

Управление результатами научной и инновационной деятельности Министерства образования РФ

Г. Г. Андреев,
генеральный директор
Фонда содействия развитию
инновационной деятельности
высшей школы

В. М. Рыльчиков,
генеральный директор
регионального Центра
научно-технической экспертизы

В. М. Кутузов,
первый проректор по научной
и образовательной деятельности
Санкт-Петербургского
государственного электротехнического
университета «ЛЭТИ»

С. В. Устелемов,
заместитель проректора по научной
работе Уральского государственного
технического университета-УПИ
(УГТУ-УПИ)

Введение (актуальность проблемы)

В соответствии с федеральным законом «О высшем и послевузовском профессиональном образовании» основными видами деятельности учреждений высшего профессионального образования являются образовательная и научная деятельность, однако, в отличие от мировой практики, российские университеты в соответствии с действующим законодательством не относятся к научным организациям. «Концепция модернизации российского образования на период до 2010 года» и «Программа первоочередных мероприятий по реализации Концепции модернизации образования», утвержденные Правительством РФ, предусматривают широкое использование **инновационных подходов** к решению актуальных проблем высшего профессионального образования и приоритетное внедрение **инновационных принципов управления** образованием и наукой на всех уровнях. Сущность инновационных принципов управления заключается в доведении **новых результатов** деятельности до потребителей на профильном рынке при соблюдении экономической целесообразности и окупаемости затрат для всех участников процесса создания новых результатов. Следовательно, в системе Минобрнауки России **инновационная деятельность в сфере науки и образования** должна присутствовать как **обязательный и профильный** для всей системы элемент, как необходимое условие поступатель-

ного движения и устойчивого развития, должна быть осознана и **принята научно-педагогической общественностью**. Важнейшей задачей сегодня является **привлечение молодежи** к инновационной деятельности, привитие у творчески активной части молодых ученых навыков и культуры инновационного менеджмента.

Федеральной программой развития образования (ФПРО) предусмотрено создание на базе ведущих технических (технологических) вузов экспериментальных площадок в форме **единых многоукладных университетских учебно-научно-инновационных комплексов (УНИК)**. По сути, поставлена задача формирования облика нового университета предпринимательского типа — **инновационного университета**, в котором накопленный **интеллектуальный потенциал эффективно реализуется в научной и образовательной сферах**. При этом под интеллектуальным потенциалом в широком смысле понимается совокупность кадрового, материально-технического (ресурсного) потенциала и потенциала, содержащегося в **новых научных результатах**.

При переходе национальной экономики на инновационный путь развития основными **профильными рынками** для вузов становится рынок образовательных услуг и учебной продукции, рынок профессионального труда и рынок наукоемкой продукции, разработок и услуг. При этом государственные заказы на подготовку специалистов или выполнение НИОКР за счет бюджетных средств должны рассматриваться

как сегменты соответствующих рынков, регулируемых государством.

Инновационные принципы управления (инновационный менеджмент) научной и образовательной деятельностью предполагают реализацию **полного инновационного цикла** от получения новых знаний до их коммерческой реализации на профильных рынках. **Новые знания**, получаемые в ходе выполнения фундаментальных и поисковых исследований, должны реализовываться в научной и образовательной сферах деятельности вузов. От того, насколько эффективно используются полученные новые знания и накопленный вузами интеллектуальный потенциал в учебной и научно-технической деятельности, зависит **устойчивое развитие высшего профессионального образования**, которое может быть системно реализовано, если успешно развивается большая часть университетов. Индикаторами успешного развития вуза являются его **конкурентоспособность** на рынках профессионального труда, наукоемкой продукции и образовательных услуг, качество образования и способность выполнять государственный заказ на подготовку специалистов и выполнение НИОКР. Для обеспечения конкурентоспособности вуза необходимо доводить результаты научной и образовательной деятельности до **конечного продукта**, востребованного на профильных рынках. Это требует скорейшего создания в системе высшего профессионального образования эффективно действующей **системы управления результатами научной, научно-технической, научно-методической и инновационной деятельности (СУР НИД)**.

Оценка ситуации (состояние проблемы)

Особую актуальность проблема управления результатами научной и инновационной деятельности (НИД) приобрела в последние годы, поскольку в вузах, как и в других научных организациях, происходило **«вымывание» результатов** фундаментальных и поисковых исследований, полученных в предшествующий период (до 1990 г.) с устойчивым финансированием фундаментальной науки в масштабах государства. В дальнейшем из-за резкого сокращения бюджетного и внебюджетного финансирования науки в вузах и научных организациях было нарушено **воспроизводство результатов фундаментальных исследований**, и, как следствие, начал утрачиваться накопленный интеллектуальный потенциал. Многие полученные ранее научные результаты, не доведенные по каким-либо причинам до конечного и востребованного на рынке продукта, со временем утратили свою

ценность и морально устарели. Поэтому сегодня, в условиях жесткого *ограничения всех видов ресурсов*, подерживающих и развивающих научную и инновационную деятельность, на повестке дня особенно остро стоит проблема их целенаправленного и результативного использования, которая может быть решена только при условии *обеспечения целостности и непрерывности поддержки всех этапов инновационного цикла*.

