
ПОЛИТИКА И ОБЩЕСТВО

POLITICS AND SOCIETY

ЕВЛАЕВ Андрей Николаевич
кандидат политических
наук, доцент, Российский
университет транспорта,
Москва, Россия
evlaev@ya.ru

EVLAEV Andrey Nikolaevich
Candidate of Political Sciences,
Associate Professor, Russian
University of Transport,
Moscow, Russia
evlaev@ya.ru

Научно-технический потенциал государственной железнодорожной политики/Scientific and technical potential of the state railway policy

Аннотация

В процессе реализации целей и принципов в нашей стране сформированы ее основные направления. В рамках экономической науки активно изучаются такие направления железнодорожной политики, как тарифная, инвестиционная, финансово-кредитная, антимонопольная и др.; в рамках юридической науки – правовая политика на железнодорожном транспорте.

В статье детально проанализированы аспекты управления отраслевым научно-техническим потенциалом. Данное направление представляется автору недостаточно изученным в рамках реализации государственной железнодорожной политики.

Ключевые слова

Железнодорожная политика; транспорт; научно-технический потенциал; кадры.

Abstract

In the process of implementing the goals and principles in our country, its main directions have been formed. Within the framework of economic science, such areas of railway policy as tariff, investment, financial and credit, antimonopoly, etc. are actively studied; within the framework of legal science, legal policy on railway transport. The article analyzes in detail the aspects of the management of industrial scientific and technical potential. This direction seems to the author insufficiently studied in the framework of the implementation of the state railway policy.

Keywords

Railway policy; transport; scientific and technical potential; personnel.

Социальные аспекты политики российского государства на железнодорожном транспорте выражают ее гуманистическую направленность и характеризуют социальные приоритеты, которые

демонстрируют, что регулирование деятельности железнодорожного комплекса со стороны органов власти не сводится к чисто технологическим моментам перемещения грузов и пассажиров, а учитывает социальную ресурсоемкость транспорта. Ее значение отмечал С.Ю. Витте, занимаясь вопросами железнодорожной политики: «...кроме экономического значения железные дороги имеют большое культурное значение. Прежде всего, в этом отношении важна перевозка пассажиров. Десятью пять миллионов пассажиров, перевозимых ежегодно железными дорогами в России, свидетельствуют несомненно о развивающейся в народе потребности в общении. Едва ли можно отрицать, что каждая поездка из глуши деревень и сел в крупные центры и наоборот – из этих последних пунктов в деревни – способствует взаимному общению разных общественных классов, которое полезно именно в культурном отношении. Кроме того, железные дороги – ускоренным движением развивают почтовую корреспонденцию до таких размеров, о которых не могло быть прежде и речи. Затем железные дороги, привлекая к себе на работу сотни тысяч людей, с одной стороны, требуют от них подготовки, начиная с высшего технического и общего образования и кончая хотя бы просто грамотностью, а с другой – и сами оказывают цивилизующее влияние как школа теоретическая и практическая, при чем не столько сама железная дорога приспособляется к местным условиям, сколько эти последние применяются к ее потребностям. Железная дорога является как бы ферментом, вызывающим в населении культурное брожение, и если бы даже она встретила на пути своем совершенно дикое население, то в короткий срок цивилизовала бы его до необходимого ей уровня».¹

Таким образом, социальная ресурсоемкость железнодорожного транспорта заключается в том, что он:

- представляет сферу труда и трудовых отношений - охватывает как рынок рабочей силы на транспорте, так и ее непосредственное использование нанимателями. На рынке труда получает оценку стоимость рабочей силы, определяются условия ее найма, в том числе величина заработной платы, условия труда, и т.д.;

- является элементом социальной инфраструктуры, т.е. обеспечивает трудовые и бытовые поездки населения;

- взаимодействует со сферой здравоохранения – осуществляется деятельность учреждений ведомственной медицины на железнодорожном транспорте;

- участвует в развитии сферы образования – образовательные учреждения на железнодорожном транспорте осуществляют подготовку кадров;

- служит средством организации туризма и отдыха – железнодорожные компании предлагают туристические маршруты, обеспечивают культурный обмен между людьми, способствуют

¹ Конспект лекции о народном и государственном хозяйстве // URL: <http://lib.rus.ec>

удовлетворению их эстетических потребностей.

