

СОЦИОЛОГИЯ

УДК 316.422(470+571)

ФОРМИРОВАНИЕ НАЦИОНАЛЬНОЙ СИСТЕМЫ ИННОВАЦИЙ В УСЛОВИЯХ СОВРЕМЕННОЙ РОССИИ

М.В. Рычев

Саратовский государственный университет,
кафедра теории и истории социологии
E-mail: DylnovGV@info.sgu.ru

Статья посвящена анализу весьма актуальной и сложной проблемы, связанной со становлением в экономической системе современной России инновационных отношений и технологий.

Making of National Innovations System in Modern Russia

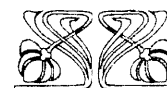
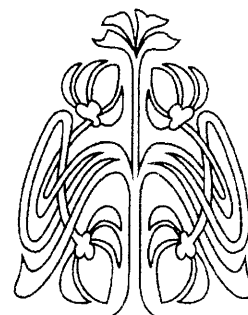
M.V. Rychev

The article analyzes important and complex problem of innovative relations and technologies in economic system of modern Russia.

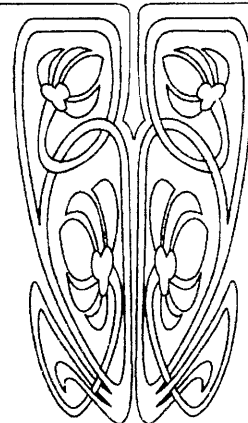
Проблемы формирования национальной системы инноваций являются весьма актуальными и сложными и требуют внимательного и всестороннего обсуждения. Это связано с тем, что научно-техническое нововведение является весьма сложным объектом управления. Испытанные в управлении производством и достаточно успешные методы и подходы здесь не срабатывают. Следует признать, что как объекты управления научно-технические нововведения носят индивидуальный характер, а их успешная реализация может иметь глобальные последствия для страны и человечества в целом. Для эффективного управления научно-техническими нововведениями необходимо обеспечить индивидуальную институализацию каждого из них, а также управленческое сопровождение. Научно-технические нововведения как основа государственной научно-технической политики должны входить в сферу государственных интересов и ранжироваться не ниже, чем оборона страны или государственная безопасность.

Как любое уникальное произведение, научно-техническое нововведение должно быть обеспечено специфическим инструментарием, который ни при каких обстоятельствах не должен заменять лицо, принимающее решения в сфере управления научно-техническими нововведениями, а наоборот, должен создаваться при активном участии упомянутого лица. Инноваторы должны владеть совокупностью знаний и умений, позволяющих самостоятельно разрабатывать всевозможные методики, методы оценки, классификаторы, банки данных, экономические механизмы и прочие инструменты управления научно-техническими нововведениями.

Государственная научно-техническая политика (ГНТП) определяется как комплекс мероприятий по отбору наиболее перспективных научных направлений с учетом целей государства.



**НАУЧНЫЙ
ОТДЕЛ**





а также по созданию финансовых, материальных, идеологических, правовых и иных условий для осуществления эффективной научно-технической деятельности. С позиций государственного управления существуют три основных подхода к формированию и проведению ГНТП¹.

Первый подход представлен фронтальным развитием. В этом случае ГНТП строится на поощрении максимально широкого охвата финансированием всех возможных научных направлений. При фронтальной ГНТП средства, выделенные государством на научно-техническую деятельность, распределяются по широкому фронту научных исследований и разработок. Тем самым признается, что все научные направления являются важными для страны. Фронтальная политика поощряет зарождение и развитие новых научных направлений, расширение научного поиска в областях, расположенных на стыках научных дисциплин.

Такой подход к ГНТП характерен для этапа становления и развития научно-технического потенциала страны, когда закладываются контуры будущего национального научно-технического комплекса. В принципе такой подход можно было бы считать идеальным, поскольку наука получает столько средств, сколько ей требуется для развития. Однако пределами фронтального развития является ограниченность возможностей финансирования. В настоящее время ни одна страна мира не может позволить себе вести интенсивный научный поиск по всем научным направлениям. Если, не учитывая этого обстоятельства, продолжать фронтальную ГНТП, то есть распределять ограниченные финансовые ресурсы по всем научным направлениям, то это может привести к упадку науки в стране, так как все большее количество научных направлений будет получать все меньшее количество ресурсов. Этих ресурсов будет достаточно для нормального развития ни одного из научных направлений.

