

НАЦИОНАЛЬНЫЕ[®] ИНТЕРЕСЫ

ПРИОРИТЕТЫ И БЕЗОПАСНОСТЬ

Обеспечение устойчивости экономики за счет
научно-технологического развития

Экономический рост агропромышленного комплекса:
систематизация отраслевых особенностей

Методическое обеспечение процессов
энергосбережения

Влияние климатических изменений на экономику
российских регионов

Сельскохозяйственное производство в регионах
Севера России и его роль в обеспечении
продовольственной безопасности страны

34 (271) – 2014
СЕНТЯБРЬ

НАЦИОНАЛЬНЫЕ ИНТЕРЕСЫ: ПРИОРИТЕТЫ И БЕЗОПАСНОСТЬ[®] – является зарегистрированным товарным знаком

<http://www.fin-izdat.ru> e-mail: post@fin-izdat.ru

НАЦИОНАЛЬНЫЕ ИНТЕРЕСЫ

ПРИОРИТЕТЫ И БЕЗОПАСНОСТЬ

НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ И ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

Журнал выходит 4 раза в месяц
34 (271) – 2014 сентябрь

ПОДПИСКА ВО ВСЕХ ОТДЕЛЕНИЯХ СВЯЗИ
по каталогу агентства «Роспечать» – индекс 46573
по каталогу УФПС РФ «Пресса России» – индекс 12926
по каталогу российской прессы «Почта России» – индекс 34129

Доступ и подписка
на электронную версию журнала – www.elibrary.ru, www.dilib.ru
Журнал зарегистрирован в Федеральной службе по надзору
за соблюдением законодательства в сфере массовых
коммуникаций и охране культурного наследия
ПИ № ФС 77-19593

Учредитель:
ООО «Издательский дом ФИНАНСЫ и КРЕДИТ»

Издатель:
ООО «ИЦ «Финансы и Кредит»

Главный редактор:
Е.Ю. Хрусталёв, доктор экономических наук, профессор,
академик АВН

Зам. главного редактора:
А.Е. Симонов, А.Т. Ужegov

Редакционный совет:
Б.Н. Авдонин, доктор экономических наук, профессор
М.А. Бендиков, доктор экономических наук,
С.Ф. Викулов, доктор экономических наук, профессор
И.Д. Грачев, доктор экономических наук,
Н.С. Зиядуллаев, доктор экономических наук, профессор
Л.Л. Игонина, доктор экономических наук, профессор
В.В. Ключков, доктор экономических наук
Г.А. Лавринов, доктор экономических наук, профессор
В.Л. Макаров, доктор физико-математических наук,
профессор, академик РАН
Ю.Н. Макаров, доктор экономических наук
О.С. Сухарев, доктор экономических наук, профессор
Л.С. Шаховская, доктор экономических наук, профессор
Н.Н. Швеиц, доктор экономических наук

Верстка: М.С. Гранильщикова
Корректор: А.М. Лейбович

**Редакция журнала «Национальные интересы:
приоритеты и безопасность»:**
111401, Москва, а/я 10
Тел.: +7 (495) 989-96-10
Адрес в Internet: <http://www.fin-izdat.ru>
E-mail: post@fin-izdat.ru

© ООО «Издательский дом ФИНАНСЫ и КРЕДИТ»

Журнал рекомендован ВАК Минобрнауки России
для публикации научных работ, отражающих основное
научное содержание кандидатских и докторских диссертаций.

Подписано в печать 19.08.2014. Формат 60x90 1/8. Цена договорная.
Объем 7,5 п.л. Тираж 1 140 экз. Отпечатано в ООО «КТК»,
г. Красноармейск Московской обл. Тел.: +7 (496) 588-08-66.

Журнал включен в Российский индекс научного цитирования (РИНЦ).

Статьи рецензируются.

ISSN 2311-875X (Online), ISSN 2073-2872 (Print)

СОДЕРЖАНИЕ

ПРИОРИТЕТЫ РОССИИ

- Бендиков М.А., Фролов И.Э., Хрусталёв О.Е.
Научно-технологическое развитие как средство
обеспечения устойчивости экономики..... 2

СТРАТЕГИЯ РАЗВИТИЯ ЭКОНОМИКИ

- Анохина М.Е. Систематизация отраслевых
особенностей экономического роста
агропромышленного комплекса..... 16
- Иосифов В.В., Яковина М.Ф., Ратнер П.Д.
Вопросы методического обеспечения процессов
энергосбережения..... 32

ОСОБЕННОСТИ РЕГИОНАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ

- Шкиперова Г.Т., Дружинин П.В. Оценка влияния
климатических изменений на экономику российских
регионов 43

УГРОЗЫ И БЕЗОПАСНОСТЬ

- Кабир Л.С. Роль сельскохозяйственного производства
в регионах Севера России: сохранение традиционных
отраслей и обеспечение продовольственной
безопасности..... 51

Перепечатка материалов и использование их в любой форме,
в том числе и в электронных СМИ, возможны только с письменного
разрешения редакции.
Точка зрения редакции не всегда совпадает с точкой зрения
авторов публикуемых статей.

