

КОНФЛИКТ И КОНСЕНСУС

М. В. Шугуров

ИННОВАЦИОННОЕ РАЗВИТИЕ В СОВРЕМЕННОМ МИРЕ: ПРИРОДА И КОНТУРЫ ДИСПРОПОРЦИЙ

Аннотация. Статья посвящена концептуальному анализу проблем глобализации инновационного развития. Автор исследует парадигму инновационности, ставшую ориентиром национального и мирового развития. Подчеркивается комплексный характер воздействия инноваций на все стороны общественной жизни. Одновременно с этим указывается на моменты принципиальных различий в интенсивности перехода тех или иных стран и регионов к инновационному вектору функционирования. В этой связи находит свое развитие концепция инновационного разрыва. Автор обращает внимание на сущностные стороны данного явления и его манифестацию в мировых масштабах. Большое внимание уделяется критериям сопоставления уровня инновационного развития стран и регионов. На широкой эмпирической базе детализируется конфигурация мирового инновационного разрыва, раскрываются его негативные последствия. В статье формулируется идея устойчивого инновационного развития как ориентир перехода к новой фазе глобализации, способной обеспечить более равномерное использование инноваций для решения глобальных и национальных проблем.

Ключевые слова: политология, глобализация, инновации, развитие, конкуренция, сотрудничество, миропорядок, устойчивость, вызовы, конфликт.

Одной из особенностей мирового развития в современных условиях является его глобализация, связанная с утверждением инновационного вектора развития. Не будет ошибкой сказать, что инновационность превратилась в одну из парадигм глобализации. Глобализация инновационного развития определяет содержательные рамки мировой торговли, финансов, коммуникаций и, разумеется, научно-технологического прогресса. Современные наука и технологии, породившие на конвергентной стадии своего существования такое явление, как «технонаука», приобрели ярко выраженный инновационный характер и развиваются в рамках национальной (НИС) и глобальной (ГИС) инновационной системы. Данное обстоятельство в близкой по форме логике изложения были отмечены в Докладе Всемирного банка за 2008 год о развитии мировой экономики: особенностью современного технологического прогресса является его интегрированность в инновационные процессы, следовательно, технологический про-

гресс сегодня осуществляется через инновации и изобретения¹.

Инновационная направленность современного научно-технологического процесса предопределяет остальные векторы общественного развития. Однако помимо «окна» дополнительных возможностей для развития экономического и человеческого потенциала, предоставляемого использованием инноваций, возникла целая масса проблем глобального характера.

1. Парадигма инновационности и вызовы глобализации инновационного развития. Современное мировое развитие, как это всегда было в истории, характеризуется несбалансированностью: быстрые темпы развития одних государств и регионов сочетаются с низкими темпами и даже стагнацией других. В условиях глобализации обнаруживается воспроизведение данного аспекта всемирно-исторического процесса в новой форме – форме диспропорций

¹ World Bank. Global Economic Prospects: Technology Diffusion in the Developing World. Washington, D.C., 2008. P. 19.

в инновационном развитии. Данные диспропорции в значительной мере порождают системные дисбалансы глобального развития современного мира в целом.

В настоящее время инновации рассматриваются как движущий фактор развития. Иными словами, развитие сегодня движимо инновациями (innovation-based development). Парадигма инновационности распространяется не только на экономику, но и на все сферы общественной жизни современного международного сообщества.

Инновационность как фундаментальный фактор развития, определяющая не только будущее экономики, общества, науки и технологии, но и будущее всей цивилизации, дает основание некоторым исследователям говорить об инновационно-центричном футуризме². Однако инновационная «заточенность», т.е. своего рода инноватизация глобальной экономики и научно-технологического прогресса, как одного из определяющих ее факторов, является реальностью уже нынешнего дня. Она заключается в переходе к шестому и далее седьмому технологическому укладу (ТУ), определяющему способ общественного производства и обеспечивающего более высокую производительность труда, производства и ускоренные темпы экономического роста.

Значение технологических нововведений для экономического роста и усиления конкурентных позиций вот уже не одно десятилетие привлекают внимание специалистов в области экономического роста. Как показывает О. Кроцáл, незначительные инновации вырабатываются в том случае, если уровень конкуренции невысок. При интенсификации конкуренции увеличивается глубина и интенсивность инноваций³. Это характерно для национальной и международной экономики.

