европейским механизмом продвижения трансфера технологий являются Рамочные программы (РП) по исследованию и развитию, в которых, кстати, имеют право участвовать и российские научные коллективы [3] (в настоящее время завершается РП6 и уже определены основные параметры РП7).

По итогам конференции Европейская ассоциация университетов приняла Декларацию с весьма показательным названием: «Сильные университеты для сильной Европы» (как тут снова не вспомнить лозунг Бэкона!). Поскольку положения декларации явным образом нацеливают университеты на выполнение функций «локомотива» европейской экономики через реализацию задач информационного интегратора, представляется целесообразным достаточно обширное цитирование ее текста [2]:

«1. Декларация Глазго определяет основы непрерывного политического диалога на высоком уровне между университетами – в самом широком смысле – и органами государственной власти, к которому призвал в Глазго Председатель Европейской Комиссии Хосе Мануэль Баррозу, с целью обеспечения будущего европейских университетов, являющегося одним из самых высоких приоритетов европейской политики.

2. В Декларации Глазго излагаются меры, призванные обеспечить максимальную вовлеченность университетов в дело строительства Европы как крупнейшего участника на мировой арене...

3. В качестве ведущих участников процесса строительства европейского общества, основывающегося на знаниях, Европе нужны сильные и созидающие университеты, действующие исходя из их приверженности принципам широкого участия и «пожизненного образования», и способствующие поддержанию отличного качества преподавания, учебы, исследовательской и инновационной деятельности.

4. Этого смогут добиться уверенные в своих силах университеты, способные определить пути собственного развития, а также внести вклад в обеспечение социального, культурного и экономического благополучия на региональном, национальном, европейском и мировом уровнях.

5. Университеты будут и далее совершенствовать свои руководящие структуры и укреплять компетентность руководства в целях повышения общей эффективности работы и наращивания инновационного потенциала, а также в целях выполнения разнообразных стоящих перед ними задач.

6. Спектр задач, стоящих перед университетами охватывает формирование, сохранение, оценку, распространение и использование знаний. Сильные университеты должны обладать мощными научными и социальными ресурсами, являющимися ключевыми факторами обеспечения их вклада в развитие общества. Университеты разделяют приверженность делу обеспечения социальной составляющей экономического роста, а также этическим нормам, лежащим в основе высшего образования и исследовательской работы.

7. Университеты разрабатывают различные подходы и методы для решения вопросов глобальной конкуренции, при сохранении своей приверженности принципам социального согласия и доступности образования. Диверсификация и нарастающая конкуренция уравниваются сотрудничеством между образовательными учреждениями на основе общей приверженности качеству.

8. Межуниверситетское сотрудничество продолжает оставаться важнейшей характерной чертой европейских университетов и приобретает все большую значимость в условиях глобализации и нарастающей конкуренции. Университеты признают, что процесс европейской интеграции должен сопровождаться углублением международного сотрудничества на основе общности интересов.

...

10. Университеты продемонстрировали наличие неразрывной связи между реализацией болонских реформ и выполнением задач в области исследовательской и инновационной деятельности, заявленных в Лиссабонской повестке дня. Эти две политические программы необходимо как можно скорее начать рассматривать как тесно взаимосвязанные, для того чтобы обеспечить успешность реализации каждой из них в долгосрочной перспективе.

11. Признание данной программы развития исследовательской деятельности и сферы высшего образования подразумевает пересмотр роли правительств в их взаимоотношениях с университетами. Правительства должны подтвердить свое доверие к университетам и их полномочия, а также разработать стимулы для обеспечения поддержки и определения направлений развития сферы высшего образования, и сосредоточиться на своих надзорных, нежели чем на регулирующих функциях.

12. Важность инвестиций в образование, инновационной и исследовательской деятельности для выполнения лиссабонских задач, а также центральная роль университетов означают, что политический диалог между университетами и государственными властями должен вестись как на уровне правительств в целом, так и на уровне отдельных министерств.

...

22. Университеты должны выполнять свои собственные обязательства по углублению исследовательской и инновационной деятельности посредством оптимального использования ресурсов и разработки институциональных исследовательских стратегий. Различия в профильности университетов обеспечивают расширение их участия в исследовательской и инновационной деятельности с привлечением различных партнеров.