NATIONAL INTERESTS

PRIORITIES AND SECURITY

ANALYTICAL AND PRACTICAL JOURNAL

4 issues per month

34 (271), September, 2014

SUBSCRIPTION AT ALL POST OFFICES:

- index 46573 – catalog of Agency Rospechat
- index 12926 – catalog FDPS RF Pressa Rossii
- index 34129 – catalog of Russian press Pochta Rossii

ONLINE VERSIONS: www.elibrary.ru

Registration certificate ПИ № ФС 77-19593 by the Federal Service for monitoring compliance with cultural heritage protection law.

Founded by:

Publishing house FINANCE and CREDIT

Published by:

Information center Finance and Credit, Ltd.

Editor-in-chief:

Evgenii Iu. Khrustalev

Deputy editors:

Alexander E. Simonov, Alexander T. Uzhegov

Editorial council:

Boris N. Avdonin, *JSC Ruselectronics, Central Science Research Institute of Economics, Information and Management Systems, Moscow*

Mikhail A. Bendikov, *Central Economics and Mathematics Institute, RAS, Moscow*

Sergei F. Vikulov, *46th Central Research Institute of RF Ministry of Defense, Moscow*

Ivan D. Grachev, *The State Duma of the Federal Assembly of Russia, Moscow*

Nabi S. Ziadullaev, *Market Economy Institute, RAS, Moscow*

Liudmila L. Igonina, *Financial Univ. under Government of Russian Federation (Financial Univ.), Krasnodar Branch, Krasnodar*

Vladislav V. Klochkov, *Institute of Control Sciences, RAS, Moscow*

Gennadii A. Lavrinov, *46th Central Research Institute of RF Ministry of Defense, Moscow*

Valerii L. Makarov, *Central Economics and Mathematics Institute, RAS, Moscow*

Iurii N. Makarov, *Russian Federal Space Agency (Roscosmos), Department of Strategic Planning and Target Programs, Moscow*

Oleg S. Sukharev, *Institute of Economics, RAS, Moscow*

Larisa S. Shakhovskaia, *Volgograd State Technical Univ., Volgograd*

Nikolai N. Shvets, *International Institute of Energy Policy and Diplomacy (MGIMO-University), Moscow*

Design: Marina S. Granil'shchikova

Corrector: Alla M. Leibovich

Editorial contacts:

Mail address 111401, P.O. Box 10, Moscow, Russia

Telephone +7 (495) 989-9610

E-mail post@fin-izdat.ru

Website www.fin-izdat.ru

© **Publishing house FINANCE and CREDIT**

The journal is recommended by VAK of the Ministry of Education and Science of the Russian Federation to publish scientific works encompassing the basic matters of the MPhil and DPhil theses.

Signed to print 19.08.2014. Format 60x90 1/8. Volume 7,5.

Circulation 1 140. Printed in KTK, Ltd, Krasnoarmeysk, Moscow region.

Phone: +7 (496) 588-0866.

The journal is reviewed by the VINITI of the Russian Academy of Sciences.

The journal is included in the Russian Science Citation Index Database.

ISSN 2311-875X (Online), ISSN 2073-2872 (Print)

CONTENTS

PRIORITIES OF RUSSIA

- *Bendikov M.A., Frolov I.E., Khrustalev O.E.* Scientific and technological development as a means to ensure economic sustainability 2

STRATEGY OF ECONOMIC ADVANCEMENT

- *Anokhina M.E.* Systematization of industry practices of economic growth of agro-industrial complex 16
- *Iosifov V.V., Yakovina M.F., Ratner P.D.* The issues of the methodical support of power saving processes 32

FEATURES OF REGIONAL ADVANCEMENT

- *Shkiperova G.T., Druzhinin P.V.* Assessment of the climate change impact on the economy of Russian regions 43

THREATS AND SECURITY

- *Kabir L.S.* The role of agricultural production in regions of the Russian North: preservation of traditional industries and ensuring food security 51

All articles peer-reviewed.

Not responsible for the authors' personal views in the published articles.

This publication may not be reproduced in any form without permission.

All rights reserved.

Printed in Russia.

