

# РАЗВИТИЕ ИННОВАЦИОННОЙ ЭКОНОМИКИ В КНР

## DEVELOPMENT OF INNOVATION ECONOMY OF CHINA

*V. Abramov*

### **Annotation**

The article analyses the innovation strategy of government of China, based on-up model of overtaking development and foresting units: to catch up with, and then to overtake the leading developed countries. At the same time, the government encourages private enterprises in every possible way from one side, and from the other – the state plays a key role in taking strategic decisions and preparation of long – term programmers.

**Keywords:** Innovation, modernization, economy, China

**Абрамов Валерий Леонидович**

Д.э.н., профессор, гл. научный сотрудник,  
Центр исследований международных  
экономических отношений,  
Финансовый университет при Правительстве  
Российской Федерации

### **Аннотация**

В статье анализируется инновационная стратегия правительства Китая, основанная на модели догоняющего развития и предусматривающая два блока: догнать, а затем опередить передовые развитые страны. При этом, правительство, с одной стороны, всемерно поощряет частные предприятия, а с другой, государству отводится ключевая роль в принятии стратегических решений и разработке долгосрочных программ.

### **Ключевые слова:**

Инновации, модернизация, экономика, Китай

**П**осле трех десятилетий экстенсивного экономического роста, китайское правительство осознало необходимость переключить свое внимание на переход к более наукоемкой экономике. Сегодня осуществление стратегии "подъёма страны в опоре на науку и образование" является крупнейшей задачей китайского правительства.

Согласно китайским прогнозам, доля вторичного сектора в валовом общественном продукте достигнет максимума в 2015 г. – 52%. К этому времени крупные города Восточного побережья Китая будут отличать высокая степень индустриального развития. К 2030 г., примерно на 20 лет раньше срока, намеченного программой "четырех модернизаций", индустриализация в КНР завершится. При снижении доли вторичного сектора примерно до уровня 48% в ВВП Китай вступит в эпоху постиндустриального общества, выйдя на уровень среднеразвитых стран [1].

Важнейшим фактором постепенной диверсификации и повышения технологического уровня товарного экспорта КНР является обрабатывающая промышленность, она составляет и основу экспортной ориентации китайской экономики. В 2010 г. доля готовой продукции в экспорте Китая достигла 89%, наукоемкой продукции в промышленном экспорте – 27% [2].

В КНР реализуется поступательный и комплексный подход к развитию научно-технического и инновацион-

ного потенциала национальной экономики.

Основополагающим документом является "Национальные средняя и долгосрочная программы развития науки и техники на 2006–2020 гг.", принятая в 2006 году. Амбициозной целью китайского правительства является создание благоприятной инновационной среды, которая позволит Китаю стать одной из ведущих инновационных стран в мире к 2020 году. Для достижения этой цели, китайское правительство разработало ряд показателей, воплощающих инициативы различных государственных учреждений. В 2006 году китайское правительство и предприятия выделили 1,42% от ВВП Китая на НИОКР, доля которых стала рекордно высокой на тот момент, однако соотношение затрат на НИОКР в Китае к ВВП практически не изменилось [3].

Пока еще низкими остаются вложения в НИОКР предприятий высоких технологий, которые составляют 4,46%; в странах ОЭСР для сравнения данный показатель в среднем достигает 20%.

Из диаграммы видно, что наиболее высокий уровень расходов на технологические разработки в китайской промышленности у предприятий самолето- и ракетостроения – 13,3%. Компании телекоммуникационной промышленности отчисляют значительно меньше (5,84%). Затраты на научные исследования предприятий других сфер (компьютеры, фармацевтическое и медицинское оборудование) находятся на уровне 2–3%.