С другой стороны, правомерна и своевременна формулировка «встречной» проблемы *целевого обеспечения инновационной деятельности результатами фундаментальных исследований*, обладающих необходимым *инновационным потенциалом*. Финансирование фундаментальных исследований должно быть ориентировано на получение новых научных результатов, *заказчиками и потребителями* которых должны быть *участники и исполнители* последующих этапов *инновационного процесса*. Следовательно, для создания эффективно действующей *технологии трансфера результатов* научной деятельности важны как *прямые*, так и *обратные* управленческие, информационные и экономические связи между исполнителями этапов единого инновационного процесса.

Исторически сложилось так, что в системе высшего профессионального образования России инновационная деятельность развивалась как инновации в *научно-технической* (технологической) сфере, что было оправдано в начале 90-х годов. В этот период были сформированы и реализованы первые межвузовские инновационные программы, созданы первые технопарки, инновационно-технологические центры, бизнес-инкубаторы малого предпринимательства в научно-технической сфере. Именно в этой предметной области инновационной деятельности российская высшая школа накопила позитивный *опыт* и по праву является лидером. Вузы — активные участники этого процесса создали развитую *структуру и инфраструктуру* для обеспечения инновационной деятельности, а главное, сформировали *кадровый потенциал*, которые могут и *должны быть использованы в интересах развития инноваций* не только в научно-технической, но и в *образовательной сфере*.

Однако программно-целевой метод финансирования и поддержки инновационной деятельности, решая свои задачи, не предусматривал в нормативном порядке и не обеспечивал должного взаимодействия между инновационными программами Минобрнауки России, с одной стороны, и научными, научно-методическими,

научно-техническими, межведомственными и федеральными целевыми программами, с другой. *Исключение этапа фундаментальных и поисковых исследований* из инновационного процесса и попытки вывода его за рамки инновационного цикла привели к отсутствию координации инновационных программ с организационными формами финансирования и поддержки фундаментальных исследований, в первую очередь, *тематическим планированием НИР* по заданиям Министерства образования РФ и ведомственной *системой грантов* в области естественных, технических и гуманитарных наук.

Недостаточные координация и взаимодействие между различными формами организации и финансирования научных исследований на уровне Министерства образования РФ существенно *снижают эффективность* использования выделяемых *бюджетных ресурсов*, сдерживают *внедрение результатов*, полученных на различных стадиях инновационного цикла, снижают *конкурентоспособность* подведомственных вузов на профильных сегментах рынка образовательных услуг, профессионального труда и наукоемких разработок. Негативно сказывается отсутствие налоговых льгот на объекты интеллектуальной собственности, созданных в государственных учреждениях за счет средств государственного бюджета.

В результате этого на сегодняшний день УНИК большинства вузов представляет собой *раздельно функционирующие* учебный, научный и инновационный блоки. Более понятными и отработанными являются функциональные и экономические связи между научным и инновационным блоками, развивается их внутренняя и внешняя структуры, имеются признаки единого управления и координации инновационной деятельности в научно-технической (технологической) сфере. Активное и ускоренное внедрение инновационных подходов к управлению *ресурсами и результатами* НИД вузов ускорит формирование облика *современного университета как единого университетского комплекса нового (предпринимательского) типа*.

Цель и основные задачи (формулировка проблемы)

Основной *целью создания ведомственной системы контроля и управления результатами научной, научно-технической, научно-методической и инновационной деятельности (СУР НИД)* является повышение *эффективности использования и коммерциализация результатов фундаментальных и*

прикладных НИОКР и инновационных проектов, выполняемых в подведомственных вузах и научных организациях Минобрнауки России, за счет *обеспечения целостности и непрерывности инновационного цикла* создания наукоемкой продукции и оптимизации *ресурсной поддержки всех этапов инновационного процесса*.

Основными задачами при создании ведомственной СУР НИД являются:

- Разработка требований к *организационной структуре и функциональным связям* ведомственной СУР НИД Минобрнауки России;
- Разработка, исследование и оптимизация *информационно-логистической модели* ведомственной СУР НИД Минобрнауки России;
- *Создание основы и апробация* отдельных элементов единой ведомственной СУР НИД, обеспечивающей непрерывность и взаимосвязь этапов инновационного цикла, а также эффективный трансфер результатов фундаментальных и прикладных исследований на всех этапах НИД (фундаментальные и поисковые исследования — прикладные и экспериментальные научно-технические, научно-технологические и научно-методические НИР — опытно-конструкторские и технологические работы (ОКТР) — разработка и реализация рекламного-маркетинговой политики — подготовка производства и выпуск продукции — модернизация продукции);
- Разработка *научно-методических, нормативных и правовых основ* функционирования единой ведомственной СУР НИД Минобрнауки России;
- Разработка подсистемы *информационно-аналитического обеспечения* функционирования ведомственной СУР НИД;
- Создание ведомственных *баз данных по результатам* научной и инновационной деятельности (*БД НИД Минобрнауки России*);
- Разработка *критериев оценки и механизмов стимулирования* эффективности управления результатами НИД на различных уровнях (вуз — программа — группа программ — научный блок Министерства образования);
- Разработка нормативно-правовых и методических основ *оценки стоимости* результатов НИД, созданных за счет бюджетных и внебюджетных средств, способов их *фиксации и распределения прав* между участниками инновационного процесса.
- Разработка механизмов отбора результатов НИД для их продвижения по этапам инновационного цикла.

