

УДК 338.24

UDC 338.24

**НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ ПОЛИТИКА  
И ИННОВАЦИОННЫЙ МЕНЕДЖМЕНТ****SCIENTIFIC AND TECHNICAL POLICY  
AND INNOVATIONAL MANAGEMENT**

**Н. Л. Гусейнова,**  
преподаватель кафедры управления  
бизнеса Азербайджанского  
государственного экономического  
университета

**L. Huseynova,**  
Teacher of the Department  
of Business Management,  
Azerbaijan State Economic  
Universit

Поступила в редакцию 04.09.17.

Received on 04.09.17.

Устойчивое экономическое и научно-инновационное развитие требует наличия и успешного функционирования адекватной ситуации механизма роста, предусматривающего создание необходимых хозяйственных, финансовых и организационно-правовых условий. Необходимо выработать формы гармоничного сочетания национальных интересов в научно-инновационном развитии с международной дифференциацией, специализацией и сегментацией рынков наукоемких технологий. Требуется сформировать субъект научно-инновационного развития, охватывающий все разнообразие направлений науки, видов научной и инновационной деятельности, стадий процесса создания и трансферта современных технологий. Субъект научно-инновационной деятельности в виде структурированной сети научных и инновационных организаций должен обладать рациональными пропорциями, развитой инфраструктурой.

В специфических условиях Азербайджана, когда до сих пор практически вся наука и научное обеспечение управляются государством, а сфера производства как область внедрения научных достижений в основном денационализирована, особое значение приобретает координация деятельности в триединой сущности «образование – наука – производство». Основой такого единства является получение и использование новых знаний, в том числе и в области наукоемких технологий, а следовательно, и управление этими знаниями на региональном и корпоративном уровнях. В области образования это означает необходимость развития инновационного образования.

*Ключевые слова:* научно-техническая политика, национальная инновационная система, стратегический инновационный менеджмент, инновационное образование, устойчивое экономическое развитие.

Sustainable economic and scientific innovation development requires the presence and successful functioning of an adequate situation of the growth mechanism, which provides for the creation of the necessary economic, financial and organizational and legal conditions. It is necessary to work out the forms of a harmonious combination of national interests in scientific and innovative development with international differentiation, specialization and segmentation of high technology markets. It is required to form a subject of scientific and innovative development, covering all the diversity of scientific directions, types of scientific and innovative activity, stages of the process of creation and transfer of modern technologies. The subject of scientific and innovative activity in the form of a structured network of scientific and innovative organizations should have rational proportions, developed infrastructure.

In specific conditions of Azerbaijan while government still manages virtually all science, scientific support and the area of production loses its national characteristics in the application of scientific achievements "education - science - production" unity coordination of activities has gained particular importance. Obtaining and applying new knowledge in the field of science-intensive technologies, management of new knowledge in regional and corporate levels are the basis of such unity. In the field of education it expresses the significance of education of innovation.

*Keywords:* Scientific and technical policy, national innovation system, strategic innovation management, education of innovation, sustainable economic development

**В**ведение. Устойчивое экономическое и научно-инновационное развитие требует наличия и успешного функционирования адекватной ситуации механизма роста, предусматривающего создание необхо-

димых хозяйственных, финансовых и организационно-правовых условий. Требуется создание методологических основ и реальной практики формирования и реализации эффективной государственной инновацион-

ной политики. В условиях жестко ограниченных ресурсов, которыми располагает государство для сохранения и развития научно-технического потенциала, важнейшей задачей становится концентрация их на ограниченном числе приоритетных направлений развития науки и техники. Необходимо выработать формы гармоничного сочетания национальных интересов в научно-инновационном развитии с международной дифференциацией, специализацией и сегментацией рынков наукоемких технологий. Требуется сформировать субъект научно-инновационного развития, охватывающий все разнообразие направлений науки, видов научной и инновационной деятельности, стадий процесса создания и трансфера современных технологий. Субъект научно-инновационной деятельности в виде структурированной сети научных и инновационных организаций должен обладать рациональными пропорциями, развитой инфраструктурой. Его стратегические интересы и институциональное положение должны быть связаны с общенациональными стратегическими интересами [1 с. 27].