23. Университеты твердо поддерживают идею создания Европейского исследовательского совета (ЕИС) с целью повышения качества исследовательской работы в Европе, и призывают национальные правительства и Европейскую комиссию к созданию этого органа в кратчайшие сроки, в ходе реализации Седьмой рамочной программы. Учитывая известные примеры положительной практики в ряде европейских стран, а также полученные в ходе реализации Шестой рамочной программы, правительствам необходимо осознать необходимость налаживания и координации национального финансирования.

24. Университеты признают, что существует некое противоречие, вызванное наличием одновременно необходимости укрепления исследовательских университетов и предоставления ресурсов для поддержки образования, основывающегося на исследованиях во всех университетах. Университеты призывают правительства признать особую роль университетов как ключевых звеньев сетей, способствующих разработке и внедрению инноваций на региональном уровне, и обеспечить их необходимой финансовой поддержкой для укрепления данного процесса.»

Приведенные выше выдержки из текста декларации сами по себе достаточно красноречивы и в особых комментариях не нуждаются. Выделим особо только одну мысль, которая в той или иной форме встречается в качестве основного направления развития университетов. Это взгляд на университеты как ключевые звенья сетей взаимодействия для продвижения знаний и инноваций. Таким образом, мы видим, что в европейской повестке дня стоит задача создания сильных университетов, выступающих интеграторами знаний в ходе реализации Болонского процесса, Лиссабонской повестки и других программ, нацеленных на европейскую интеграцию для развития конкурентоспособности объединенной Европы.

Интегратор знаний в регионе - опыт Нижегородского университета

Университеты в регионах России самым ходом общественного и экономического развития втягиваются в процессы обеспечения интеграционных взаимодействий на территориях. Наиболее известный и активно развивающийся интеграционный процесс – это процесс взаимодействия университетов с научными организациями и, прежде всего с институтами Российской академии наук [4]. По мере развития этот процесс начинает выполнять и более широкие функции – обеспечивая с использованием возможностей университетов взаимодействие научных организаций (включая научные коллективы вузов) с промышленными предприятиями. Аналогичным образом начинает происходить взаимодействие с органами власти, сферой культуры. Создаются региональные сети взаимодействия различных профилей.

Проиллюстрируем на примере Нижегородского университета развитие таких интеграционных процессов (Рис. 1). Как в большинстве университетов, в ННГУ факультеты состоят из кафедр, при кафедрах имеются научные лаборатории. Отметим, что в университете 130 кафедр и 160 учебно-научных лабораторий. Все они проинтегрированы в научно-исследовательскую часть, которая по своим размерам не меньше крупного научно-исследовательского института.

Кроме того, в университете имеется 5 научно-исследовательских институтов. В условиях, когда обеспечение высококачественного образования, основанного на научных

исследованиях, является главным инструментом развития вуза, возникает задача глубокой интеграции факультетов, реализующих учебный процесс с НИИ университета.

Кафедры вуза и отделы (или лаборатории) НИИ вуза являются той основной формой, в которой происходит становление и развитие научно-педагогических школ, научная значимость которых и определяет (в конечном счете) учебно-научный потенциал университета. Поэтому при организационных мероприятиях по налаживанию взаимодействия учебно-научных подразделений учитывается не только творческий характер работы таких групп, но и особая роль их лидеров. В связи с этим одной из основных форм организации таких взаимодействий является обеспечение единства руководства. При таком подходе либо заведующий кафедрой одновременно назначается (избирается) на должность руководителя научного подразделения НИИ вуза, либо руководитель научного подразделения НИИ становится одновременно заведующим кафедрой. В результате при отсутствии вертикальной соподчиненности подразделений в структуре вуза обеспечивается их функциональное учебно-научное единство («горизонтальная интеграция»). По существу, происходит становление коллектива, все (или почти все) члены которого ведут и научную и педагогическую работу в рамках общего учебно-научного поля.