Требования к ведомственной СУР НИД (содержание проблемы)

В сферу контроля и управления ведомственной СУР НИД Министерства образования РФ должны относиться результаты, получаемые подведомственными вузами и научными организациями в ходе научной, научно-технической, научно-методической и инновационной деятельности на всех этапах инновационного цикла. Результатом управления на уровне министерства является *оптимизация* распределения выделяемых *ресурсов*, в первую очередь, бюджетных *финансовых средств*, направляемых на поддержку фундаментальных и поисковых НИР, прикладных и экспериментальных НИР, опытно-конструкторских и технологических работ (ОКТР) и инновационных разработок *из всех* существующих в Минобразования России *источников финансирования* науки в разрезе статей действующей бюджетной классификации. Очевидно, что задача оптимизации ресурсной поддержки НИД должна решаться *для конкретных проектов* с учетом привлекаемых вузами или иными исполнителями проектов дополнительных внебюджетных средств и ресурсов. Этапы инновационного цикла и возможные источники их финансирования в вузе укрупненно представлены на рис. 1. Здесь же приведены основные функции СУР НИД, реализуемые для каждого проекта *на уровне вуза*. На каждом этапе *необходимо сформулировать и зафиксировать полученные ре-*

зультаты, оценить их новизну, научно-техническую и образовательную значимость, инновационный потенциал и требуемое ресурсное, кадровое и инфраструктурное обеспечение для их дальнейшего продвижения и коммерчески выгодного использования.

Административно-коллегиальные формы организации и финансирования научных исследований и разработок Минобразования России схематично представлены на рис. 2. Финансирование *фундаментальных исследований* осуществляется в рамках *тематических планов вузов* по заданиям министерства, *конкурсов грантов* в области естественных, технических и гуманитарных наук, а также *научных программ* фундаментальных исследований (например, «Университеты России»). Оценка эффективности и результативности выполнения НИР в рамках тематических планов вузов осуществляют *Головные научные советы* Минобразования России, за каждым из которых закреплены определенные научные направления в соответствии с государственным рубрикатором (ГРНТИ). Конкурсы грантов также структурированы по кодам государственного рубрикатора. По каждому разделу конкурса на базе конкурсного центра при головном вузе действует *Конкурсный совет*, который рассматривает отчеты по выполненным НИР и оценивает результаты выполнения исследований. Аналогичные *коллегиальные органы* управления имеются и в научных программах. Таким образом, в ведом-

ственной системе организации и финансирования фундаментальных исследований *имеются коллегиальные органы управления*, обладающие *возможностью и обязанные* по действующим нормативным документам *фиксировать и оценивать результаты* фундаментальных и поисковых НИР, выполняемых вузами и научными организациями Минобразования России.

Финансирование *прикладных исследований* и опытно-конструкторских и технологических работ в системе Минобразования России осуществляется программно-целевым методом. В настоящее время сформирован и реализуется целый ряд *научно-технических (технологических) и научно-методических программ (подпрограмм)*, а также разделы НИОКТР в федеральных целевых программах (например, ФПРО), исполнителем которых является Минобразования России. В соответствии с действующим типовым положением, каждая программа и подпрограмма формирует на базе головного вуза *Научно-технический совет*, в функции которого входит контроль эффективности и результативности выполнения НИР и ОКТР, включая внедрение результатов и привлечение внебюджетных средств. Таким образом, и на этапе выполнения прикладных исследований *имеются коллегиальные органы управления*, обладающие *возможностью и обязанные* по действующим нормативным документам *фиксировать и оценивать результаты* прикладных НИР и