*Основная часть.* Ведущим фактором роста в условиях инновационной экономики является научно-технический прогресс и внедрение новых технологий, развитие которых привело к тому, что сегодня во всем мире экономический рост хозяйствующих субъектов определяется той долей продукции и оборудования, которые содержат прогрессивные знания и современные решения. Иными словами, знания становятся непосредственной и производительной силой, становясь все более доступными и узкоспециализированными. Успех бизнеса все в большей степени обусловлен обновлением технологий, освоением новых рыночных ниш и организационными нововведениями. Следовательно, мировой рынок все более ориентируется на наукоемкий, инновационный сектор, и конкурентоспособность опирается на инновационную активность бизнеса [2, с. 48].

Становление в Азербайджане инновационного рынка, обеспечивающего необходимый стране экономический рост, должно поддерживаться квалифицированным научно-техническим и технологическим внутрипроизводственным менеджментом. Задача обеспечения эффективного управления инновациями делает востребованными и соответствующих специалистов – инновационных менеджеров новой формации. Им необ-

ходимо не только обладать научными и инженерными знаниями, умениями применять отечественный и зарубежный опыт в области управления инновациями, они должны суметь выполнить грамотное технико-экономическое обоснование коммерческой эффективности инновационного проекта, дать достоверную оценку его технико-технологической реализации, возможным рискам [3, с. 11].

Зачастую именно управленческие инновации, направленные на совершенствование инновационной деятельности предприятий, обеспечивают управление экономическим ростом организации и качеством такого роста. Определяющее значение управленческих инноваций, под которыми понимаются умения менеджмента всех уровней проактивно управлять потоком ресурсов для формирования их новых ценных комбинаций и создавать тем самым возможности присвоения предпринимательских выгод, особенно важны для повышения конкурентоспособности национальных предприятий в инновационной экономике [4, с. 90].

В ближайшем будущем именно усилиями внутрипроизводственного менеджмента азербайджанских предприятий станет в большинстве случаев определяться эффективность их деятельности. Основным источником экономического роста в стране станут внутренние по отношению к предприятию факторы, обусловленные действиями менеджмента и персонала предприятия, то есть развитием человеческого потенциала. Именно в организационных способностях менеджмента предприятия по обеспечению уникальности его бизнес-модели по сравнению с конкурентами и кроется залог долгосрочного процветания организаций в условиях инновационной экономики [5 с. 86–87].

Для успешного осуществления инновационных процессов и инновационной деятельности в современных условиях создаются сети организаций научно-технической и инновационной сферы и разрабатывается соответствующая классификация таких организаций. Под инновационной организацией (ИО) понимается структура, занимающаяся инновационной деятельностью, научными исследованиями и разработками.

С развитием науки проблема разграничения типов научных организаций чрезвычайно усложнилась, их реальное разнообразие столь велико, что при классификации нельзя обойтись немногими группами с четко фик-

сированными особенностями. Разные авторы выделяют разные классификационные признаки ИО: профиль деятельности ИО, уровень специализации, число стадий жизненного цикла инновации и др. Методологической основой их классификации является концепция видов специализации (экономической ориентации) звеньев организационной структуры. Вид специализации следует отнести к наиболее важным основаниям классификации организаций [6, с. 48–49].

В таблице приведена многоаспектная классификация научно-технической и инновационной сферы.

Инновационный бизнес можно рассматривать с двух точек зрения:

- как средство обеспечения стратегического преимущества компаний, для которых собственно инновации не являются основным видом бизнеса;
- как вид бизнеса, продуктом которого являются конкретные научные, научно-технические и иные результаты, которые могут использоваться как основа нововведений в других отраслях [7, с. 256–260].

Неоспоримость использования инноваций как основы достижения стратегического конкурентного преимущества компаний не требует особых доказательств. В фундаментальной работе Портера прямо указывается:

«Каждая успешная компания применяет свою собственную стратегию. Однако характер и эволюция всех успешных компаний оказываются в своей основе одинаковыми. Компания добивается конкурентных преимуществ посредством инноваций. Они подходят к нововведениям в самом широком смысле, используя как новые технологии, так и новые методы работы... После того как компания достигает конкурентных преимуществ, благодаря нововведениям, она может удержать их только с помощью постоянных улучшений... Конкуренты сразу же и обязательно обойдут любую компанию, которая прекратит совершенствование и внедрение инноваций».