Второй подход представлен селективным развитием. В этом случае проводится своего рода «инвентаризация» достижений в каждом научном направлении и оценивается целесообразность его дальнейшего развития за счет государственного финансирования. Одним из основных критериев развития научного направления должна стать возмож-

ность достижения научно-технического лидерства, которое выражается в расширенном экспорте продукции с использованием результатов, полученных в данном научном направлении, а также в интенсивной торговле информацией по данному научному направлению. В рамках селективной ГНТП должны быть предусмотрены меры по обеспечению технологических прорывов, которые являются результатом отечественных научно-технических нововведений.

Формирование ГНТП селективным способом предполагает, таким образом, наличие механизма мониторинга («инвентаризации») перспективных научных направлений, а также механизма отбора, селекции в рамках ГНТП. То же касается и научно-технических достижений, которые могут составить основу научно-технических нововведений.

И, наконец, третий подход – это ассимиляция зарубежного научно-технического опыта. В этом случае страна не развивает собственные исследования и разработки, а пользуется достижениями других стран, обладающих развитым научно-техническим потенциалом. При таком подходе к формированию ГНТП в рамках индикативного или директивного планирования на уровне страны устанавливаются приоритеты промышленного развития (ориентация на расширение экспорта, на замещение импорта, на обеспечение обороны, на решение социальных проблем, на создание позитивного имиджа страны в мировом сообществе и т.п.), которые подкрепляются закупкой лицензий, ноу-хау, оборудования, обучением специалистов за рубежом и другими мероприятиями такого рода. Результатами такого подхода к формированию ГНТП становится существенная экономия средств на выполнение исследований, разработок, на создание научной инфраструктуры.

Ассимиляция зарубежного научно-технического опыта может обеспечить концентрацию конкурентоспособности и стать исходной точкой «экономического чуда». Однако имеются серьезные недостатки такого развития, а именно зависимость национальной экономики от иностранного капитала и, как следствие, утрата собственного научно-технического потенциала, способности добиваться собственных научно-технических результатов. Правильность формирования ГНТП



подтверждается достижением научно-технического лидерства или технологических прорывов в определенных научных направлениях. Это означает, что благодаря эффективной ГНТП отечественные научно-технические результаты начинают определять мировой уровень в данном научном направлении или технологии.

Научно-технического лидерства трудно добиться, но сравнительно легко его утратить. Поэтому при формировании ГНТП следует отдавать приоритет в финансировании, материальном и ресурсном обеспечении тем научным направлениям, которые в данный момент обеспечивают научно-техническое лидерство.

Рассмотренные три подхода к формированию ГНТП могут сочетаться друг с другом, обеспечивая гибкость государственной научно-технической политики. Государственная научно-техническая политика формирует контуры национального научно-технического комплекса. Это понятие включает в себя систему организаций, предприятий, учреждений, государственных институтов и отдельных лиц, занятых научной, проектной, изобретательской, образовательной и обеспечивающей деятельностью, а также систему отношений в национальной экономике по поводу создания и практической реализации научно-технических достижений.

Укрупненно национальный научно-технический комплекс промышленно развитой страны представлен следующими секторами: государственный, промышленный, вузовский, коммерческий, неформальный.

Сочетание этих секторов и определяет структуру и контуры национального научно-технического комплекса. В конкретной стране роль перечисленных секторов различна и по объему выполняемых работ, и по значению получаемых результатов. Например, роль отдельных секторов в научно-технических комплексах России и США различна. Так, академический сектор России примерно соответствует государственному сектору США и по объему выполняемых работ в общем объеме исследований и разработок, и по их характеру (основная масса фундаментальных исследований). Отраслевой сектор России представлен в основном самостоятельными отраслевыми НИИ и КБ, такового феномена в США практически нет. Российские отрас-

левые НИИ и КБ ни организационно, ни экономически не связаны с производством, в то время как промышленный сектор науки США представлен научно-техническими центрами фирм и корпораций, занятыми работами непосредственно для производства.