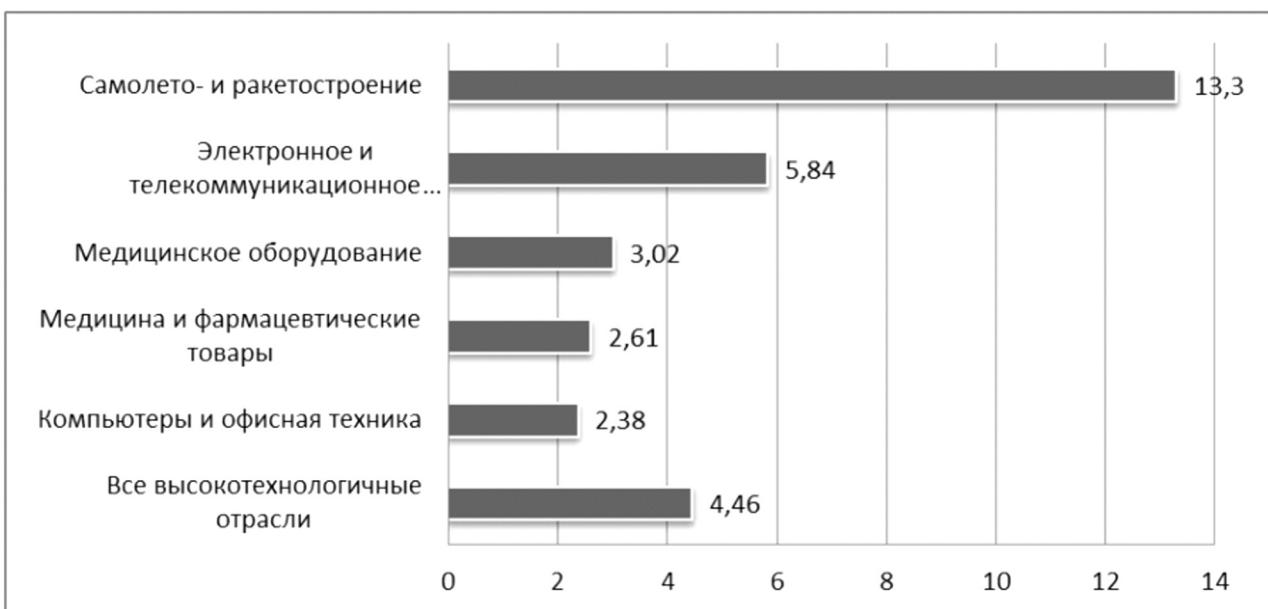


Рис. 1. Расходы на НИОКР предприятий высокотехнологичных отраслей в Китае в 2011 г.  
(в % от добавленной стоимости произведенной продукции) [4].

Данная разница в расходах на НИОКР среди высокотехнологичных фирм обусловлена крайним прагматизмом в общей стратегии государства в целом. Намного проще приобрести или скопировать технологии в относительно недорогих отраслях высокотехнологичной промышленности у ведущих конкурентов (компьютеры), особенно учитывая, что производственная база Китая в данной отрасли за последние годы вырвалась на первое место в мире, чем покупать и затем расходовать гораздо более внушительные ресурсы на копирование технологий ракетостроения. Величина размера расходов на НИОКР достаточно хорошо говорит о намерениях Китая сократить разрыв в научно-технологической и производственной сфере в той или иной отрасли.

Китай планирует существенно увеличить долю выделяемых на НИОКР средств, доведя их до 2,5% ВВП к 2020 году. Однако, несмотря на внушительные инвестиции, зависимость экономики страны от иностранных технологий остается очень высокой, доля иностранных технологий в национальном производстве более чем 50%. По сравнению с большинством стран ОЭСР, в которых данный показатель в среднем ниже 30% и менее 10% в США. Китай стремится понизить свою зависимость от иностранных технологий до 40% к окончанию 12-ой пятилетки и до 30% к 2020 году. То есть конечная цель – внедрять в производство больше независимых, отечественных инновационных технологий, а не импортных, иностранных технологий.