УДК 338.28

НАУЧНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ КАК СРЕДСТВО ОБЕСПЕЧЕНИЯ УСТОЙЧИВОСТИ ЭКОНОМИКИ*

М. А. БЕНДИКОВ,**доктор экономических наук,
ведущий научный сотрудник****E-mail: od_bm@mail.ru****Центральный экономико-математический институт РАН****И. Э. ФРОЛОВ,****доктор экономических наук,
заведующий лабораторией анализа и прогнозирования
наукоемких, высокотехнологичных производств и рынков****E-mail: i_frolov@ecfor.ru****Институт народнохозяйственного прогнозирования РАН****О. Е. ХРУСТАЛЁВ,****кандидат экономических наук,
старший научный сотрудник****E-mail: stalev777@yandex.ru****Центральный экономико-математический институт РАН**

В современном мире появилось понимание, что темпы и направления научно-технологического развития являются важнейшим средством борьбы за социально-экономическое процветание, достижение конкурентных преимуществ на национальных и международных рынках, обеспечение национальной безопасности. Особенно важна роль новых технологий в обеспечении устойчивости экономического роста, определяющейся качеством экономической динамики, в формировании которой решающая роль принадлежит интенсивным факторам развития: исследованиям и разработкам, инновациям, воплощенным в новые продукты и технологии.

В статье проанализирован опыт научно-технологического развития ряда развитых стран, в которых сложились эффективно действующие национальные инновационные системы. Показа-

на специфика становления таких систем в США, Японии, Европе, где инновационные механизмы превратились из средств решения отдельных социально-экономических задач в ключевой фактор общественного развития. Опыт структурных изменений свидетельствует о том, что наибольший эффект они приносят при оптимальном сочетании рыночных сил и рычагов с активным организационным воздействием государства. Среди наиболее важных мер, направленных на ускорение экономического роста, выделяются микроэкономические меры, включающие защиту прав собственности, поддержание стабильной политической обстановки и обеспечение международной интеграции на основе политики свободной торговли.

Полученные результаты показывают, что для формирования благоприятного инновационного климата необходимо учитывать степень развитости институциональной структуры и правовой системы рыночной экономики. Поскольку инновационный процесс осуществляется по общим правилам рынка,

* Статья подготовлена при поддержке Российского гуманитарного научного фонда (проект № 12-02-00428).

то первостепенную роль в нем играют коммерциализация разработки и распространения новшеств, а также четко определенные права собственности на такой специфический товар, как знания, информация, описание технологических процессов и образцов и т.п. во всех его переделах по пути от разработчика к потребителю.

Сделан вывод, что научно-технологическое и инновационное развитие должно разрабатываться и реализовываться в русле долговременной и эффективной научно-промышленной политики государства. При этом необходимы пересмотр взглядов на роль науки в современном российском обществе и их реформирование с учетом тенденций развития мировой экономики и особенностей отечественного хозяйствования.

Ключевые слова: научно-технический и технологический прогресс, высокие технологии, экономика знаний, фундаментальная наука, инновации, рента, интеллектуальный капитал

Введение

Роль и значение научно-технологического развития определяются его вкладом в ВВП, в темп и качество экономической динамики. Этот вклад особенно быстро рос в последние десятилетия с увеличением расходов на науку, образование, здравоохранение и культуру. Научно-технические и технологические достижения этого времени, получившие название «научно-техническая революция», привели к росту национальных доходов, к эволюционному изменению господствующего индустриально-технологического уклада и началу становления в ряде стран постиндустриальной экономики, основанной на знаниях, на потреблении и воспроизводстве высококачественных ресурсов – трудовых, материальных и, что особенно важно, интеллектуальных.

Устойчивая тенденция роста доли затрат на исследования и разработки в объеме мирового ВВП обеспечила ускорение инновационного процесса, ставшего определяющим фактором интенсификации социально-экономического развития. Критерием и мерой скорости технологических перемен является темп падения цены на новую технологию. Подсчитано, что за последние 30 лет реальная цена производительности компьютера снижалась в среднем на 35% в год, в то время как, например, среднегодовое падение цен на услуги средств коммуникации предшествующего технологического цикла – телефонии – составило около 10% и происходило на протяжении более длительного периода. Таким образом, в настоящее время наблюдается более рез-

кий спад цен, нежели при прежних технологических переменах. И если в первой половине XX в. доля прироста ВВП, обусловленная вкладом нововведений, не превышала 40%, то в начале XXI в. в ряде стран она приблизилась к 90% [3, 5, 7].