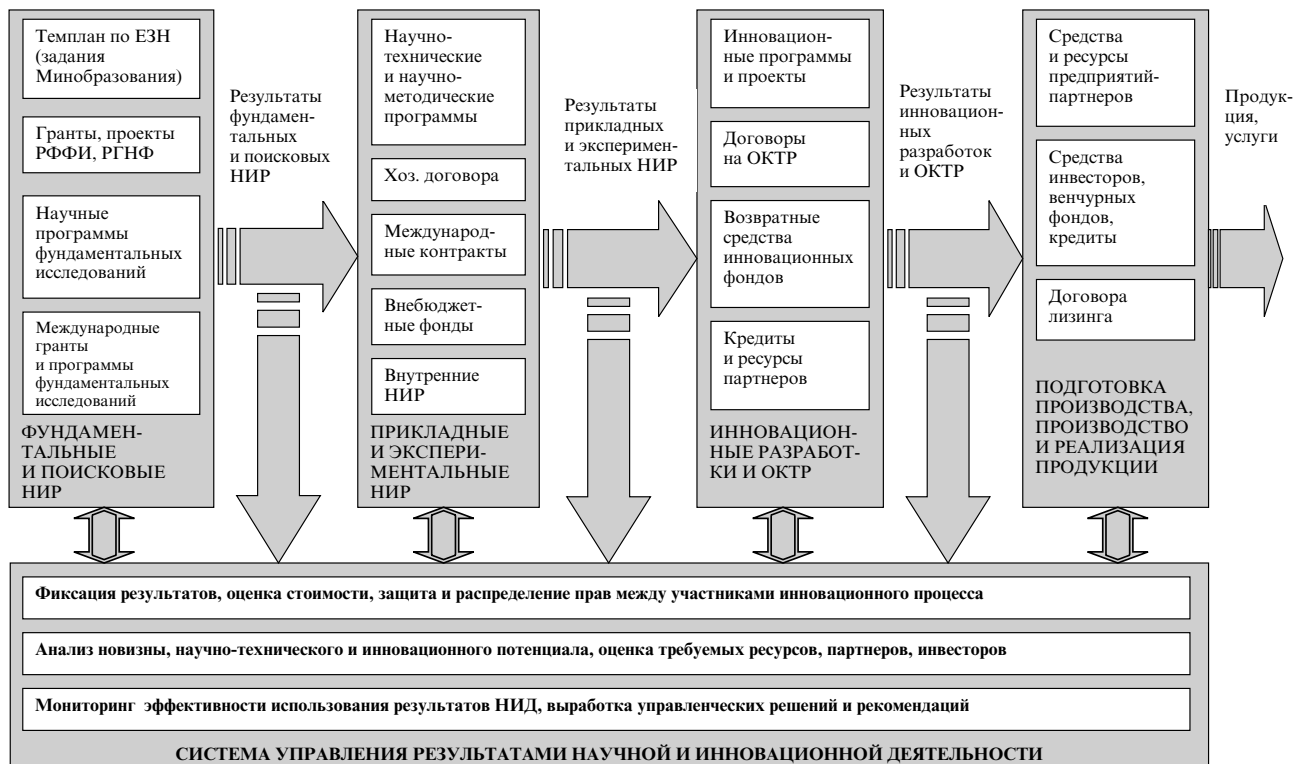


Рис. 1. Система управления НИД на основных этапах инновационного цикла наукоёмкой продукции