Следует признать, что с точки зрения эффективности научно-технических нововведений американская схема представляется более предпочтительной. Что касается вузовского или университетского сектора, то при кажущемся соответствии имеются весьма существенные качественные различия. Американская университетская наука наряду с государственными лабораториями выполняет фундаментальные и прикладные исследования на достаточном уровне качества.

Российский вузовский сектор представлен слабо оснащенными (по пресловутому остаточному принципу) научными подразделениями, часто неспособными обеспечить должный уровень качества работ или обеспечивающими его ценой сверхусилий. Стагнация вузовской науки сказывается на уровне подготовки дипломированных специалистов, а значит, и на качестве и эффективности функционирования национального научно-технического комплекса, что в итоге проявляется в неэффективности научно-технических нововведений.

Коммерческие сектора науки в России и США несопоставимы ни по объему работ, ни по количеству результатов. Общеизвестны оценки эффективности мелкого исследовательского бизнеса США: при затратах в 5% от общих затрат на научно-техническую сферу его предприятия выдают 50% научно-технических результатов (изобретений).

Очевидно, что рыночная по своему характеру экономика должна иметь адекватный научно-технический комплекс. Для России это означает трансформацию отраслевой науки и количественный рост коммерческого сектора. Изменения в отраслевом секторе должны заключаться в лавинообразном сокращении количества самостоятельных научных организаций и максимально возможной их интеграции с промышленными предприятиями. Следует иметь в виду, что потенциал такой интеграции ограничен возможностями промышленных предприятий принять научно-исследовательские организации на свой баланс.



Результаты выполненных исследований по созданию систем управления научно-техническими нововведениями народно-хозяйственной значимости на государственном уровне позволяют сделать следующие выводы.

1. Научно-техническое нововведение следует трактовать как процесс практической реализации научно-технического новшества. На макроэкономическом уровне все научно-технические нововведения следует считать технологическими, расширяющими технологическую базу общества как основу преобразования окружающего мира. С точки зрения управления нововведениями разделять сферу науки и сферу технологии не следует, а внешние новшества, возникающие в этих сферах, целесообразно называть технологическими, или, что более привычно в отечественной науковедческой традиции, научно-техническими.

2. Особенность научно-технического (технологического) новшества в том, что его реализация позволяет расширить возможности удовлетворения любой общественной потребности, как материальной, так и нематериальной. Это обстоятельство подчеркивает значение научно-технических новшеств для общественного развития.

3. Большинство научно-технических нововведений являются по своему характеру диффузными, то есть потенциально имеющими широкое распространение, нереализованными, имеющими большой «запас реализуемости» во времени и пространстве и преобразующими, то есть сопровождающимися существенными изменениями в предметном мире.

4. Используя известные подходы к классификации научно-технических нововведений, можно построить классификатор, имеющий практическое значение для создания систем управления научно-техническими нововведениями.

5. Решение многих государственных проблем может быть осуществлено на базе научно-технических нововведений не менее успешно, чем иными, более привычными или традиционными для нашего государства (чаще всего чрезвычайными) методами. Это обстоятельство должно быть использовано для формирования государственного подхода к научно-технической политике и изменения государственного отношения к научно-технической и инновационной сфере вообще.

Можно говорить о смене управленческой парадигмы в сфере науки, технологии и инноваций.

6. Решение проблемы практической реализации научно-технических новшеств может идти по двум основным направлениям. Во-первых, государством может быть разработана и реализована система стимулов для частного бизнеса, обеспечивающих коммерческую привлекательность научно-технических нововведений. В этом случае имеет место неопределенная во времени инерционность реагирования со стороны частного бизнеса на меры государства.

Во-вторых, можно дать частному бизнесу уже готовые к реализации, доведенные до уровня коммерческой очевидности научно-технические новшества, например в состоянии опытных образцов установочных серий. В этом случае частные фирмы смогут избежать большей части риска, связанного с освоением в производстве новой продукции или технологии. Государство должно взять на себя и риск неудачи создания и реализации научно-технического новшества, и сверхзатраты, связанные с его освоением в производстве.

7. Ориентация российского частного бизнеса на импортные технологии приведет к стагнации отечественной науки и утрате страной статуса великой научной державы. Именно поэтому научно-технические инновации являются делом государственным, и работа по управлению этими процессами должна быть по степени приоритетности поставлена в один ряд с проблемами обеспечения государственной безопасности.