Интеллектуальные ресурсы, их способность воплощаться в различного рода новации, наряду с территорией, численностью населения, богатством недр, ресурсосберегающими и экологичными технологиями многоотраслевой индустрии формируют потенциал экономического роста, определяют уровень жизни социума, обеспечивают мировое лидерство, служат показателем экономической мощи страны.

Особенно велика роль инноваций и новых технологий в обеспечении устойчивости экономического роста. Устойчивость развития государства определяется не только положительным приростом ВВП, но прежде всего качеством экономической динамики, в формировании которой решающая роль принадлежит интенсивным факторам развития: исследованиям и разработкам, инновациям, воплощенным в новые продукты и технологии.

Тенденции углубления технологизации экономики, главным образом, за счет интеллектуальных ресурсов и нововведений, направленных на все виды ресурсосбережения, обусловили развитие систем и методов управления инновационными процессами, целью которых является повышение эффективности как самих исследований и разработок, так и их практического массового применения.

Зарубежный опыт научно-технологического развития

Благодаря сотрудничеству правительств и частного бизнеса в технологически опережающих странах сложились эффективно действующие национальные инновационные системы (НИС). Функционирование НИС обеспечивается не только финансовой поддержкой правительств, огромными суммами расходов на исследования и разработки крупнейших корпораций, венчурным капиталом, но и платежеспособным рыночным спросом со стороны новых субъектов и стандартов инновационного потребления. Последние появляются как результат приоритетного развития образования, науки, культуры и здравоохранения и требуют все новых видов товаров и услуг с высокими потребительскими свойствами и научно-техническим уровнем.

Другими, не менее важными, субъектами инновационного потребления на сегодняшний день

являются оборонно-промышленная сфера и военная организация государств. Эти направления стремятся соответствовать постоянно возрастающим требованиям к поддержанию национальной безопасности. Кроме того, в современном обществе технологическое развитие инициируется и другими причинами нерыночного характера – социальной ориентацией государства, требованиями различных общественных движений (политическими, экономическими, экологическими и др.).

Становление НИС в высокоразвитых странах во второй половине XX в. происходило в рамках выдержанной структурной политики и в качестве неотъемлемой и важнейшей части их хозяйственной системы. У правительств этих стран было четкое понимание, что экономическая структура подвержена изменениям, причем, чем быстрее совершаются эти изменения, чем эластичнее структура по отношению к требованиям времени, тем успешнее развивается экономика. Структурные изменения тогда захватили практически все страны, и хотя пути для этого выбирались различные, среди них можно выделить два основных.

В Европе, Японии и ряде других стран правительства пошли по пути выбора и фиксации приоритетных направлений развития образования, науки и техники и их преимущественном государственном финансировании. Промышленная и научно-техническая политика была направлена на широкое использование государственных рычагов для ускорения прогрессивных структурных изменений, в том числе элементов стратегического планирования на основе прогнозных оценок перспективности тех или иных элементов структуры и мер содействия им или, наоборот, их свертывания. Наиболее яркой иллюстрацией эффективности такого пути являются Япония и Южная Корея. Этим странам свойственны опора на централизованные рычаги экономического регулирования, государственное планирование и ускоренный межотраслевой перелив ресурсов. Данный путь оказался более динамичным, с меньшими социальными издержками и значительными темпами роста производительности.

В США технологическое развитие и лидерство основывалось на долгосрочной научно-промышленной политике и обеспечивалось динамично возрастающим государственным финансированием науки и приоритетных научно-технических программ (ядерных, аэрокосмических, электронных и т.п.) при одновременном поощрении инновационного бизнеса в предпринимательской деятельности. Структура

изменялась под воздействием сил, порождаемых рыночными отношениями, при преимущественно пассивном государственном вмешательстве. Капитал, рабочая сила, предпринимательская энергия устремились туда, где норма прибыли была выше. Этот путь сопровождался более медленным темпом роста эффективности производства, нежели первый.

Реализация структурной политики в странах, идущих разными путями развития, также обладала определенной спецификой. Так, в США в структурной политике применялись традиционные рычаги регулирования: кредитные и налоговые льготы, тарифная внешнеэкономическая политика. Экономическая политика правительства направлялась на защиту интересов производителей секторов, находившихся в депрессии (металлургия, судостроение, текстильная промышленность, угледобыча), с целью их постепенного сокращения без стихийного «обвала».

Для Японии и ряда других азиатских стран была характерна более активная структурная политика. С начала 1950-х гг. в Японии стали создаваться «депрессивные картели» в секторах, переживающих экономические трудности, застой и спад производства. Целью подобных образований было снижение общих объемов производства в промышленном секторе, утратившем перспективность. Активную роль в перепрофилировании играло министерство внешней торговли и промышленности. На него возлагалась ответственность за разработку плана стабилизации положения в секторе и сокращения объемов производства в нем. Правительство не имело административных полномочий по выполнению этого плана – компаниям выдавались лишь рекомендации, подкрепленные серьезным анализом и необходимой информацией.