Используя эти ресурсы, органы власти могут повышать эффективность политического руководства. И, наоборот, недостаточный их учет может стать источником социальной и политической напряженности.

Среди основных направлений железнодорожной политики российского государства следует отметить ее научно-технические аспекты. Российские государственные органы на железнодорожном транспорте формируют и осуществляют отраслевую научно-техническую политику, привлекая к этому процессу представителей бизнеса, научные и опытно-конструкторские организации, образовательные учреждения. При этом она выражает отношение государства к научной и инновационной деятельности в отрасли, определяет цели, задачи, формы, направления деятельности органов государственной власти в сфере отраслевой науки и техники, а также реализации их достижений. Ее основными целями являются развитие, рациональное размещение и эффективное использование отраслевого научно-технического потенциала.

Рассматривая сущность и структуру научно-технического потенциала, можно воспользоваться ресурсным подходом, который разработан и получил признание в отечественном науковедении. В 70-е годы XX века данный подход формировался Д. М. Гвишиани,¹ в настоящее время он используется в работах Задумкина К.А., Кондакова И. А., Ладного А.О, Тодосийчука А. В. и др.² В частности, в одной из своих исследований Тодосийчук А. В. определяет научно-технический потенциал как совокупность кадровых, финансовых, материально-технических, информационных, организационных и иных ресурсов, необходимых для осуществления научной и научно-технической деятельности.³

В отраслевом разрезе научно-технический потенциал может анализироваться как тот запас и уровень научно-технических знаний в сочетании с условиями их разработки, распространения, сохранения и использования, который сформировался на железнодорожном транспорте стран мира, обеспечивает его технико-технологический базис, позволяя на этой основе достигать рост экономических показателей.

В результате структуризации отраслевого научно-технического потенциала по видам ресурсов его можно представить как совокупность

¹ Д. М. Гвишиани. Научно-технический потенциал СССР // Яндекс.Словари > БСЭ. - 1969-1978

² Задумкин К.А. Кондаков И.А. Научно-технический потенциал региона: оценка состояния и перспективы развития. – Вологда: ИСЭРТ РАН, 2010; Ладный А.О. Анализ данных в задачах управления научно-техническим потенциалом [Электронный ресурс] / – Режим доступа: 6.11.2012. Тодосийчук А. В. Наука как фактор социального прогресса и экономического роста. 2-е изд., доп. и переруб. – М.: НИИЭНиО, 2005.

³ А. В. Тодосийчук Научно-технический потенциал России: структура, динамика, эффективность // Биржа интеллектуальной собственности, 2008, № 10.

пяти элементов:

- кадры: учёные и специалисты во всех звеньях цепи – от разработки научных идей до массового внедрения достижений науки и техники, которые способны порождать и реализовывать новые научные или научно-технические идеи, находить новые области применения научных результатов, а также система подготовки и переподготовки научных и инженерно-технических кадров.

- финансирование: финансовые средства из всевозможных источников, идущие на восполнение текущих затрат, функционирование структуры и ее дальнейшее развитие.

- материально-техническая база: основные фонды, расходные материалы и другие элементы, необходимые для выполнения исследований; материально-техническое обеспечение научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ (НИОКР); развитие научной, экспериментальной и производственной базы, её оснащённость научными приборами, инструментами, оборудованием, материалами для проведения исследований и разработок, внедрения их результатов в производство.

- информационное обеспечение, включающее накопленный объем систематизированных знаний и методов исследований, наличие собственных оригинальных научных идей и методик (ноу-хау) и систему распространения передового опыта, пропаганды достижений науки и техники.

- организационное управление: совокупность форм и методов организации коллективной научной и инженерной деятельности, включающих сеть научно-исследовательских, опытно-конструкторских и проектных организаций, занятых разработкой фундаментальных и прикладных направлений науки и её технологическим применением; система внедрения достижений науки и техники в практику; участие в международной кооперации и специализации в научных исследованиях и технических разработках, способность эффективного использования преимуществ международного разделения труда.

