Абдыров Т.Ш., Токтогулов А.К.

# ИНТЕГРАЦИЯЛЫК БИРИКМЕЛЕРДИН АЛКАГЫНДА ИННОВАЦИЯЛЫК МЕЙКИНДИГИН КАЛЫПТАНДЫРУУ БАГЫТТАРЫНЫН МҮМКҮНЧҮЛҮКТӨРҮ ЖАНА ТЕНДЕНЦИЯЛАРЫ

Абдыров Т.Ш., Токтогулов А.К.

### ПРЕДПОСЫЛКИ И ТЕНДЕНЦИИ ФОРМИРОВАНИЯ ИННОВАЦИОННОГО ПРОСТРАНСТВА В РАМКАХ ИНТЕГРАЦИОННЫХ ОБЪЕДИНЕНИЙ

T.Sh. Abdyrov, A.K. Toktogulov

## PREREQUISITES AND TENDENCIES OF THE FORMATION OF INNOVATION SPACE WITHIN THE

УДК: 338.1/339.321

Бул макалада интеграциялык уюмдардын инновациялык мейкиндиктерин түзүү каралат. Базар экономикасы үчүн чыгармачылыктын азыркы көрүнүш катары изилдөө жана инновациялык иш, жаңы заманбап өндүрүшүн өнүктүрүү болуп саналат, анын жыйынтыгы боюнча, жаңы өнүмдөр жана кызматтар пайда болушу, кошумча нарк жана бүтүндөй экономика үчүн бир натыйжалуулукту жогорулатуу, ал ресурстардын саны өсүп жатканына байланыштуу өнүктүрүүнүн азыркы этабында талап кылынат, максималдуу атаандаштык жетүү үчүн кызматташуу жана биригүү мүмкүнчүлүктөрүн пайдалануусу зарыл.

**Негизги сөздөр:** эл аралык интеграциялык бирикмелер, Евразиялык билим экономикасы, интеграциялык жана инновациялык агымы, инновациялар, инновациялык процесс, инновацияларды иштеп чыгуу.

В данной статье рассмотрены формирование инновационных пространств в интеграционных объединениях. Научная и инновационная деятельность как база для современной рыночной экономики вид творчества, результатом которого является развитие новых современных производств, появление новых товаров и услуг, повышение добавленной стоимости и мультипликативный эффект от него для всей экономики, требует на современном этапе развития вовлечения все большего количества ресурсов, использования возможностей кооперации и интеграции для достижения максимальной конкурентоспособности.

**Ключевые слова:** международные интеграционные объединения, Евразийская экономика знаний, интеграционно-инновационный поток, инновации, инновационный процесс, инновационное развитие.

In this article, the formation of innovative spaces in integration associations is considered. Scientific and innovative activity as a basis for a modern market economy, the kind of creativity that results in the development of new modern productions, the emergence of new goods and services, the increase of value added and the multiplicative effect from it for the entire economy, requires at the present stage the development of involving more and more resources, Use of opportunities for cooperation and integration to achieve maximum competitiveness.

**Key words:** international integration associations, Eurasian knowledge economy, integration and innovation flow, innovations, innovation process, innovative development.

Как показывает международный опыт, в последние десятилетия наибольших успехов в развитии экономики добиваются инновационно-ориентированные страны. Основным стержнем экономической стратегии в некоторых развитых странах является не просто развитие высокотехнологических производств, а создание условий для достижения инновационной сбалансированности - оптимизации роли и величины инновационного компонента. Такие обстоятельства формируют особое взаимоотношения бизнеса и общества к развитию наукоемких технологически сложных производств и широкому внедрению НИОКР, что и предопределяет развитие экономики по инновационному пути. В докладе, подготовленном для Национального института научных исследований США в 2002г., подчеркивалось, что национальная инновационная система выступает «одним из важнейших национальных активов. Она является и будет являться в будущем столь же важным источником экономического роста, каким в прошлом являлись национальные природные ресурсы, таланты и преданность рабочей силы, исторически созданный запас средств производства» [1].

В соответствии с основными направлениями НИС, одной из основных задач деятельности в международной (внешней) среде является достижение высокой конкурентоспособности национальной экономики в современных мирохозяйственных связях на основе формирования соответствующей институциональной среды (прежде всего речь идет о государственной инновационной политике), развития инновационной инфраструктуры и механизмов взаимодействия как между инновационными vчастниками, так и национальной инновационной системы с инновационными системами других стран. Сильные конкурентные позиции страны формируются целенаправленным продвижением на мировом рынке нужных инновационных продуктов (товаров и услуг). Это в свою очередь обусловлено выдвигаемыми требованиями международного рынка, которые, как правило, более «жесткие» по сопоставлению с требованиями национального рынка.

В современных условиях ряд исследователей говорят о мировой (глобальной) инновационной системе, глобальном инновационном пространстве, глобальном инновационном комплексе.