В европейской экономике эволюция технологического развития последних десятилетий также имела свои специфические черты. Основными особенностями становления и распространения современного информационного технико-экономического уклада являются: высокая степень международной интеграции его потенциала; смещение под воздействием научно-технического развития ориентиров интеграционных процессов из сферы обращения в область науки, техники и производства; взаимосвязанное развитие международной специализации и кооперирования. Воспроизводственные системы западноевропейских стран, в том числе и их инновационные составляющие, в процессе экономической глобализации постепенно выходят за национальные и региональные рамки. Наблюдается сращивание наци-

ональных и региональных хозяйств и формирование воспроизводственного комплекса мирового масштаба, способного не только обеспечить технологическую независимость европейских стран (прежде всего в оборонно-промышленной сфере), но и конкурировать с мощным инновационным и экономическим потенциалом США и стран Азии. Государственная власть в европейских странах все в большей степени расширяет функции регулирования и управления не только системой образования, исследованиями и разработками, но и системой освоения результатов, получаемых в ходе научных исследований. Инновационные механизмы превратились из средств решения отдельных социально-экономических задач в ключевой фактор общественного развития [2, 4, 6, 9, 19].

Опыт структурных изменений в развитых странах говорит о том, что наибольший эффект эти изменения приносят при оптимальном сочетании рыночных сил и рычагов с активным организационным воздействием государства. Среди наиболее важных мер, направленных на ускорение экономического роста, приведем микроэкономические меры, включающие защиту прав собственности, поддержание стабильной политической обстановки и обеспечение международной интеграции на основе политики свободной торговли.

В обоих сценариях развития государственная власть постепенно освоила косвенные методы регулирования научно-технологической сферы, обеспечивая предоставление государственных гарантий инвесторам, формируя эффективные механизмы передачи результатов исследований и разработок, выполненных за госбюджетные средства, в промышленность, развивая законодательную базу прав интеллектуальной собственности и т.д.

При этом фундаментальные и поисковые исследования в ряде наиболее приоритетных направлений, определяющих основы технологического развития и национальной безопасности, по-прежнему получают в этих странах прямую финансовую поддержку государства. Нижний уровень расходов, как правило, жестко контролируется.

Как показал опыт индустриально развитых стран, одних только рыночных сил недостаточно для активной и широкомасштабной научно-технической и инновационной деятельности. Государство вынуждено осуществлять целенаправленную регулирующую функцию в сфере научных исследований и разработок, неся, по крайней мере, моральную и финансовую ответственность за общую стратегию технологического

развития, за поддержку наукоемких технологий, за проведение не только наиболее актуальных прикладных и фундаментальных исследований, но и тех, которые могут стать основой для технологий будущего.

Мера ответственности и поддержки государства определяется рядом причин, и в первую очередь – высокими издержками некоторых направлений исследований и разработок даже по отношению к национальным ресурсам, не говоря уже о возможностях корпораций. Далеко не все результаты исследований и разработок являются самокупаемыми, не во всех случаях коммерческие интересы даже крупных корпораций включают решение задач государственной важности, масштаба или приоритета. Это же относится и к решению ряда фундаментальных проблем науки и образования. Существуют и такие факторы, как стремление государства к поддержанию потенциала своей военной организации и оборонно-промышленного потенциала на максимально высоком научно-техническом уровне, к двойному применению некоторых военно ориентированных исследований и разработок в гражданских отраслях экономики и др.

Современные организационно-экономические механизмы научно-технологического развития

Главная задача, на решение которой направлены усилия по повышению эффективности НИС, заключается в создании условий для высокой восприимчивости хозяйствующими субъектами всех секторов и уровней научно-технических, технологических и организационно-управленческих нововведений [8]. И уже на этой основе бизнес должен самостоятельно достичь конкурентных преимуществ, отстаивая или расширяя рынки сбыта и обеспечивая тем самым свое процветание, рост экономики в целом.

Таким образом, необходимым и определяющим элементом деятельности государства и бизнеса в деле создания и распространения новшеств является активная государственная научно-техническая и промышленная политика. Она должна быть направлена на ускорение технологического развития и повышение конкурентоспособности производств и услуг путем содействия улучшению внутреннего инвестиционного климата, формирования механизмов многоканального финансирования инновационной деятельности, совершенствования информационно-коммуникационных систем в сфере инновационной деятельности. Кроме того,