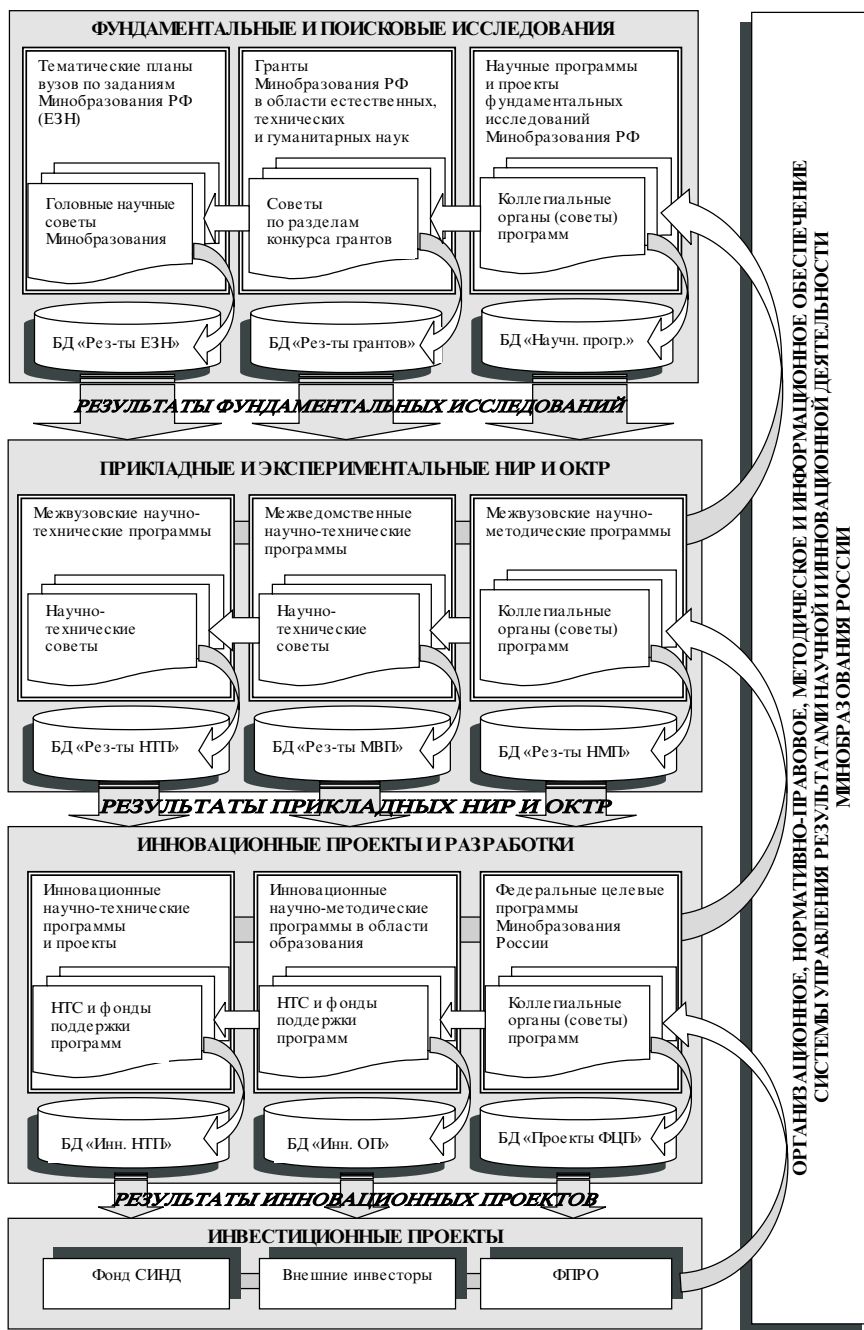


Рис. 2. Обобщенная структура ведомственной СУР НИД

димые экспертные *решения* рекомендательного характера по использованию результатов на последующих этапах. Таким образом, имеются *структурные предпосылки*, необходимые, но недостаточные для создания единой ведомственной СУР НИД. Для объединения разрозненных элементов управления научной и инновационной деятельностью Минобрнауки России в единую систему необходимо решить задачи, перечисленные в предыдущем разделе.

Эффективно действующая система управления результатами НИД предполагает введение *обратных связей*, являющихся *необходимым* элементом для целевого формирования новых базовых знаний и постоянно *возобновляемых результатов* НИД на каждом этапе инновационного цикла. Значение целенаправленного управляющего воздействия на процесс формирования новых научных и научно-технических результатов особенно важно при ограничении финансовых, материально-технических и кадровых ресурсов.

Новые знания, являющиеся в соответствии с федеральным законом «О науке и государственной научно-технической политике» результатами этапа фундаментальных и поисковых исследований, далее *реализуются* в рамках этапов полного инновационного цикла *по траекториям*, схематично представленным на рис. 3. Траектория *научно-технического* (технологического) инновационного процесса традиционно реализуется по цепочке «фундаментальные и поисковые НИР — прикладные и экспериментальные НИР — опытно-конструкторские и технологические работы — подготовка персонала, производства, материально-технической и технологической базы — выпуск и реализация наукоемкой продукции и оказание услуг». Траектория *учебно-образовательных* инновационных процессов реализуется с обязательным этапом научно-методических исследований, которые могут следовать как за этапом фундаментальных и поисковых исследований, так и за этапом прикладных и экспериментальных НИР. В результате на следующем этапе учебно-образовательных инновационных проектов могут разрабатываться новые технологии обучения, курсы лекций, лабораторные практикумы. Данный этап является аналогом этапа опытно-конструкторских и технологических работ в научно-технических проектах. После этапа подготовки персонала, производства, материально-технической и технологической базы, характерного для всех инновационных проектов, учебно-образовательная инновационная деятельность должна приводить к выпуску и реализации учебно-методического

ОКТР, выполняемых вузами и научными организациями Минобрнауки России.

Бюджетное финансирование *инновационных проектов и разработок* осуществляется в форме *инновационных научно-технических и образовательных программ и подпрограмм*, а также проектов в рамках федеральных целевых программ. В инновационных программах и подпрограммах на базе головных организаций также формируются *Научно-технические советы*, в функции которых входит контроль выполнения инновационных проектов как в части технических требований, так и в части выполнения *инновационного бизнес-плана* по выпуску

продукции. Кроме этого, для поддержки инновационной деятельности и развития *реинноваций* при инновационных программах действуют *инновационные фонды*.

Следовательно, в целом система организации и финансирования научной, научно-технической, научно-методической и инновационной деятельности Министерства образования РФ имеет на всех этапах финансирования и при всех организационных формах *необходимые коллегиальные органы управления*, наделенные экспертно-аналитическими функциями. Это позволяет на каждом этапе инновационного цикла *оценивать научные результаты* и *вырабатывать* необхо-