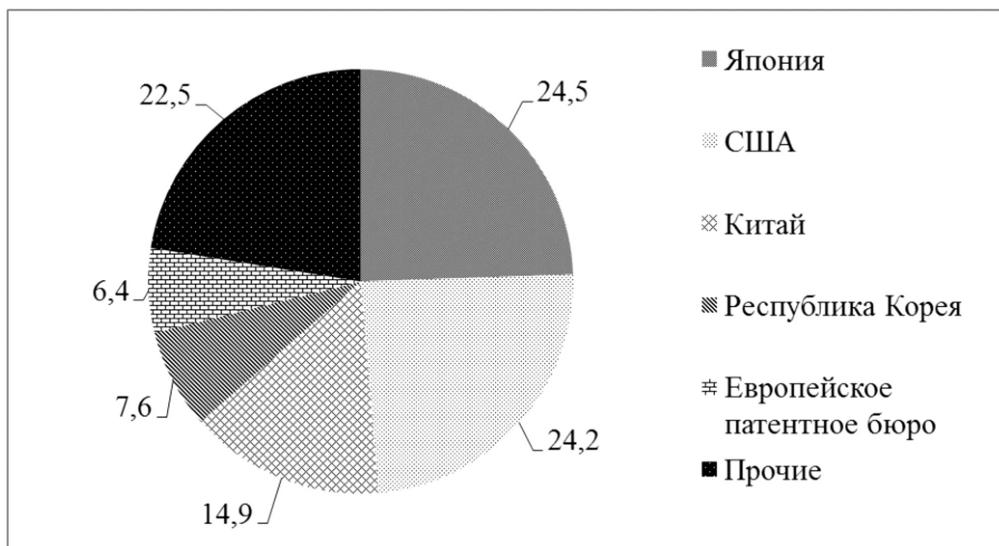
К 2020 году валовые расходы страны на научные исследования и разработки, как ожидается, возрастут до

2,5% и выше от валового внутреннего продукта (ВВП) при увеличении суммарного вклада науки и техники в экономику до 60% и выше, а зависимость от импортируемых технологий снизится до 30% и ниже. Китай входит в первую пятерку стран по ежегодному количеству патентов на изобретения, зарегистрированных гражданами Китая, а также по количеству цитирования научных работ в международных публикациях (См. рис.2.). Но по структуре выданных патентов, следует все же отметить большую долю изобретений в Китае, зарегистрированных иностранными компаниями, в то время как в большинстве стран-лидеров основные открытия сделаны национальными институтами и компаниями. В США доля резидентов в числе выданных патентов в 2010 г. составила 62%, в Республике Корея – 73%, в Германии – 77%, Франции – 79%, России – 80%, Японии – более 90%. В Китае же, всего лишь 59% патентов и лицензий.

Как развивающаяся страна, Китай принял модель догоняющего развития в области инновационного развития, которая предусматривает два основных аспекта: сначала догнать передовые развитые страны, а затем и превзойти их. Инновационная стратегия китайского правительства достаточно точно отражает два таких блока.

#### 1) Догнать развитые страны.

Правительство КНР выбрало 68 приоритетных направлений, охватывающих 11 секторов национальной экономики: экономические, социальные, экологические, политические аспекты, включая энергетику, водные ре-



Источник: база данных ВОИС. Окт. 2012

Рис. 2. Доля пяти крупнейших патентных бюро по выдаче патентов в 2010 г.

сурсы, минеральные ресурсы, окружающую среду, сельское хозяйство, промышленное производство, транспорт, информационные технологии и услуги, здоровье человека, урбанизацию, общественную безопасность и национальную оборону. При достижении значительных успехов в данных секторах правительство имеет все основания полагать, что разрыв между Китаем и развитыми странами будет постепенно уменьшаться. В этих секторах китайское правительство предпочитает стимулировать заимствование технологий, рассматривая их как "ре-инновации", один из трех типов самостоятельных инноваций.