Для развития научно-технического потенциала железнодорожного транспорта, как и в целом экономики, характерна тенденция усиления связей между элементами его структуры. По мере роста научно-технического уровня отраслей экономики всё более возрастает интеллектуализация труда. Связь науки с производством приобретает самые разнообразные формы на всех стадиях процесса — от зарождения научных идей, научных экспериментов, инженерно-технических разработок до организации внедрения новой техники и технологии в производство.

Осуществляя управление научно-техническим потенциалом железнодорожного хозяйства, государственные органы могут совмещать в себе две роли – непосредственно участвовать в процессе его применения и развития и одновременно выступать его регулятором. При этом независимо от того, в какой роли выступает государство, его участие в данном процессе обусловлено особым интересом. Если железнодорожные компании, инвестируя в новые технологии, заинтересованы, в конечном счете, в получении

прибыли, то интерес государства заключается в развитии за счет инноваций железнодорожной отрасли в целом, повышении эффективности реализации ее основных социально-экономических и геостратегических функций.

Управление научно-техническим потенциалом железнодорожного хозяйства со стороны органов российского государства осуществляется путем использования определенных форм и методов, которые можно объединить в две группы прямого и косвенного управления.

Прямая форма заключается в управлении объектами государственной собственности, в том числе результатами инновационной деятельности, находящимися в публичной собственности), государственном управлении и централизованном регулировании хозяйственной деятельности казенных предприятий, осуществляющих инновационную деятельность, а также формировании и развитии сети государственных отраслевых вузов, осуществляющих подготовку научно-технических кадров и т.д.

Один из распространенных методов прямого управления научно-техническим потенциалом железнодорожного хозяйства, как и других отраслей экономики – это государственный заказ, который является формой непосредственного участия государства в научно-технической деятельности в качестве инвестора и интеллектуального собственника. К его преимуществам относится тесная связь механизма государственного заказа с целевыми программами. В то же время государственный заказ с его недостаточно универсальными и не всегда объективными процедурами оценки и отбора заявок не может эффективно стимулировать частный сектор к реализации действительно крупных инновационных проектов.

Косвенная форма государственного управления научно-техническим потенциалом железнодорожного хозяйства находит выражение в государственной поддержке научно-технической деятельности в различных формах, которая опирается на ряд важных принципов. К последним относится принцип равенства, а также принцип добровольности государственной поддержки. Он формулируется следующим образом: участники научной и инновационной деятельности обращаются за государственной поддержкой на добровольной основе в заявительном порядке, в том числе участвуя в государственных и муниципальных целевых программах, размещении заказов, инновационных проектах.

Свое воплощение принципы государственной поддержки научно-технической деятельности находят в конкретных формах государственной поддержки. Среди них следует выделить три основных:

- предоставление льгот по уплате налогов, сборов, таможенных платежей;
- финансовое обеспечение (в том числе субсидии, гранты, кредиты, займы, гарантии, взносы в уставный капитал);
- обеспечение инфраструктуры.¹

¹ Предпринимательское право // URL: <http://studentlibrary.ru>

Особое внимание уделяется последней форме государственной поддержки. В целом ситуация с такой формой государственной поддержки характеризуется наличием множества различных организационных форм (бизнес-инкубаторы, технологические кластеры, центры коллективного пользования и т.д.).

Среди государственных организаций, являющихся субъектами предоставления конкретных видов научной и инновационной инфраструктуры, выделяются:

- субъекты финансовой инфраструктуры;
- субъекты производственно-технологической инфраструктуры;
- субъекты инфраструктуры оказания услуг участникам инновационного процесса.

Кроме того, можно выделить организации, интегрирующие другие инфраструктурные организации на основе территориального признака. К ним относятся технологические парки и инновационные центры.

Применение форм поддержки научной и инновационной деятельности в процессе государственного управления научно-техническим потенциалом железнодорожного хозяйства осуществляется на основе программно-целевого планирования и финансирования исследований и разработок. Специфика этого метода заключается в определении приоритетных областей развития науки и техники с целью последующего оказания в этих областях мер государственной поддержки.