Этот принцип обеспечения единства руководства эффективен и при организации учебно-научных взаимодействий с исследовательскими подразделениями отраслевых НИИ и институтов РАН. Эффективной формой обеспечивающей такие взаимодействия с внешними по отношению к университету исследовательскими структурами является также создание филиалов кафедр вуза на базе этих структур.

Важным новым направлением работы ННГУ, как исследовательского университета является управление интеллектуальной собственностью, включающее выявление объектов интеллектуальной собственности, выбор формы их правовой охраны и эффективное использование. Для развития этого сравнительно нового для университетов вида деятельности (прежний опыт «патентования и внедрения» разработок в современных условиях малоэффективен) в ННГУ создан Инновационно-технологический центр (ИТЦ). Цель ИТЦ ННГУ — реализовать в университете «зеленый коридор» от получения новых знаний до производства на их основе новой конкурентно-способной продукции и выведения ее на рынок. Освоение в ИТЦ реальной практики трансфера технологий (в том числе, образовательных), прикладных разработок ученых уже привело к созданию успешно работающих в высокотехнологическом производстве малых предприятий. К сожалению, современное российское законодательство существенно осложняет вузу привлечение инвесторов для коммерциализации разработок, а также ограничивает участие вуза при учреждении малых наукоемких предприятий.

Нижегородский университет активно участвует в мероприятиях по программе «Старт», инициированной Министерством образования и науки России и Фондом (государственным) содействия развитию малых форм предприятий в научно-технической сфере. Эта программа нацелена на выявление перспективных для коммерциализации научно-технических разработок и выращивание малых инновационных предприятий, становящихся объектом внебюджетного, в том числе венчурного, финансирования. ИТЦ ННГУ выполняет функции структуры, ответственной за организацию и проведение программы «Старт» в Приволжском федеральном округе, в рамках которой в 2004 году создано более 70 малых инновационных предприятий. Подавляющая часть последних развивает свою деятельность на основе наукоемких разработок университетов и научных организаций, расположенных в Округе. Повышение эффективности комплексных мероприятий по введению интеллектуальной собственности в гражданский оборот требует, как показывает мировой опыт, вхождения университетов в состав учредителей малых предприятий, что увеличивает устойчивость последних на ранних фазах развития и делает их более привлекательными для инвесторов.

Нижегородский государственный университет и институты РАН, расположенные в Нижнем Новгороде (см. рис.1) многие годы ведут совместную работу в области образования, науки и трансфера технологий. С целью ее координации в 2001 году организован «Нижегородский объединенный учебно-научный центр университета и институтов РАН» (рис.2). Его создание было согласовано с Министром образования РФ, Президентом РАН и Губернатором Нижегородской области. Этот центр создан в организационно-правовой форме простого товарищества без образования юридического лица. Общее руководство объединенным УНЦ осуществляет координационный совет, включающий на паритетных основах представителей университета и институтов РАН. В рамках объединенного центра получили развитие новые формы учебно-научного сотрудничества, обеспечивающие элитную подготовку кадров в интересах РАН и наукоемких отраслей. Для осуществления такой подготовки привлекаются научный потенциал и материально-техническая база институтов РАН, факультетов и НИИ ННГУ.

В Институте прикладной физики (ИПФ РАН) на правах факультета ННГУ действует высшая школа общей и прикладной физики, представляющая пример предельно тесной интеграции академической науки и высшего образования. Каждый студент этого факультета, начиная с первого курса, имеет личного наставника — сотрудника ИПФ. Общую подготовку обеспечивают лучшие преподаватели многих факультетов университета; специализация и специальные практикумы на уникальном оборудовании проводятся научными сотрудниками ИПФ, а также Института физики микроструктур РАН. Высокое качество такой подготовки подтверждается многими наградами, которые ежегодно получают студенты факультета на Всероссийских олимпиадах по физике и математике. Факультет явился одним из самых удачных проектов уже упоминавшейся ФЦП «Интеграция».

Примером несколько другого рода служит созданная в Институте физики микроструктур (ИФМ РАН) университетская базовая кафедра физики твердотельных наноструктур. На кафедре проходит общую специализацию объединенная группа студентов трех факультетов — физического, радиофизического и высшей школы общей и прикладной физики. Специализацию обеспечивают преподаватели всех трех факультетов и научные сотрудники ИФМ и ИПФ РАН. Такой подход позволяет эффективно организовывать элитную подготовку по новым направлениям современной науки и техники. В целях поддержки специализации институты РАН создали свои базовые учебно-научные лаборатории на физическом и радиофизическом факультетах.