## 2) Достижение превосходства над развитыми странами.

Правительство КНР также выбрало 16 специальных проектов, где Китай имеет потенциальные возможности для достижения прогресса и получения превосходства для того, чтобы напрямую конкурировать с развитыми странами. С целью создания устойчивого технологического потенциала инноваций, китайское правительство выделило восемь направлений передовых технологических исследований: биотехнологии, информационные технологии, новые материалы, передовые производства, энергетику, водные технологии, лазерная и авиационно-космическая техника, а также 18 основных направлений фундаментальных исследований, начиная от математики и физики, биологии до науки о планете Земля.

Рассмотрим основные приоритеты и методы реализации государственной научно-технической и инновационной политики в рамках плана "Национальные средняя и

долгосрочная программы развития науки и техники 2006–2020 гг.":

### *1. Меры, предпринимаемые государственными органами:*

- ◆ темп прироста государственных инвестиций в науку и технологии должен быть значительно выше, чем темп прироста финансовых доходов; соотношение расходов на НИОКР по отношению к ВВП должно также постепенно увеличиваться.
- ◆ возможность улучшения вторичных инноваций была принята в качестве одного из основных критериев для оценки и утверждения входящих технологий. В данном контексте ужесточено законодательство об иностранных инвестициях.

### *2. Меры в отношении частных предприятий:*

- ◆ 50% налоговая льгота по расходам на исследования и разработки, ускоренная амортизация для наукоемкого оборудования.
- ◆ Ряд продуктов полученных с использованием передовых и инновационных технологий будут включены в список приоритетных государственных закупок и закупок для программ национальной безопасности.
- ◆ Оценка эффективности руководителей государственных предприятий будет сильно зависеть от достигнутых результатов в развитии творческого и инновационного потенциала ключевого персонала.

**3. Меры в отношении  
научно – исследовательских институтов:**

- ◆ Поощрение создания общественных платформ для обмена оборудованием и материалами для проведения исследований.
- ◆ Стратегическое планирование в области создания национальных лабораторий для исследований и разработок по критическим технологиям.

**4. Меры в отношении высшего образования:**

- ◆ Создание системы целевых показателей эффективности в научно-технической сфере; присуждение национальной премии ведущим ученым и исследователям, частота и эффективность использования инноваций оцениваются в их деятельности в большей степени, чем стаж и прошлые заслуги.
- ◆ Поддержка междисциплинарного сотрудничества в университетах; профессиональная подготовка и стажировка на инновационных предприятиях для студентов.

**5. Межотраслевое взаимодействие:**

- ◆ Рыночный механизм: регистрация в специальном реестре по государственной защите прав интеллек-

туальной собственности приоритетных инновационных продуктов и критических технологий. Китай добился значительных улучшений в области защиты прав интеллектуальной собственности, таким образом, фирмам и целям отраслям созданы условия для создания новых китайских промышленных и иных стандартов.

- ◆ Услуги сторонних организаций: создание платформ для привлечения венчурного капитала для высокотехнологичных малых и средних предприятий и платформ для преобразования военных технологий в гражданское применение.

Китайские компании должны стать главными игроками на рынке инноваций. Налогообложение, финансовая политика будут нацелены на поощрение фирм, инвестирующих в исследования и разработки.

Приведенный выше спектр мер демонстрирует двойную роль китайского правительства в инновационном развитии. С одной стороны, правительство для реализации инновационного развития страны в целом всемерно поощряет частные предприятия. С другой стороны, государству, по прежнему, отводится ключевая роль в принятии стратегических решений, разработке долгосрочных программ. Оно определяет критические технологии и приоритетные направления для отраслей промышленности и фундаментальной науки.

**ЛИТЕРАТУРА**

1. Основные тенденции развития китайской экономики в начале XXI века. Шэньян, 2008, с 17–19
2. World Development Report. 2012
3. Чжунго Тунцзи Чжайю – 2012 (Китайский статистический справочник 2012). Пекин, 2012 С. 171
4. <http://most.gov.cn/kjij/tjbg/201211/P020121105537284214293.pdf>

© В.Л. Абрамов, [ valabr@yandex.ru ], Журнал «Современная наука: Актуальные проблемы теории и практики»,