В этой связи резко растет и значение инновационного бизнеса как основного вида деятельности фирм. Достаточно упомянуть о многочисленных НИИ, конструкторских бюро, консалтинговых фирм, предложений услуг по реинжинирингу бизнес-процессов и т. д. Однако известно, что лишь некоторая часть НИОКР находят свое успешное завершение в виде признания новой продукции на рынке потребителями. Как правило, причины такого положения: ошибочный выбор портфеля НИОКР, отсутствие комплексной проработки маркетинговых, технических, экономических, инвестиционных, производственных аспектов [8, с. 24–26].

#### Классификация организаций научно-технической и инновационной сферы

Признак	Класс организации				
Вид специализации	Организации, базирующиеся на принципе				
	предметном			адресном	
	Продуктовая	Технологическая	Ресурсная	Использование научных результатов	Обслуживание отрасли, предприятия и т. д.
Вид научно-технической продукции	Организации, специализированные				
	на фундаментальных исследованиях	на прикладных исследованиях (НИР)	на ОКР	на создании опытных образцов	на производстве опытных партий, первых серий
Виды совершенствуемых объектов	Организации, специализированные на НИОКР, направленных на совершенствование				
	изделий	материалов	технологий	форм организации и управления	других объектов
Характер отрасли знаний	Организации в сфере наук				
	естественных	технических	общественных и гуманитарных		
Уровень новизны новшества	Организации, разрабатывающие (внедряющие) инновации				
	радикальные		ординарные		
Принцип создания	Организации				
	постоянные		временные		

Инновационный процесс включает стадии:

наука – техника – производство – потребление.

Начало инновационного процесса обычно связывают с проведением научных исследований фундаментального и поискового характера, то есть чисто теоретической ориентации. Иначе говоря, исследуются как раз те явления природы, о которых знания на текущий момент либо минимальные, либо вообще отсутствуют. Результатом подобных исследований может служить и служит открытие частных и всеобщих законов или закономерностей природы, а также открытие (в результате теоретических расчетов) новых материальных объектов или веществ в природе и т. п. [9, с. 32–33].

В специфических условиях Азербайджана, когда до сих пор практически вся наука и научное обеспечение управляются государством, а сфера производства как область внедрения научных достижений в основном денационализирована, особое значение приобретает координация деятельности в триединой сущности «образование – наука – производство». Основой такого единства является получение и использование новых знаний, в том числе и в области наукоемких технологий, а следовательно, и управление этими знаниями на региональном и корпоративном уровнях.

Формирование национальной инновационной системы является начальной стадией построения экономики страны, основанной на получении и использовании новых знаний в области наукоемких технологий – основного фактора развития высокорентабельного промышленного производства и главного стратегического ресурса Азербайджанской Республики.

Цель создания национальной инновационной системы – формирование с позиций государственной инновационной политики благоприятных правовых (регулируемые обращения объектов интеллектуальной собственности), организационных (малые и средние инновационные предприятия) и экономических (налоговые льготы для инвестиций, связанное финансирование, налоговые кредиты, кооперативные исследования) условий для эффективного освоения в производстве новейших научно-технологических и технических достижений [10, с. 24–26].

Задачи национальной инновационной системы:

- освоение в производстве и создание рыночных предпосылок реализации высокотехнологичной конкурентоспособной продукции (услуг);
- создание условий для динамичного и эффективного обновления морально и физически изношенных основных фондов в сфере создания высокотехнологичной конкурентоспособной продукции (услуг);
- создание условий для формирования интегрированной триады «наука – образование – промышленное производство» в интересах развития инновационного потенциала.

Основные функции национальной инновационной системы:

- обеспечение устойчивого экономического развития страны и повышение качества жизни населения;
- создание дополнительных рабочих мест в сфере науки, производства и услуг;
- увеличение поступлений в бюджеты разных уровней за счет наращивания объемов производства наукоемкой конкурентоспособной продукции;
- повышение образовательного уровня населения страны;
- решение национальных экологических и социальных проблем путем использования новейших технологий.