В институтах РАН работают 12 филиалов кафедр ННГУ. 83 выпускника ННГУ 2002-2004 гг. пришли на работу в институты РАН и в университет. Более сорока сотрудников академических институтов, в том числе, 17 членов и членов-корреспондентов РАН читают лекции для студентов и аспирантов ННГУ. Университет оказывает поддержку выполнению образовательной компоненты подготовки аспирантов академических институтов. В 2002-2004 гг. совместно проведены девять международных и одиннадцать всероссийских конференций, школ для молодых ученых, проводится областная олимпиада школьников «Будущие исследователи» (математика, физика, химия).

Нижегородский объединенный УНЦ является признанным центром экспертизы при подготовке научных и научно-педагогических кадров высшей квалификации для системы образования, науки и промышленности. В состав семи из пятнадцати докторских советов при ННГУ, входят сотрудники РАН, а профессора университета работают в четырех докторских диссертационных советах при институтах РАН. Ряд профессоров ННГУ входят в состав ученых советов каждого из нижегородских институтов РАН, а три члена РАН участвуют в работе Ученого совета университета.

Важной чертой Нижегородского объединенного УНЦ является сложившаяся система взаимодействия академического и университетского секторов науки. Значительная часть научных проектов, тем, грантов выполняются совместно учеными ННГУ и институтов РАН. Около 150 сотрудников и аспирантов ННГУ активно работают

в институтах РАН, а более 60 сотрудников академических институтов занимаются исследованиями в университетских лабораториях. Например, сотрудники РАН пользуются уникальным оборудованием для сканирующей зондовой микроскопии научно-образовательного центра ННГУ “Физика твердотельных наноструктур”, созданного благодаря совместной программе “Фундаментальные исследования и высшее образование” Минобрнауки РФ и известного американского фонда CRDF. С другой стороны, сотрудники ННГУ выполняют ряд работ в центрах коллективного пользования аналитическим оборудованием академических институтов.

Эта совместная деятельность получила (2005 г.) поддержку в рамках федеральной целевой научно-технической программы, выделившей средства на создание Центра коллективного пользования научным оборудованием «Волновые и квантовые технологии». Соисполнителями работ являются расположенные в Нижнем Новгороде академические институты (головной ИПФ) и ННГУ.

Университет уделяет большое внимание взаимодействию с НИИ прикладного профиля и с предприятиями высокотехнологических отраслей промышленности. Эта работа ведется на основе комплексных договоров, предусматривающих сотрудничество в области научных исследований и подготовки кадров. При этом созданы (и продолжают создаваться новые) филиалы кафедр ННГУ в организациях-партнерах (что включает развитие специализаций и проведение специальных практик и практикумов) и создание базовых лабораторий организаций-партнеров на факультетах ННГУ. Такие договоры имеются со многими научно-производственными объединениями, расположенными в Нижегородском регионе (Научно-исследовательский институт измерительных систем, НПО «Салют», НПО «Кварц», НПО «Полет» и др.).