В условиях глобализации выявленные зависимости продолжают сохраняться: международную конкурентоспособность и экономический рост определяют инновации⁴. На сегодняшний день установле-

но, что инновации могут обеспечить половину роста ВВП. Этим можно объяснить тот факт, что в аналитической литературе придается ключевое значение инновациям в качестве инструмента успешного бизнеса на уровне фирмы⁵. Экономическое обоснование этого вывода представили D. Archibugi и J. Michie. По их мнению, уменьшение затрат на производство, улучшение качества продукции делает ее более востребованной на внутреннем и внешнем рынке. Эта продукция создается в короткие сроки и позволяет создавать монополистическую позицию в отношении этого товара и получать от этого монополистическую выгоду в течение некоторого времени⁶.

Высокий уровень инновационного развития предопределяет не только высокие темпы экономического роста, но и общественного развития в целом. Это может быть объяснено тем, что новая парадигма развития отходит от редукции развития к экономическому росту, создавая условия для расширения представлений о сферах применения инноваций. В частности, большое значение начинает придаваться социо-гуманитарным инновациям, которые являются базовыми при формировании инновационной культуры и развития человеческого потенциала.

Как отмечается в Докладе ООН о человеческом развитии 2010 года, «множество нововведений дало странам возможность улучшить ситуацию в области здравоохранения и образования, не прибегая к значительным затратам, что объясняет ослабление зависимости между экономическим ростом и не связанными с доходом измерениями развития человека»⁷. В своем Докладе ООН подчеркивает беспрецедентную активизацию обмена идей между странами. Причем под идеями понимают не только здоровьесберегающие технологии, но и политические идеи и эффективные практики производства. Таким образом, в качестве фактора конкурентоспособности рассмат-

М., 2005; Эндрю Дж. П., Сиркин Г.Л. Возврат на инновации. Практическое руководство по управлению инновациями в бизнесе. Минск, 2008. С. 277.

⁵ См, например: Kelly T., Liffman J., Peters T. The Art of Innovation: Lesson in Creating from IDEO, American's Leading Design Firm, N.Y., 2001; Christensen C., Raynor M. The Innovator's Solution: Creating and Sustaining Successful Growth. Boston, 2003.

⁶ Archibugi D., Michie J. Trade, Growth and Technical Change: What are the Issue? // Trade, Growth and Technical Change. Ed. by D. Archibugi, J. Michie. Cambridge, 1998. P. 11.

⁷ Доклад ООН о развитии человека: 2010 г. М., 2010. С. 45.

² Edgerton D. The Shock of the Old: Technology and Global History Since 1900. Oxford, N.Y., 2007. P. XVI.

³ Kročál O. Competition, Innovation and Technology Gap // Mathematical Methods in Economics. Part II. Budejovice: University of South Bohemia, 2010. P. 359 – 364.

⁴ Аниконов Н.Б, Бабков А.Г. Инновации в системе экономического развития // Инновации. 2004. №5. С. 20 – 22; Комков Н.И. Роль инноваций в развитии экономики и общества.

ривается вся совокупность инноваций. Сказанное не означает, что утрачивается интерес к экономическому росту: экономический рост продолжает оставаться базовым, но не единственным основанием мирового развития.

В резолюции ЭКОСОС 2009/8 подчеркивается, что наука, технологии и техника играют важную роль в решении проблем, с которыми сталкивается современный мир, включая проблемы изменения климата, продовольственный и экономический кризисы. При этом ЭКОСОС ставит акцент на развитие культуры инноваций и инновационного подхода, являющегося главным фактором поддержания национальной конкурентоспособности в рамках глобальной экономики, а также движущей силой устойчивого экономического роста в новом тысячелетии. Одновременно с этим отмечается, что многие развивающиеся страны еще не воспользовались теми выгодами, которые приносят с собой наука, технологии, инновации⁸.

Инновационный вектор предопределен, с одной стороны, конкурентными началами, присущими глобальному капитализму, а с другой – необходимостью решения различных проблем, имеющих глобальный характер – инфраструктурных, энергетических, информационно-коммуникационных, экологических, социальных и т.д., не всегда имеющих сугубо монетарную нацеленность. Однако, как думается, глобализация инновационного процесса главным образом задана экономическими рамками. Именно потребности обеспечения экономического роста являются базовым мотивом генерирования, трансфера и диффузии инноваций не только в национальном, но и в глобальном масштабе. Это определяет преимущественное развитие технологических, продуктивных и других связанных с ними инноваций, имеющих коммерческую ценность. Поэтому глобализация инноваций в данном формате не может стать достойным ответом на кластер глобальных вызовов и угроз современности, требующих более масштабной реализации инноваций в социальной, экологической, образовательной и культурной сфере.

