



Читайте полную версию книги на: 10.1787/sti_outlook-2014-en

Перспективы науки, технологий и промышленности ОЭСР 2014

Резюме на русском языке

После кризиса

Рецессия и умеренные темпы восстановления экономики сильно влияют на инновации и инновационную политику. Валовые расходы на НИОКР в странах ОЭСР составляли 1,6% в период 2008-2012 г.г., что в половину меньше, чем в период 2001-2008 г.г.

В число тех вызовов, которые встают перед правительствами ОЭСР, входят медленный экономический рост и неотложные общественные и экологические проблемы. Однако, меньше государственных ресурсов могут быть использованы для ответа на эти вызовы - воздействие консолидации бюджетов уже начинает сказываться на бюджетах зеленых НИОКР. Правительства, таким образом, инициировали “новый курс” на инновации, повышающий статус инноваций в портфеле политических мер, приспосабливаясь к этому новому контексту. Нынешние перспективы медленного роста ВВП и ограниченные бюджеты государств указывают на продолжение стратегии использования инноваций для достижения социальных целей в ближайшие годы.

Меняющийся ландшафт

Китай является в данный момент основной движущей силой глобальных НИОКР, удваивая расходы на НИОКР в период 2008-2012 г.г., несмотря на замедление роста по сравнению с периодом 2001-2008г.г. Стремясь избежать ‘ловушки среднего дохода,’ быстро развивающиеся страны, такие как Бразилия или Индия, превращают инновации в основной двигатель экономического роста и обязаны повышать свой потенциал для инноваций. Среди Европейских стран отмечаются растущие различия, одни движутся к своим целям по соотношению НИОКР к ВВП в то время, как другие все больше от них отстают.

В условиях растущей глобализации и взаимозависимости в областях науки, технологии и инноваций инновационная политика стран все больше стремится к повышению преимуществ страны в глобальных цепочках добавленной стоимости (ГЦС) для привлечения сегментов, связанных с инновациями (НИОКР, проектирование и т.д.), которые больше всего способствуют созданию добавленной стоимости и рабочих мест. Так как талант и другие активы, базирующиеся на знаниях, особенно уязвимы и мобильны, страны соперничают между собой в привлечении и сохранении таких активов с помощью национальных исследовательских “экосистем”, поощряющих прямые иностранные инвестиции, или интегрируя новые предприятия и МСП в ГЦС. Особое внимание уделяется привлекательности национальных исследовательских систем путем укрепления потенциала университетов, научно-исследовательской инфраструктуры и большей международной открытости, включая возможности трудоустройства для иностранных исследователей, мероприятия по укреплению имиджа, программы мобильности, образовательные программы и улучшенные условия для обучения. Данные также свидетельствуют о том, что

налоговые стимулы приводят к конкуренции между странами для привлечения иностранных центров НИОКР.

Последние технологические преобразования фокусировали внимание на глобальных проблемах (изменение климата, стареющие общества, продовольственная безопасность) и на росте производительности (напр. новые технологии производства), при этом экологические и социальные предметы беспокойства влекут за собой конкретные вызовы и возможности для политики НТИ.

Необходимость реагирования на них привела к тому, что политика НТИ приобрела более целевой характер. На фоне растущего неравенства доходов после кризиса, к примеру, инновации мобилизуются для того, чтобы преимущества, предоставляемые “островами передового мастерства” (лучшими университетами, предприятиями или городами), распространились и на менее привилегированные предприятия, университеты или регионы. Был разработан более системный подход к инновационной политике, с учетом разнообразия заинтересованных сторон, компромиссов и потенциальной синергии между направлениями политики (регулирование, налогообложение, образование и т.д.).

Для того, чтобы справиться с этими вызовами, потребуются технологические прорывы, быстрое развертывание существующих или новых технологических решений и изменения на уровне системы (в мерах политики, регулировании, поведении и т.д.). Инновации для стареющего общества, например, могут способствовать новым индустриям роста, но страдают от недостаточного финансирования и последовательности политики. Понадобится мобилизация целого набора дисциплин таким образом, чтобы смочь использовать те изменения в мультидисциплинарных исследованиях, которые принес интернет и информационные технологии.

В данном случае конвергенция ИТ, био, нано и когнитивных наук способна привести к “следующей промышленной революции”, при этом, рост составляющей услуг в инновациях, который является частью этой эволюции, уже оказывает влияние на конкурентоспособность стран.