Программно-целевое планирование и финансирование в сфере исследований и разработок (ИР) предполагает системное выделение денежных средств в соответствии с утвержденными долгосрочными программами, направленными на решение с помощью ИР определенных социально-экономических задач. При его реализации решается целый комплекс задач: поддержка актуальных направлений научных исследований, подготовка по ним кадров, стимулирование участия промышленности в реализации результатов ИР. Базовым принципом программно-целевого метода финансирования ИР служит планирование от конечных целей к средствам, вплоть до программы конкретных работ, обеспечивающей достижение поставленных целей.

Основой программно-целевой концепции осуществления ИР является подход, который включает в себя:

- группировку расходов, связанных с достижением конкретного результата, вне зависимости от количества ведомств, занятых в данном процессе;
- учёт полных затрат, включая накладные расходы;
- разработку измеримых индикаторов достижения планируемых результатов и оценка качества производимых товаров и предоставляемых услуг в сравнении с аналогичными товарами и услугами, производимыми частным сектором;
- сравнение достигнутых результатов с установленными индикаторами с целью оценки эффективности и результативности

бюджетных расходов;

– высокий уровень подотчётности, сопровождающийся соответствующей системой мотивации (санкции и вознаграждения).

Подводя итог анализу наиболее важных аспектов управления отраслевым научно-техническим потенциалом, следует отметить, что темпы сокращения федеральных ассигнований многократно опережают возможные темпы адаптации данного потенциала к новым условиям. В этой ситуации довольно странно выглядит то обстоятельство, что, сняв с себя ответственность за отопление и освещение научных институтов, государство начинает упрекать ученых за низкую эффективность работы. Совершенно очевидно проведение радикальных мер по реформированию не только самой науки, но и всего государственного и общественного подхода к ней.

Следствием этого является реализация возможностей железнодорожного транспорта, рост качества услуг операторов грузовых и пассажирских железнодорожных перевозок, и, в конечном счёте, повышение конкурентоспособности отрасли в сравнении с авто- и авиатранспортом.

БИБЛИОГРАФИЯ

1. Д. М. Гвишиани. Научно-технический потенциал СССР // Яндекс. Словари › БСЭ. — 1969—1978

2. Задумкин К.А. Кондаков И.А. Научно-технический потенциал региона: оценка состояния и перспективы развития. – Вологда: ИСЭРТ РАН, 2010;

3. Ладный А.О. Анализ данных в задачах управления научно-техническим потенциалом [Электронный ресурс] / – Режим доступа: 6.11.2012. Тодосийчук А. В. Наука как фактор социального прогресса и экономического роста. 2-е изд., доп. и переруб. – М.: НИИЭНИО, 2005.

4. А. В. Тодосийчук Научно-технический потенциал России: структура, динамика, эффективность//Биржа интеллектуальной собственности, 2008, № 10.

5. Конспект лекции о народном и государственном хозяйстве // [Электронный ресурс] Режим доступа - URL: <http://lib.rus.ec>

REFERENCES

1. D. M. Gvishiani. Scientific and technical potential of the USSR [*Nauchno-tekhnicheskij potencial SSSR*]// Yandex.Dictionaries « BSE. - 1969-1978

2. Zametkin K.A. Kondakov I.A. Scientific and technical potential of the region: assessment of the state and prospects of development [*Nauchno-tekhnicheskij potencial regiona: ocenka sostoyaniya i perspektivy razvitiya*]. - Vologda: ISERT RAS, 2010

3. Ladny A.O. Data analysis in the tasks of scientific and technical potential management [*Analiz dannyh v zadachah upravleniya nauchno-tekhnicheskim potencialom*][Electronic resource] / - Access mode: 6.11.2012. Todosiychuk A.V. Science as a factor of social progress and economic growth. 2nd ed., supplement and revision - M.: NIIEENIO, 2005.

4. A. V. Todosiychuk Scientific and technical potential of Russia: structure, dynamics, efficiency [*Nauchno-tekhnicheskij potencial Rossii: struktura, dinamika, effektivnost*]// Intellectual Property Exchange, 2008, No. 10.

5. Summary of lectures on national and state economy [*Konspekt lektsii o narodnom i gosudarstvennom hozyajstve*]// [Electronic resource] Access mode - URL: <http://lib.rus.ec>