Как показывает практика, учебно-научное взаимодействие ННГУ с предприятиями из сектора высоких технологий может быть одним из важнейших факторов формирования регионального рынка труда в соответствующих областях деятельности. Как пример такого влияния коротко рассмотрим опыт сотрудничества ННГУ с известной международной компанией Интел, достаточно большие научно-производственные лаборатории и региональные маркетинговые структуры которой сформировались в Нижнем Новгороде. Компания, нижегородские подразделения которой имеют заметную тенденцию к дальнейшему росту, оказывает серьезную поддержку подготовке кадров в области информационных технологий (и в смежных областях). Речь идет как о заказах на научные исследования, так и о безвозмездной поставке дорогого и эффективного оборудования. К примеру, на радиофизическом факультете создана базовая учебно-научная лаборатория компании по тематике беспроводных технологий, а на факультете вычислительной математики и кибернетики — аналогичная лаборатория в области информационных технологий. Компания поддерживает средствами и призами проведение на базе университета студенческих и школьных олимпиад и конкурсов по вопросам информатики и компьютерного дела, обеспечивая (вместе с одной из местных газет) позитивную профессиональную ориентацию молодежи на новую актуальную область деятельности. Одним из последних совместных проектов является организация на базе факультета повышения квалификации ННГУ семестрового курса в области современных информационных технологий для (отбираемых по конкурсу) преподавателей региональных вузов. Этот проект, получивший название “Виртуоз” и охвативший ряд преподавателей из российских и украинских вузов, финансируется также и другими компаниями (Борланд, Микрософт, ИБМ, Лаборатории Касперского). Добавим к этому, что при поддержке и на средства компании Интел в ННГУ проведено повышение квалификации в области информационных технологий для трех тысяч учителей школ Нижегородской области (в рамках совместной программы “Обучение для будущего” Минобрнауки РФ и компании Интел). Все эти работы выполнялись на основании соответствующих договоров сторон.

В интеграционные процессы, разумеется, вовлечена не только естественнонаучная сфера деятельности, но и производственная, социально-экономическая и гуманитарная сферы. ННГУ имеет договоры о целевой подготовке кадров и проведении совместных прикладных исследований со многими промышленными предприятиями и отраслевыми НИИ. ННГУ входит в Правление Нижегородской ассоциации промышленников и предпринимателей. Университет имеет договор с областной Прокуратурой о целевой подготовке кадров. Около сорока сотрудников прокуратуры обучаются в заочной аспирантуре на юридическом факультете университета или являются соискателями.

Очень важной формой взаимодействия, способствующей высококлассной подготовке специалистов, является подход, при котором известные практики-руководители ключевых структур финансового, налогового и других секторов возглавляют кафедры в университете. Так, например, управляющий ГУ Центрального банка по Нижегородской области (кандидат экономических наук, доцент), возглавляет кафедру «Банки и банковское дело». Кафедрой «Системы налогообложения» заведует доктор наук, руководитель управления федеральной налоговой службы. Есть и другие подобные примеры.

ННГУ является центром сетей взаимодействия по различным направлениям в регионе. Например, работа со школами, традиционно осуществляемая многими вузами, в ННГУ носит систематический характер вертикальной интеграции. В систему взаимодействия входят десятки школ, как Нижнего Новгорода, так и районов Нижегородской области.

Другой пример – сеть контактных точек в Приволжском федеральном округе, помогающих российским ученым создавать международные консорциумы для подачи заявок на финансирование проектов по Рамочным программам исследований и развития Европейского союза. В настоящее время создана сеть из 100 контактных точек в организациях ПФО (рис.3).

Организационная стратегия интеграции

Реализация во многом новой для университетов интеграционной функции, разумеется, требует применения и новых организационно-управленческих подходов. Как уже говорилось, под интеграционной функцией университета мы понимаем совместное с внешними по отношению к университету организациями обеспечение информационного взаимодействия. Это взаимодействие есть динамический процесс, сопровождающийся возникновением новых интеграционных задач, которые требуют осуществления организационных изменений. Управление организационными изменениями, как известно, относится к сфере университетского стратегического управления, применение методологии которого обеспечивает развитие организации в динамичных внешних условиях, когда старые, ранее приводившие к успеху подходы становятся недостаточно эффективными в силу изменения внешних факторов. Для реализации таких организационных изменений требуются современные менеджерские решения, основанные на динамических организационных структурах. Важнейшими, консолидирующими коллектив на выполнение задач развития организации элементами стратегического управления являются миссия и стратегический план организации.

Роль университета как интегратора знаний очевидным образом требует применения методов стратегического управления в силу ориентированности на внешние научные, производственные, культурные, властные и другие структуры. Выработка новых динамических методов университетской организации сама по себе представляет сложную научную задачу. Заметим, что для того, чтобы некоторый университет смог организовывать взаимодействие внешних по отношению к нему партнеров, он должен научиться решать проблемы взаимодействия своих внутренних подразделений, а также приобрести навыки управления, принятые в распределенных «сетевых» организациях.