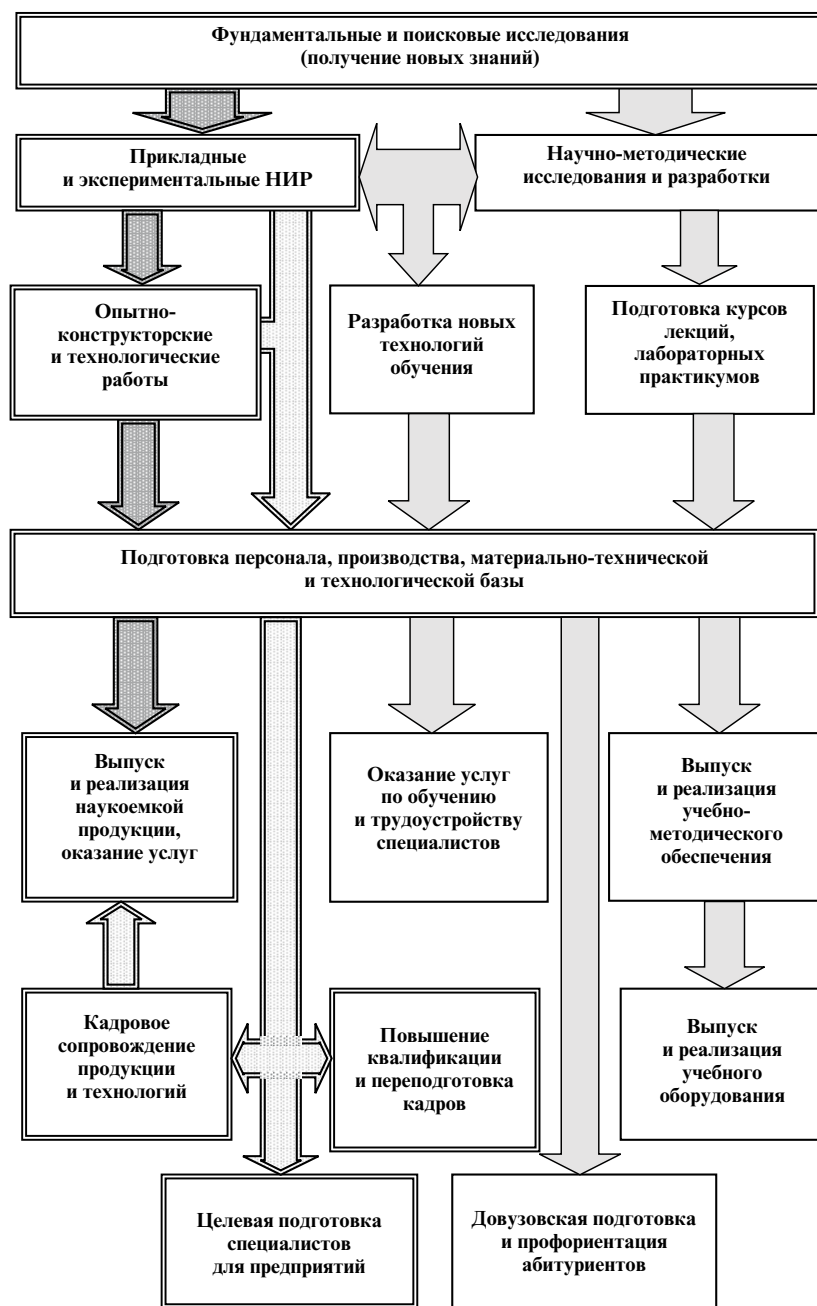


Рис. 3. Взаимосвязь этапов полного инновационного цикла научных, научно-технических и образовательных проектов

- Коммерческая целесообразность и *окупаемость* инновационной деятельности (инновационных проектов) для всех его участников;

- *Фиксация и коммерциализация прав* разработчиков на продукцию и объекты интеллектуальной собственности на всех этапах инновационного цикла.

Важнейшим условием инновационного менеджмента является *выявление и фиксация новых научных результатов*, полученных на этапах фундаментальных и прикладных исследований, а также опытно-конструкторских работ, *оценка их инновационного потенциала* и *маркетинговые исследования (экспертиза)* профильных сегментов рынка. Для этого в ведомственной СУР НИД необходимо предусмотреть *структурное подразделение* (подразделения), обеспечивающее выполнение перечисленных функций (например, Фонд содействия развитию инновационной деятельности высшей школы СИНД, см. рис. 2), на которое будет возложено также организационное, нормативно-правовое, методическое и информационное обеспечение деятельности ведомственной СУР НИД.

Пути реализации СУР НИД (решение проблемы)

Проект создания ведомственной СУР НИД является *комплексным* по решаемым задачам и *системным* по структуре и составу участвующих административных и коллегийных органов управления научной и инновационной деятельностью Минобрнауки России. Его реализация требует *поэтапной* разработки и внедрения отдельных элементов (модулей) СУР НИД. Учитывая имеющийся *опыт* взаимодействия и сложившиеся в научном блоке Минобрнауки России *связи* между научно-техническими и инновационными программами, целесообразно *на первом этапе* реализации ведомственной СУР НИД выбрать в качестве объекта управления *научно-технический* инновационный процесс с траекторией «фундаментальные и поисковые НИР — прикладные и экспериментальные НИР — ОКТР — подготовка персонала, производства, материально-технической и технологической базы — выпуск и реализация наукоемкой продукции и оказание услуг» (см. рис. 3).