Следует отметить, что глобальный инновационный процесс, во-первых, рассматривается как всеобъемлющий процесс формирования и внедрения инноваций в различных отраслях экономики практически каждой страны, во-вторых, подводит к созда-

#### НАУКА И НОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ № 8. 2014

нию глобального инновационного пространства, связывающего национальные инновационные системы стран, в рамках которого и осуществляется единый инновационный процесс — от зарождения инновационной продукции до ее реализации на мировом рынке, в-третьих, выступает как процесс взаимосотрудничества хозяйств, находящихся на различных уровнях технического, экономического; политического и культурного развития.

Важными предпосылками основания глобального инновационного пространства, по нашему мнению, являются следующие:

- дальнейшее развитие и углубление международного разделения труда, специализация отдельных стран на отдельных звеньях и операциях цепочки создания добавленной стоимости;
- развитие международного технологического обмена, международного рынка инноваций;
- использование различий в преимуществах факторов производства в различных странах;
- прогресс в развитии электронных технологий и средств связи;
  - интернационализация науки;
- расширение и интенсификация международного научно-технического сотрудничества и кооперации в сфере НИОКР, внедрения их результатов, особенно, с учетом многократно возросших в связи с этим затрат и сроков их возмещения, а также риска успешного завершения всего инновационного цикла;
- воздействие глобализации на инновационную деятельность проявляется и в формировании стратегических технологических альянсов на межкорпоративном уровне, межфирменных и транснациональных партнерств, региональных и локальных инновационных сетей и кластерных структур.

В современных условиях в развитии инноваций большинство стран опираются на научный и образовательный уровень общества. Наука, все более представляя «интеллектуальную технологию», превращается в непосредственную производительную силу. Такой подход дает возможность представлять сегодняшнее инновационное развитие всех факторов производства, основываясь на новейших научных знаниях, внедряемых в технике, технологиях, высокой квалификации работников и специалистов, организации труда, исследовании и прогнозировании потребностей в той или иной продукции, в выборе наиболее оптимальных путей ее реализации и т. д.

Основными участниками глобального инновационного пространства выступают международные научные центры (например, европейский СЕRN), или центры формально- национальные, но по сути интернациональные (США, Европа, Япония). Это, в первую очередь, относится к передовым американским исследовательским университетам, таким как Гарвардский, Массачусетский технологический, Калифорнийский, Беркли, Йельский и т.д., а также ряду европейских научно-образовательных комплексов. В настоящее время такие университеты являются не только главными центрами подготовки наиболее квалифицированных, снабженных современными знаниями персонала, но и мощными источ-

никами коммерческого и некоммерческого знания, внедряющегося в глобальное инновационное пространство и потребляемого ее глобальными игроками. К субъектам глобального инновационного пространства относятся и известные мировые центры консалтинговых услуг.

В современной мировой экономике сформировались три главных центра, составляющих определенный треугольник: США - ЕС - АТР. Внутри них и между ними происходит жесткая конкурентная борьба, в которой выходит победителем тот, кто может неизменно генерировать знания, результативно обрабатывать научные достижения, превращать их в действенную наукоемкую технологию и быстро вводить инновации. Результативность сегодняшних современных экономических систем определяется способностью формировать, сберегать, внедрять нововведения. В этих системах инновационная деятельность распространяется на многие сектора, в том числе и на образование, здравоохранение, социальную сферу, культуру. Данное обстоятельство создает условия для организации принципиально нового типа хозяйствования, где важнейшая роль принадлежит знаниям и прирост ВВП, в этом случае, обеспечивается главным образом за счет выпуска и реализации наукоемкой продукции и услуг.

За границей производство наукоемкой продукции обеспечивают всего 50-55 макротехнологий. Семь наиболее развитых стран обладая 46 макротехнологиями, держат 80% этого рынка. США ежегодно получают от экспорта наукоемкой продукции около 700 млрд. долларов США, Германия 530 млрд. долларов США, Япония — 400 млрд. долларов США.

В мировой экономической науке считается доказанным, что вклад научных достижений в рост ВВП может превышать 50%. Объем мирового рынка наукоемкой продукции составляет сегодня 2300 млрд. долларов США. Из этой суммы 39% — это продукция США, 30% - Японии, 16% - Германии [2].

Экономическая сущность деятельности НИС, преимущественно, выражается в конкретных показателях расходов на инновационное дело.

Увеличение объемов научной и инновационной деятельности относительно размеров ВВП или стоимости продукции отдельных компаний типично для большего числа стран, отраслей и корпораций. В основном развитые страны характеризуются большими показателями наукоемкости, которые обеспечиваются высокой долей компаний частного сектора в национальных затратах на НИОКР (это свидетельствует о зрелости и сбалансированности национальных инновационных систем). Опережающие темпы роста затрат на НИОКР отмечаются и в развивающихся странах — Южной Кореи, Индии, Китае, которые по некоторым направлениям инновационного развития являются признанными лидерами в мировом инновационном процессе.