С целью решения указанной проблемы в Нижегородском госуниверситете в течение длительного времени отработывался и практически применялся уникальный управленческий подход, получивший название «проектно-ориентированный университет» [5,6]. Этот новый метод организации университетской деятельности задает способы реализации горизонтальных связей [7] между подразделениями вуза в виде проектных организационных структур. Не разрушая «вертикальную» организационную основу развития научно-педагогических школ, этот дополнительный организационный прием дает возможность создания динамической организационной подсистемы, чутко реагирующей на изменения внешней социально-экономической среды. Примером использования этого подхода внутри университета является создание факультета (факультет управления и предпринимательства), осуществляющего обучение около 3000 студентов, и при этом полностью опирающегося в своей деятельности на профессорско-преподавательский состав других факультетов университета. Идеи проектно-ориентированного управления активно используются Нижегородским университетом и при взаимодействии с внешними организациями. Коллектив университета принял Миссию, включающую положения об интегрирующей роли университета и методах ее реализации на основе проектно-ориентированного подхода [8].

Для развития интеграционной функции университета в виде множества интеграционных проектов требуется создание не только системы организации проектной работы, но и создание специальных подразделений информирования о возможностях инициирования таких проектов. В ННГУ уже создана система информирования о научно-технологических программах российских и зарубежных фондов (в том числе Рамочной программы ЕС). Отдельное подразделение управления международной деятельности университета осуществляет поиск финансирования проектов на основе международных грантов. В настоящее время создается структура, задачей которой станет инициирование совместных проектов с региональной промышленностью.

На Рис. 5 представлена обобщенная организационная схема взаимодействия университета-интегратора с научными учреждениями, органами государственной и местной власти, промышленными предприятиями, вузами, школами, организациями культуры и другими учреждениями на примере Нижегородского университета.

Заключение

Для российского региона большой многопрофильный классический университет играет совершенно особую интегрирующую роль. Он интегрирует не только научную и образовательную, но и социальную, культурную, а в отдельных вопросах и политическую сферу. Это широкий интегратор, являющийся *alma mater* для многих участников социально-экономической и политической жизни. Университет и ранее играл значительную роль, но в таких масштабах подобных функций он не выполнял. И связано это с тем, что для университета естественно быть универсальным, представлять все области знания, иметь возможность играть конструктивную роль во всех областях деятельности.

Возникновение феномена интегратора знаний является закономерным этапом построения информационного общества. Ведущие университеты берут на себя эту функцию, решая задачи развития российского общества в целом, своего региона, а также задачи саморазвития. Современный мировой и российский опыт показывает, что стратегия интеграции является основным способом усиления конкурентоспособности университета в глобальном обществе.

Литература

1. Денисов Б.А., Богачева Г.Н. Государство – экономический интегратор // Менеджмент в России и за рубежом, №4, 2000
2. <http://www.eua.be/eua/>
3. Грудзинский А.О., Балабанова Е.С., Пекушкина О.А. Европейский трансфер технологий: кооперация без «утечки мозгов» // Социологические исследования, №11, 2004, С. 123-131.
4. Стронгин Р.Г., Максимов Г.А. Опыт интеграции образования и науки // Высшее образование в России, 2005, №1, С. 3-14.
5. Хохлов А.Ф., Стронгин Р.Г., Грудзинский А.О. Проектно-ориентированный университет // Высшее образование в России, 2002, №2, С. 3-11;
6. Грудзинский А.О. Проектно-ориентированный университет. Профессиональная предпринимательская организация вуза. – Нижний Новгород, Изд. Нижегородского университета, 2004, 370 с.
7. Стронгин Р.Г. О новой модели университета (опыт ННГУ) / Зальцбургский семинар. Проект «Университеты». Симпозиум-2 «Перспективы автономии: академические системы, цели и социальная ответственность» (6 – 12 июля 1997 г.). Доклады и обзоры, 1997. - С. 65 – 66.
8. Стронгин Р.Г., Грудзинский А.О. Миссия Нижегородского государственного университета им. Н.И. Лобачевского // Высшее образование в России, №3, 2004, С. 21-26.