Основные составляющие национальной инновационной системы:

- подсистема нормативно-правового обеспечения инновационной сферы;
- подсистема долгосрочного прогнозирования, стратегического планирования и комплексного программирования научно-технологического и инновационного развития, своевременной смены поколений технологий и техники;
- подсистема выбора стратегических приоритетов инновационно-технологического развития страны;
- подсистема воспроизводства знаний – совокупность организаций, выполняющих ориентированные фундаментальные и поисковые исследования, прикладные исследования и разработки, а также образовательных учреждений и учреждений профессиональной подготовки; совокупность инновационно активных крупных промышленных производств и предприятий;

- инновационная инфраструктура (бизнес-инновационные, информационно-телекоммуникационные и торговые сети, технопарки, бизнес-инкубаторы, инновационно-технологические центры, консалтинговые фирмы, интеллектуальные биржи, финансовые структуры и др.);
- подсистема подготовки (переподготовки) специалистов в инновационной сфере, включая технологический менеджмент (менеджмент инновационного бизнеса);
- подсистема межрегионального и международного научно-технического и технологического сотрудничества;
- подсистема информационно-аналитического, информационно-справочного и маркетингового обеспечения [11, с. 181–183].

Исходные данные для формирования национальной инновационной системы:

- акроэкономический прогноз социально-экономического развития государства;
- состояние и направления развития нормативного правового обеспечения инновационной сферы;
- обусловленные формы прямого (включая единый государственный заказ в научно-технологической сфере) и опосредованного государственного регулирования инновационной сферы;
- состояние и направления развития научно-технологического и промышленного потенциала страны;
- состояние и прогноз развития внутреннего товарного рынка и рынка труда.

Важнейшие условия формирования национальной инновационной системы:

- государство является основным заинтересованным инициатором создания национальной инновационной системы и всесторонне обеспечивает ее развитие ресурсами на основе ежегодного выбора приоритетных направлений инновационной деятельности;
- ориентированные фундаментальные и поисковые исследования финансируются за счет бюджета;
- прикладные исследования финансируются за счет средств бюджета, средств бюджетов и внебюджетных средств;
- освоение производства высокотехнологичной конкурентоспособной продукции (услуг) обеспечивается в основном собственными ресурсами негосударственного сектора экономики (собственни-

ками промышленных предприятий) [12, с. 411–413].

Основные организационно-технические требования к национальной инновационной системе:

- формирование национальной инновационной системы должно базироваться в основном на отечественных научно-технологических, интеллектуальных и финансовых ресурсах;
- национальная инновационная система должна базироваться на интегрированных региональных инновационных подсистемах, сформированных на основе согласованных региональных приоритетов и с учетом специфических условий;
- повышение конкурентоспособности выпускаемой наукоемкой продукции (услуг) в первую очередь должно достигаться на внутреннем рынке;
- основным механизмом реализации государственной инновационной политики являются важнейшие инновационные проекты государственного значения, формируемые на основе стратегических приоритетов инновационно-технологического развития страны.

**Заключение.** Азербайджан в силу геополитических факторов вынужден и должен формировать автономное поведение в мирохозяйственных процессах, опираясь на конкурентоспособность своей экономики. Известно, что научное сообщество страны выполняет ориентирующую функцию в жизнедеятельности населения, а научный комплекс в целом обеспечивает развитие экономики на основе модернизации и смены технологий. Масштабы и темпы развития отечественной науки и инновационной сферы должны обеспечить соответствие потенциала республики уровню мирового научно-технического прогресса.