Итак, судьба глобального развития, а также степень его сбалансированности на национальном и мировом уровне во многом зависит от процессов, происходящих в сфере инноваций и их глобального распространения (innovation diffusion). Однако такое

распространение сегодня отличается выборочным характером: инновации как главный источник экономического и внеэкономического роста и развития оказываются наиболее действенными именно для богатых стран и некоторых стран развивающегося мира. Иными словами, происходит формирование иерархической структуры масштабов, скорости и глубины диффузии инноваций, прежде всего технологических – начиная биомедицинскими⁹ и заканчивая нанотехнологиями.

Несомненные успехи в передаче, распространении, коммерциализации знаний и технологий, особенно информационно-коммуникационных, не отменяет существование технологического разрыва, который продолжает оставаться значительным. Исключением являются ИСТ, однако и здесь можно говорить о приобретении цифровым разрывом новой формы – диспропорции в доступе к скоростному Интернету.

Все сказанное означает, что, несмотря на разительные перемены, к которым привела инноватизация научно-технологического и социального прогресса, большая часть мира по целому ряду причин не может интегрироваться в данный переход, подчас идя даже вспять. Отход от традиционных методов и технологий сопряжен со скачками, к которым в глобальном мире готовы и на которые способны не все регионы. Если прибегнуть к образному сравнению, то ситуацию можно обрисовать следующим образом: инновационные волны, возникающие в определенных частях мира, слагаясь, образуют волну, которая становится преимущественно не стимулом для преобразования в других частях мира, а бедствием и всеобщей зоной дискомфорта для других.

В последнем случае можно указать на Россию, которая, с одной стороны, робко осваивая пятый (информационный) ТУ, при этом практически полностью утратила четвертый (индустриальный) ТУ, в результате чего стала поставщиком сырья для государств, переходящих от пятого к шестому ТУ (биотехнологии, комические технологии, нанотехнологии) и заявивших о начале нового витка индустриализации.

Иными словами, глобальный трансфер и диффузия инновационных идей, практик, технологий,

⁸ Док. ЭКОСОС Res/2009/8 от 24 июля 2009 года.

⁹ Closing the Global Health Innovation Gap. A Role for the Biotechnology Industry in Drug Discovery for Neglected Diseases. Washington, D.C., 2007. P. 14 – 26.

продуктов и услуг – неоспоримый факт. Однако с этим фактом сопряжено и другое неоспоримое обстоятельство – те или иные государства и регионы по-разному позиционируют в данном потоке, по-разному интегрированы в него и различным образом реализуют возможности, предоставляемые инновациями. В итоге развитие начинает зависеть от того, насколько им, а также субъектам, находящимся под их юрисдикцией, удастся воспользоваться инновационными идеями и практиками, которые находятся в разной степени доступа и последующей возможности использования.

Имеются все основания рассматривать глобальные диспропорции в инновационной сфере, или *глобальный инновационный разрыв*, в качестве исторического вызова. Само понятие разрыв многогранно и напоминает емкую метафору, позволяющую в целостном виде объединить такие понятия, как пропасть, дисбаланс, несоответствие. Инновационный разрыв – объективная данность глобального инновационного ландшафта, которая является динамичной по своей структуре и географии¹⁰.

Последствия разрыва в инновационном развитии, являющегося также источником всех иных форм поляризации, сказываются на общем уровне развития стран и регионов, их способности к развитию в условиях динамично развивающейся экзогенной среды. Глобальный инновационный разрыв налагает пределы на полноценную глобализацию и конструирует поляризованную глобализацию: сверхразвитость меньшинства сопровождается недостаточной развитостью или застоєм большинства.

Реальность такова, что в условиях современного научно-технологического прогресса, в виду инновационной заостренности разворачивающегося по сценарию непрерывного ускорения, происходит поляризация развития стран по всем направлениям, в том числе и по инновационно-технологическому. Экономическое и политическое преобладание современной мировой элиты основано на обладании инновационным ресурсом, потенциал которого ускоренным образом возрастает во многом благодаря ускоренному развитию национальных инновационных систем, системному развитию критической

технологической базы и интеграции в глобальные инновационные цепочки.