В пятёрку стран, лидирующих по объёмам инвестиций в НИОКР в абсолютном выражении (расходы на НИОКР) вошли крупные экономические державы: США, за которыми следуют Китай,

#### НАУКА И НОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ № 8, 2014

Япония, Германия и Республика Корея. Однако рейтинг изменяется коренным образом при использовании данных, которые будут применяться для мониторинга ЦУР 9 (расходы на НИОКР в процентном отношении к ВВП): мировым лидером является Республика Корея, за которой следуют Израиль, Япония, Финляндия и Швеция. В течение некоторого времени регионы устанавливали свои собственные плановые нормы расходов: наиболее известной является цель Европейского Союза (ЕС), предполагающая увеличение общего объёма инвестиций в НИОКР до 3% ВВП к 2020 году. Согласно данным СИЮ, только 6 странам удалось перевыполнить поставленную цель в 3%, причём три из них – страны ЕС с небольшой экономикой: Дания, Финляндия и Швеция. Их, в свою очередь, значительно опережают Япония (3,6%) и Израиль с впечатляющим показателем в 4,1%. Мировым лидером является Южная Корея, увеличившая инвестиции до 4,3% ВВП. Австрия, Германия и Швейцария находятся примерно на уровне 3%, также, как и США, расходующие больше, чем любая из этих стран. Лишь немногие страны в других регионах мира способны конкурировать с этими показателями. В Центральной и Восточной Европе Словения занимает лидирующие позиции (2,4%), опережая Российскую Федерацию (1,2%). В Центральной Азии цифры колеблются на уровне 0,2%, как, например, в случае Казахстана. В странах Арабского региона на вершине рейтинга находится Марокко, где объем инвестиционных вложений составил лишь 0,7%. Бразилия является лидером в Латинской Америке (1,2%), а Индия (0,8%) – в Южной и Западной Азии. В Африке Африканский союз стремится к 1%, но только Кения, Мали и Южная Африка близки к цели. Согласно данным СИЮ, в Китае среднегодовой темп роста расходов на НИОКР достигает исключительного уровня в 18,3%, по сравнению с лишь 1,4% в остальных странах мира с уровнем дохода выше среднего. Расходы Китая на НИОКР составляют всего 2% от ВВП, но это означает, что страна вкладывает примерно 369 миллиардов долларов ежегодно в данный сектор. В то время как доля глобальных затрат на НИОКР в странах с высоким уровнем дохода сократилась с 88% в 1996 году до 69,3% в 2013 году, один только Китай восполнил этот пробел, увеличив инвестиции с 2,5% до 19,6%. Таким образом, Китай всё активнее приближается к США, на которые приходится практически 30% глобальных расходов на НИОКР [3].

Среди основных факторов инновационной модели развития в теоретических и эмпирических исследованиях упор делается на «человеческий капитал», доля которого в США, например, составляет более 76% национального богатства страны. Немаловажным индикатором человеческого капитала, его развития является здравоохранение и образование. Суммы расходов на здравоохранение и образование консолидированного бюджета страны особенно инновационно развитых экономик характеризуется достаточно высоким значением: Великобритания, соответственно 17 и 12,5%, Германия - 13,3 и 8,5, Португалия - 14,8 и 15,1, Франция - 15,4 и 12,3, Финляндия - 12,6 и 13,1%. Для сравнения в России - 4,7 и 9,5%.

Хотелось бы отметить, что основной объем ресурсов, обслуживающих инновационный процесс сконцентрирован в Индии, Китае, странах ОЭСР. Локомотивом мировой инновационной сферы в технологическом отношении, несмотря на кризис, в роль по- прежнему принадлежит США, именно американская экономика относится к числу прогрессивных и по внедрению форм инновационного типа экономического развития. Эксперты прогнозируют, что современная тройка лидеров инновационного процесса - США, ЕС, Япония - будет расширять свое влияние в сторону динамично развивающихся стран Азии, преимущественно Индии и Китая. Развивающиеся страны (Индия и Китай) уже в среднесрочной перспективе будут обгонять страны ЕС. По некоторым направлениям информационнокоммуникационных технологий Индия, Китай и Южная Корея перешагнули от «догоняющего» развития к «лидирующему».

Следует отметить, что среди глобальных тенденций ресурсного обеспечения НИОКР необходимо, главным образом, выделить:

- **-** рост расходов в основном за счет предпринимательского сектора;
- расширение кооперации частного бизнеса с университетами и государственными исследовательскими центрами;
- уменьшение прямого государственного финансирования частного предпринимательства в сфере промышленности и усиление косвенного стимулирования.

#### Литература:

- 1. Popper S., Wagner C. New Foundation for Growth: The US Innovation System Today and Tomorrow. Wash, 2002.
- 2. Абдыров Т.Ш. Экономика инноваций. Учебник. Б.: Издательство «Научных журналов и детской художественной литературы», 2014. С. 340.
- http://www.unesco.org/new/ru/natural-sciences/aboutus/single-view/news/how

Рецензент: к.э.н., доцент Халилова М.В.