Важнейшим условием эффективной реализации государственной научно-технической политики в создавшихся условиях является концентрация научного потенциала, финансовых и материальных ресурсов на приоритетных направлениях развития науки и техники (на реализующих их программах и проектах). В целом требуется разработка перспективной инновационной стратегии как центрального звена социально-экономической и научно-технической политики.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Алиева, Н. Р. Инновационный менеджмент / Н. Р. Алиева. – Баку, 2016.
2. Караев, Н. Э. Инновационный менеджмент / Н. Э. Караев. – Баку, 2011.
3. Караев, Н. Э. Место и роль бизнес-реинжиниринга в системе корпоративного управления. Научные и технологические инновации: национальная практика и международное сотрудничество : материалы Международной научно-практической конференции / Н. Э. Караев. – Баку, 2010.
4. Тагиев, А. Н. Инновационный менеджмент / А. Н. Тагиев, И. В. Амиров. – Баку, 2010.
5. Гасымов, Ф. Х. Инновации: возникновение и перспективы развития / Ф. Х. Гасымов, З. М. Наджафов. – Баку, 2009.
6. Аньшин, В. М. Инновационный менеджмент / В. М. Аньшин, А. А. Дагаев. – М. : Дело, 2007. – 584 с.
7. Гончаренко, Л. П. Инновационная политика : учебник / Л. П. Гончаренко. – М. : КНОРУС, 2009. – 352 с.
8. Silbergliitt R., Anton P. S., Howell D. R., Wong A. The Global Technology Revolution 2020. RAND , 2006.
9. Акмаева, Р. И. Инновационный менеджмент / Р. И. Акмаева. – Ростов н/Д : Феникс, 2009. – 347 с.
10. Смирнова, В. Инновационный проект как способ обеспечения конкурентоспособности предприятия / В. Смирнова // Журнал – РИСК: Ресурсы, Информация, Снабжение, Конкуренция. – 2009. – № 1.
11. Баранчев, В. П. Управление инновациями / В. П. Баранчев, Н. П. Масленникова, В. М. Мишин. – М. : Высш. образование, Юрайт-Издат, 2009. – 711 с.
12. Вертакова, Ю. В. Управление инновациями / Ю. В. Вертакова, Е. С. Симоненко. – М. : Эксмо, 2008. – 432 с.

## REFERENCES

1. Aliyeva, N. R. Innovatsionnyy menedzhment / N. R. Aliyeva. – Baku, 2016.
2. Karayev, N. E. Innovatsionnyy menedzhment / N. E. Karayev. – Baku, 2011.
3. Karayev N. E. Mesto i rol biznes-reinzhiniringa v sisteme korporativnogo upravleniya. Nauchnyye i tekhnologicheskiye innovatsii: natsionalnaya praktika i mezhdunarodnoye sotrudnichestvo : materialy Mezhdunarodnoy naucho-prakticheskoy konferentsii / N. E. Karayev. – Baku, 2010.
4. Tagiyev, A. N., Innovatsionnyy menedzhment A. N. Tagiyev, I. V. Amirov. – Baku, 2010.
5. Gasymov, F. Kh. Innovatsii: vosniknoveniye i perspektivy razvitiya / F. Kh. Gasymov, Z. M. Nadzhafov. – Baku, 2009.
6. Anshin, V. M. Innovatsionnyy menedzhment / V. M. Anshin, A. A. Dagayev. – M. : Delo, 2007. – 584 s.
7. Goncharenko, L. P. Innovatsionnaya politika : Uchebnik / L. P. Goncharenko. – M. : KNORUS, 2009. – 352 s.
8. Silbergliitt R., Anton P. S., Howell D. R., Wong A. The Global Technology Revolution 2020. RAND , 2006.
9. Akmayeva, R. I. Innovatsionnyy menedzhment / R. I. Akmayeva. – Rostov n/D : Feniks, 2009. – 347 s.
10. Smirnova, V. Innovatsionnyy proyekt kak sposob obespecheniya konkurentnosposobnosti predpriyatiya / V. Smirnova // Zhurnal – RISK: Resursy, Informatsiya, Snabzheniye, Konkurentsya. – 2009. – № 1.
11. Baranchev, V. P. Upravleniye innovatsiyami / V. P. Baranchev, N. P. Maslennikova, V. M. Mishin. – M. : Vyssh. obrazovaniye, Yurayt-Izdat, 2009. – 711 s.
12. Vertakova, Yu. V. Upravleniye innovatsiyami / Yu. V. Vertakova, Ye. S. Simonenko. – M. : Eksmo, 2008. – 432 s.