В этом случае предполагается, что результаты фундаментальных и поисковых исследований, полученные в ходе выполнения НИР в рамках *тематических планов* вузов по заданиям Минобрнауки и конкурсов *грантов* в области естественных, технических и гуманитарных наук, будут систематизированы и занесены в соответствующие *базы данных*, а далее проанализи-

обеспечения, учебного оборудования и технологий обучения и/или к оказанию услуг по обучению и трудоустройству, включая довузовскую подготовку и профориентацию абитуриентов. Результаты и сам процесс выполнения прикладных и экспериментальных НИР и опытно-конструкторских работ могут использоваться для организации целевой подготовки специалистов, повышения квалификации преподавателей и переподготовки кадров, а также для опережающей подготовки кадрового сопровождения новой продукции или технологий. В этом случае в соответствии с договором и техническим заданием инновационным продуктом является подготовленный спе-

циалист (выпускник). На любом этапе инновационного цикла к выполнению работ могут подключаться партнеры и соисполнители.

Таким образом, основными *признаками* инновационного подхода к научной и образовательной деятельности являются:

- Наличие *конечного продукта* или *услуги*, востребованных профильными рынками образования и наукоемких разработок, или обученных специалистов, востребованных рынком труда;
- *Тиражируемость* продукции или услуг как самим разработчиком, так и другими учреждениями, организациями и частными лицами;

рованы *Головными научными* советами Минобрнауки или *Конкурсными советами* по разделам конкурсов грантов. На основании анализа и *экспертных оценок научно-технического потенциала* результатов будут выработаны *рекомендации вузам-исполнителям* по участию в конкурсе проектов в рамках *научно-технической программы* «Научные исследования высшей школы по приоритетным направлениям науки и техники». Параллельно информация о рекомендациях и поддержке должна передаваться в Научно-технические советы соответствующих подпрограмм данной научно-технической программы.

Аналогичным образом будут систематизированы и занесены в базу данных *результаты* выполнения *прикладных НИР и ОКТР* в рамках программы «Научные исследования высшей школы по приоритетным направлениям науки и техники» с последующим их анализом *НТС подпрограмм*. На этапе прикладных исследований целесообразно проводить *текущую оценку* научно-технического (технологического) и инновационного *потенциалов* и переводить на завершающей стадии прикладные НИР с высоким потенциалом в ОКТР с соответствующим увеличением финансирования. На основании экспертных оценок НТС подпрограмм должны выработаться рекомендации вузам — исполнителям проектов по участию в конкурсе проектов в *инновационной программе* «Инновационная деятельность высшей школы». Параллельно информация о рекомендациях и поддержке должна передаваться в *Научно-технический совет* инновационной программы и *фонд Содействия инновационной деятельности* (СИНД) Минобрнауки России.

Результаты инновационных проектов должны рассматриваться НТС инновационной программы совместно с фондом СИНД, и на основании их экспертизы может быть принято *решение о передаче результатов на стадию инвестиционных проектов*, реализуемых в различных организационно-правовых формах. Логистика документооборота данного модуля ведомственной СУР НИД представлена на рис. 4.

Для реализации первого этапа (модуля) проекта создания ведомственной СУР НИД, в первую очередь, необходимо:

- Разработать систему *классификации* результатов НИД на каждом этапе инновационного цикла;
- Разработать систему *критериев и показателей*, характеризующих научно-технический и инновационный потенциалы результатов НИД, вклю-

чая характеристику коллектива исполнителей проекта;

- Разработать и ввести в практику *нормативное и методическое обеспечение*, позволяющее осуществлять экспертно-аналитическое и информационное сопровождение результатов НИД на всех этапах инновационного цикла задействованными административными и коллегиальными органами управления научной и инновационной деятельностью Минобрнауки России;

- Разработать *механизмы стимулирования внедрения (трансфера)* результатов НИД и *методику учета (фиксации) и оценки стоимости* результатов НИД в рамках полного инновационного цикла, поддерживаемого из средств федерального бюджета, включая учет эффективности внедрения результатов (*мониторинг*) при конкурсном отборе проектов как на предшествующих, так и на последующих этапах инновационного цикла («прямые» и