Резкие рывки развитых стран по переходу в некое новое измерение постиндустриальной техногенной цивилизации оказывают сдерживающее воздействие на остальной мир, поскольку осуществляются таким образом, что не позволяют последнему добиться ускорения своего развития и решить многочисленные социально-экономические проблемы. При этом не следует думать, что остальной мир существует под знаком «вычеркнутости» из глобального инновационного развития: он интегрирован в него, но на невыгодных условиях, отмеченных такими последствиями, как стагнация или «полуразвитие». Частичное включение в глобальное инновационное развитие в роли рынков сбыта ограничивает горизонты и перспективы системного инновационного развития. Нерешенность проблемы формирования нового мирового экономического и технологического порядка усугубляет проблематику инновационных диспропорций и порождает угрозы международной безопасности, т.е. устойчивости и защищенности развития, право на которое является неотъемлемым правом народов и государств.

В п. в ч. 1 ст. 15 Международного пакта об экономических, социальных и культурных правах (МПЭСКП) предусмотрено право человека и народов на участие в научно-технологическом прогрессе и использование его результатов. Принципиальным основанием данного права является такой общепризнанный принцип международного права научного и технологического сотрудничества, как использование результатов НТП на благо всех. Данное право предусматривает доступ к достижениям науки и технологии. Следует учитывать, что данное право было согласовано в 60-х гг. XX века, когда парадигма инновационности не определяла глобальное развитие, да и само глобальное развитие в условиях Холодной войны было достаточно проблематичным. В настоящее время данное право приобрело дополнительную конкретизацию и предполагает активное право на участие в инновационном развитии, доступ к инновационным продуктам и услугам.

Вместе с тем, перспективы осуществления права человека и народов на инновационное развитие проблематизируются не только диспропорциями между государствами, но и одной из ключевых особенностей глобального инновационного развития. В частности, не менее, а быть может более значимым, чем

¹⁰ О новой географии инноваций см.: Kao J. Innovation Nation: How America is Losing Its Innovation Edge, Why It Matter, and What We Can Do to Get It Back. N.Y., 2007. P. 53 – 82.

государства и международные организации, игроком глобального инновационного пространства являются конкурирующие между собой ТНК, деятельность которых в данном направлении вызывает неподдельный интерес¹¹. Большинство из них не только располагают полным инновационным циклом, но и возможностями по формированию потребностей в инновациях, причем преимущественно коммерческо-, а не социально-значимых. В мире на сегодняшний день насчитывается около 1000 мегафирм, в глобальных масштабах занимающаяся инновационным бизнесом. Например, в США половина пользователей мобильной связью располагают смартфонами, в России только 15%, что связано не только с ценой вопроса, но и неразвитостью четвертого поколения мобильных сетей. Вместе с тем Россия представляется производителям смартфонов в качестве перспективного рынка с большой емкостью. Однако ТНК озабочены не инновационным развитием государств и народов, а расширением имеющихся и созданием новых рынков наукоемкой продукции.

Позиционирование ТНК в качестве «глобализаторов» инновационного развития приводит к появлению транснациональности в инновационном развитии. В итоге мировое инновационное развитие является не международным, а глобально-транснациональным явлением. Транснациональность позволяет рассматривать инновационные потоки в качестве самостоятельных явлений, строго не привязанных к национальным инновационным системам (НИС). Это приводит к тому, что ТНК «эмансипируются» от конкретных НИС и укореняются в транснациональных кластерах.

Это обстоятельство в очередной раз доказывает, что реализация интересов человека и народов в условиях глобализация инновационного развития требует активного участия государств в этих процессах. Многочисленные примеры такого участия говорят о том, что инновационное развитие ни в коем случае не сопровождается «падением» государств, но напротив, открывает нишу для развертывания их инновационной и научно-технологической функции.

2. Инновационный разрыв: от явления к сущности. Диспропорции в уровне инновационного развития восходят к неравномерности и различиям в

темпах и эффективности инновационного развития на национальном уровне. Помимо этого следует говорить также о различиях в степени инновационности отраслей экономики – мировой и национальной. Так, формирование высокотехнологичных секторов экономики высветило наличие отраслей, которые существуют на низкой технологической базе. Например, в энергетике намечается устойчивый инновационный рост. Однако пока он слабо затрагивает углеводородный сектор.

Акцент на выпуске наукоемкой и инновационной продукции, конечно, не означает отрицания значимости консервативных отраслей, например, целлюлозно-бумажной промышленности, но ставит вопрос о повышении их эффективности путем внедрения технологических инноваций. Таким образом, на повестке дня – модернизация в инновационном ключе отраслей экономики, базирующихся на средних и низких технологиях.