НИОКР предприятий

Затраты предприятий на НИОКР вернулись на докризисные годовые уровни роста в 3% с 2011 г., но начиная с более низкой отметки, чем до сокращений 2009-2010 г.г. Здесь перспективы роста лучше, чем у инвестиций в физические активы, так как предприятия, предвосхищая слабый спрос, совершенствуют свою продукцию и процессы, но не увеличивают свои производственные мощности.

Существенная государственная помощь, оказанная предприятиям для НИОКР, помогла смягчить воздействие кризиса. Ее уровень остается намного выше, чем десять лет назад, в основном, за счет более щедрых налоговых льгот для НИОКР. Вместе прямое финансирование и налоговые льготы представляют собой 10-20% расходов предприятий стран на НИОКР, а иногда и больше. Косвенная поддержка равна прямой поддержке или превышает ее в 13 из 32 стран, предоставивших данные. Однако, так как государственная задолженность резко выросла, многие правительства сократили расходы, связанные с инновациями, или начали более систематично оценивать существующую политику, рационализируя существующие программы и сокращая дублирующие друг друга политические меры.

Все чаще осуществляется прямое государственное финансирование НИОКР предприятий в форме выдачи конкурсных грантов и контрактов, при этом, кредитное финансирование (займы, гарантии займов) и финансирование в форме выпуска акций (венчурный капитал, фонд фондов) приобретают все большую популярность. Многие страны направляют финансирование в определенное русло, направленное на отдельные виды промышленности или категории предприятий (в частности МСП) в рамках своей “новой промышленной политики”.

Во многих странах условия кредитования были суровыми, в частности для МСП (более высокие процентные ставки, более короткие сроки платежа, повышенные требования гарантийного обеспечения). Европейские инвестиции венчурного капитала сейчас намного ниже, чем в период до кризиса, в то время как в США их уровень полностью восстановился. Это привело к тому, что государства увеличили свое финансирование, при этом, быстро распространяются новые источники финансирования (народное финансирование, другие формы небанковского финансирования), хоть их доля пока и остается незначительной.

Государственные НИОКР

Государственные НИОКР играют важную роль в инновационных системах. Расходы на НИОКР, осуществляемые университетами и государственными научно-исследовательскими институтами, устояли во время кризиса, благодаря устойчивым государственным обязательствам по НИОКР, при этом на высшее образование приходился 61% государственных НИОКР в 2012 г. по сравнению с 57% в 2000 г.

Для повышения передового качества и релевантности государственные научные исследования все больше опирались на проектное финансирование, зачастую на конкурсной основе, ценой институционального базисного финансирования, отчасти в связи со сложным бюджетным положением. Большинство стран внедрило инициативы передового качества научных исследований, комбинирующие механизмы институционального и проектного финансирования, чтобы содействовать передовой научно-исследовательской деятельности и поддерживать исследования, посвященные актуальным вызовам.

Передача знаний, в частности коммерциализация, сейчас является центральной целью государственных научных исследований. Политические инициативы включили рыночную перспективу в науку на предыдущих ее этапах (напр. сотрудничество промышленность-наука по НИОКР). В последнее время все больше интегрированных и стратегических направлений политики способствовали коммерциализации, на последующих этапах, результатов научных исследований, проведенных с государственным финансированием, путем укрепления и профессионализации подразделений по передаче технологий и задействования студентов в коммерциализации.

По мере продвижения “открытой науки” будут нужны новые политические подходы для определения того, как финансируется государственная научно-исследовательская деятельность, как проводятся научные исследования, как используются результаты научных исследований, как осуществляется доступ к ним и их защита и для отражения взаимодействия между наукой и обществом.

© OECD

Данное резюме не является официальным переводом ОЭСР.

Воспроизведение данного резюме разрешается при условии, что при этом будут указаны атрибуты авторского права ОЭСР и заглавие оригинала публикации.

Многоязычные резюме - переведённые отрывки из публикаций ОЭСР, вышедших в оригинале на английском и французском языках.

Они доступны бесплатно в онлайн-магазине ОЭСР www.oecd.org/bookshop

За дополнительной информацией, обращайтесь в Отдел прав и переводов ОЭСР при Директорате общественных вопросов и коммуникации: rights@oecd.org или по факсу: +33 (0)1 45 24 99 30.

OECD Rights and Translation unit (PAC)

2 rue André-Pascal, 75116

Paris, France

Посетите наш интернет сайт www.oecd.org/rights



Читайте полную версию на английском языке в библиотеке ОЭСР (OECD iLibrary)!

© OECD (2014), *OECD Science, Technology and Industry Outlook 2014*, OECD Publishing.

doi: 10.1787/sti_outlook-2014-en