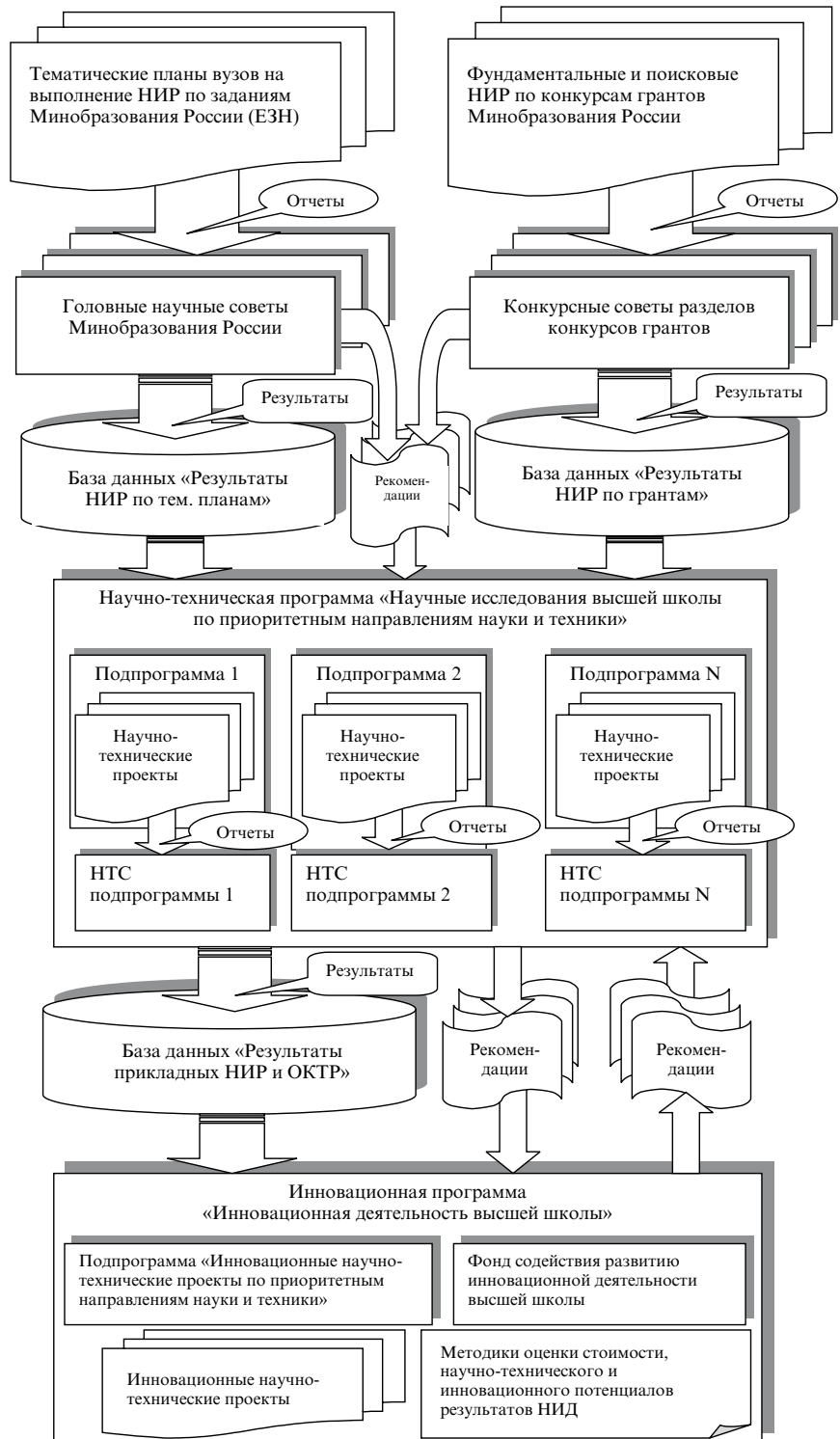


Рис. 4. Информационно-логистическая схема документооборота

«обратные» связи между коллегиальными органами управления НИД);

- Разработать структуру *баз данных* и *информационно-логистическую схему* документооборота модуля «Научно-технические результаты» ведомственной СУР НИД.

Заключение (ожидаемые результаты)

Для реализации первого этапа проекта создания ведомственной СУР НИД необходимо провести обсуждение проблемы с представителями *головных и базовых организаций (вузов)* по научно-техническим и инновационным программам и подпрограммам, конкурсам грантов, *председателей и членов* Головных научных советов Минобрнауки России, Конкурсных советов разделов конкурса грантов и Научно-технических советов программ и подпрограмм.

Внедрение ведомственной СУР НИД Минобрнауки России позволит:

- Обеспечить единство и *непрерывность инновационного цикла* прохождения научной продукции;
 - Концентрировать и *эффективно использовать бюджетные средства* на приоритетных научных направлениях с высоким инновационным потенциалом;
 - Формировать перспективные научно-технические и научно-методические *заделы для развития инновационной деятельности* вузов в сфере науки и образования;
 - *Защитить права* на интеллектуальные результаты НИД и повысить эффективность *коммерциализации прав* на объекты интеллектуальной собственности, созданные за счет бюджетных средств;
 - Укрепить межведомственные кооперационные связи и расширить сферу *стратегических партнеров* Минобрнауки России по инновационной деятельности;
 - Повысить *конкурентоспособность* на профильных рынках и *качество* подготовки специалистов и предоставляемых образовательных услуг;
 - Увеличить объемы привлекаемых в вузы *внебюджетных средств и материально-технических ресурсов*, укрепить связи с партнерами из числа промышленных и научных организаций, включая зарубежные фирмы;
 - Расширить *базу и «географию»* вузов, вовлекаемых в инновационную деятельность в сфере науки и образования.
- Следует отметить, что некоторые вузы приступили к созданию внутривузовской системы управления результатами научной и инновационной деятельности, поэтому в дальнейшем предполагается продолжить публикации, обмен опытом и дискуссии по этой актуальной тематике в последующих номерах журнала.