Рис. 1. Территориальный учебно-научный и инновационный комплекс Нижегородского университета, институтов РАН и предприятий «хай-тек»

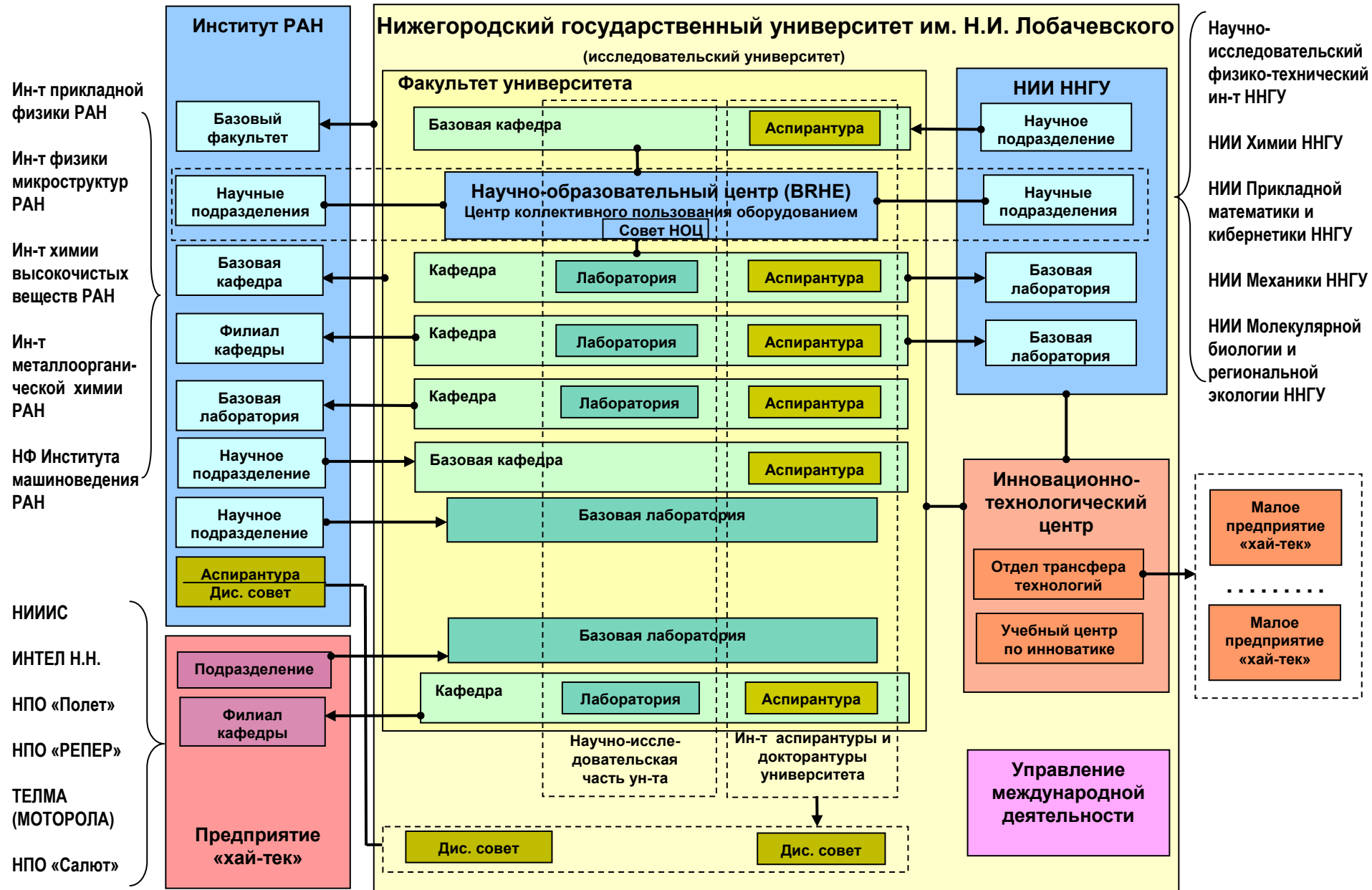


Рис. 2. Нижегородский объединенный учебно-научный центр
университета и институтов РАН