8. Научно-техническое нововведение является весьма капризным объектом управления. Испытанные в управлении производством и достаточно успешные методы и подходы здесь не срабатывают. Следует признать, что как объекты управления научно-технические нововведения характеризуются индивидуальностью, а их успешная реализация может иметь глобальные последствия для страны и человечества в целом. Именно поэтому научно-технические нововведения как основа государственной научно-технической политики должны входить в сферу государственных интересов и по значимости ранжироваться не ниже, чем оборона страны или государственная безопасность.



9. Как любой товар индивидуального исполнения, научно-техническое нововведение должно быть обеспечено специфическим инструментарием, который ни при каких обстоятельствах не должен заменять лицо, принимающее решения в сфере управления научно-техническими нововведениями, а, наоборот, должен создаваться при активном участии упомянутого лица. Инноваторы должны владеть совокупностью знаний и умений, позволяющих самостоятельно разрабатывать всевозможные методики, методы оценки, классификаторы, банки данных, организационно-экономические механизмы и прочие инструменты управления научно-техническими нововведениями.

Очевидно, что рыночная по своему характеру экономика должна иметь адекватный научно-технический комплекс. Для России это означает трансформацию отраслевой науки и количественный рост коммерческого сектора. Изменения в отраслевом секторе должны заключаться в лавинообразном сокращении количества самостоятельных научных организаций и максимально возможной их организационной и экономической интеграции с промышленными предприятиями.

Примечания

¹ См.: Рычев М.В., Сидоренко С.В. Необходимость формирования национального научно-технического комплекса по созданию и практической реализации инноваций народно-хозяйственного значения. М., 2000. 40 с.

УДК 316.342.5

Н.Н. АЛЕКСЕЕВ И ФОРМИРОВАНИЕ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ТЕОРИИ ПОЛИТИЧЕСКОЙ ЭЛИТЫ

Д.В. Покатов

Саратовский государственный университет,
кафедра прикладной социологии
E-mail: BegininaJA@info.sgu.ru

В статье рассматриваются особенности социологических воззрений на проблему политической элиты известного российского философа права и социолога Н.Н. Алексеева, который одним из первых в отечественной науке предпринял попытку соотнести понятия «господствующий класс» и «политическая элита». Раскрывается его вклад в определение сущности, форм и роли элитных слоев в общественной жизни. Особое внимание обращается на предложенную в его трудах трактовку признаков правящего слоя и специфики его формирования.

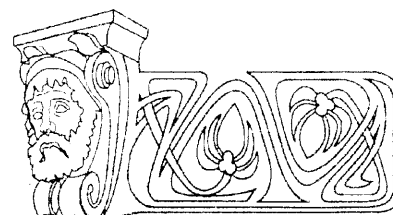
N.N. Alekseev and Forming of the Political Elite Domestic Theory

D.V. Pokatov

In the article the peculiarities of N.N.Alekseev's sociological views upon the problems of political elite are considered. The famous Russian legal philosopher and sociologist N.N.Alekseev was one of the first in Russian science to make an attempt to compare such notions as «ruling class» and «political elite».

In the work became evident his contribution to the essence, forms and role of elite strata in the life. A special attention is paid to the interpretation the signs of the ruling class and the specificity of its forming, proposed in his works.

Творчество выдающегося российского философа права и социолога, одного из идеологов евразийства Н.Н. Алексеева не так часто становилось предметом специального изучения в отечественной науке. Между тем в его трудах (как, впрочем, и в работах дру-



гих представителей этого направления) поднимался ряд вопросов, являющихся актуальными и сегодня.

Одной из главных идей, которая обосновывалась в работах представителей евразийства, была идея об особом историческом пути и особой миссии России и её народа. Среди других постулатов обычно выделяют идею культуры как «симфонической личности», учение об «идеократическом государстве»¹.

В трудах Н.Н. Алексеева представлена, без сомнения, оригинальная трактовка принципов и форм государственного устройства. Значительное место в его работах занимает рассмотрение сущности, форм и роли элитных слоев в общественной жизни.

Разрабатывая свою концепцию, мыслитель утверждает, что «без образования некоторой «элиты» не может существовать никакое нормальное общество»².

Несомненной заслугой ученого является то, что он одним из первых заговорил о необходимости разграничения понятий «ве-