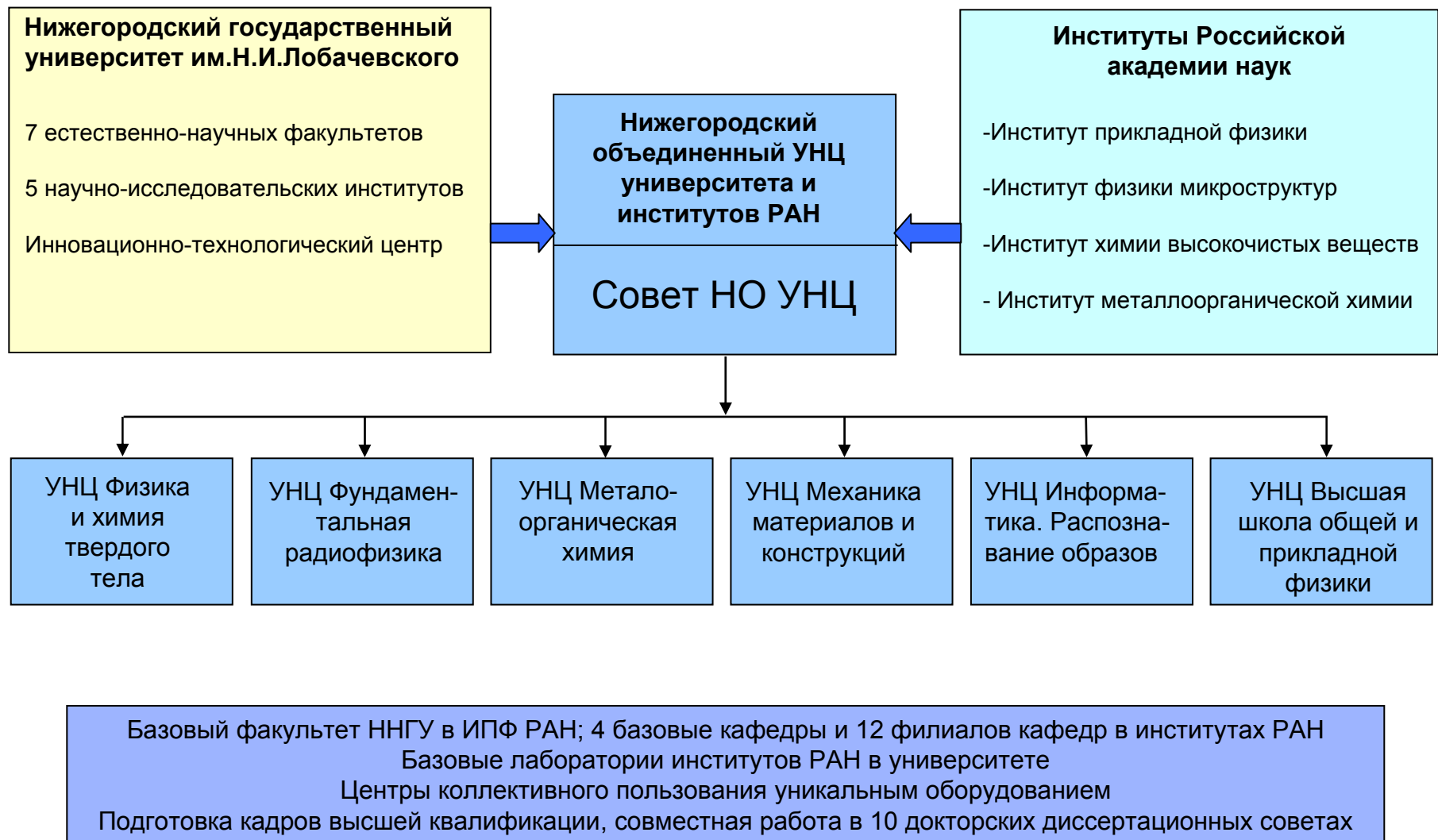


Рис. 3. Сеть для развития сотрудничества в области информационных и коммуникационных технологий между Европейским Союзом и Приволжским Федеральным Округом



Рис. 4. Университет – центр интеграции. Сети взаимодействий университета