Об инновационном разрыве можно говорить не только применительно к отраслям мировой экономики, национальным инновационным системам, но и к секторам национальной жизни. Одним из показателей инновационного разрыва выступает, например, степень восприимчивости секторов к информационно-коммуникативным инновациям.

Исследование инновационного развития требует его сопоставления с достаточно хорошо изученным феноменом технологического разрыва. В условиях техногенной цивилизации знания и технологии изменяют общество и его экономику не прямо, а опосредованно – через инновации, перечень которых расширяется. Инновации, в частности технологические, – это ключевой источник доходов, роста занятости, решения социальных и экологических проблем. Сложности, связанные с инновационным процессом, будь то дефицит институциональной или ментальной среды, или же рассогласованность в Тройной спирали («государство – бизнес – наука») приводит к дефициту технологических инноваций, а, следовательно, к трудностям модернизации технологической базы. На это обращалось особое внимание в ежегодном Докладе Всемирного банка за 2008 год о развитии мировой экономики¹².

¹¹ Гришин В.В. Управление инновационной деятельностью в условиях модернизации национальной экономики. М., 2012. С. 135 – 154.

¹² World Bank. Global Economic Prospects: Technology Diffusion in the Developing World. Washington, D.C., 2008. P. XI.

Иными словами, начинает обозначаться новая закономерность: диспропорции в инновационном развитии становятся фактором диспропорций технологического развития. Технологический разрыв, заключающийся в существенных различиях между различными секторами, группами, регионами и, наконец, государствами в доступе к наиболее важным технологиям и возможностям их использования, находит свое осмысление на уровне международных организаций, государств, экспертного сообщества, вырабатывающих меры по его преодолению. Аналитическая работа, проводимая международными экономическими организациями, позволяет понять, что технологический разрыв в современном мире представляет собой следствие глубинных процессов неравномерности инновационного развития (секторального и странового), контрастов в успешности организации инновационных процессов. Инновационный разрыв определяет технологический разрыв внутри и между нациями, между ответственными секторами и между отраслями экономики. Он вбирает и поглощает в себя разрыв технологический. В итоге технологический разрыв становится аспектом инновационного разрыва.

В глобальном мире становится вполне очевидным, что технологический потенциал отраслей экономики, секторов общественной жизни, государств зависит в целом от интенсивности инновационной деятельности, определяемой инновационно-технологической инфраструктурой, инновационной политикой, человеческим капиталом. Данные инварианты можно рассматривать не только в качестве параметров технологического разрыва, как это демонстрирует F. Castellacci¹³, но и в качестве системно организованных параметров инновационного разрыва. Например, инновационная деятельность включает в себя такие показатели/индикаторы, как инновационные разработки, патентная активность, патенты, зарубежное патентование, коммерциализация разработок. В том случае, если инновационный процесс по данным показателям в одной национальной инновационной системе существенно отклоняется от показателей в той, которая принимается за эталонную, то следует констатировать инновационный разрыв.

В связи с тем, что инновации затрагивают все сектора – финансы, образование, экологию, образование и т.д., инновационный разрыв с неизбежностью пронизывает все их и складывается в своей системной форме из существенных инновационных различий, характерных для них. Инновационный разрыв мозаичен, однако во всех случаях он представляет собой разрыв в степени эффективности инновационных систем, инновационной самонастройки общества и его секторов. Наличие успешных инновационных процессов (процессов разработки, распространения и использования инновационных технологий и практик) является показателем «современности» общества и его экономики.

Современное в подлинном смысле общество и его экономика предполагают эффективно действующие инновационные системы, которые обеспечивают конкурентные преимущества той или иной экономики. Различия НИС, особенно в степени их эффективности, обусловлены социально-историческими, экономическими и иными причинами, которые либо работают на инновационность, либо являются сдерживающим фактором.

В контексте сказанного становится понятно, что главным пунктом анализа причин инновационного разрыва выступает состояние дел в национальных инновационных системах, являющихся «первокирпичиками» ГИС. Национальная инновационная система (НИС), представляющая собой совокупность взаимосвязанных технологических, финансовых, налоговых, правовых, социальных и образовательных институтов, в рамках которых или благодаря которым происходит создание и коммерциализация знаний, инновационных технологий и практик, представляют собой сеть микрорегиональных систем. Успешно действующая национальная инновационная система предполагает также комплекс субъектов инновационной системы, отношения между которыми надлежащим образом урегулированы, а интересы согласованы.

У инновационного разрыва, «фиксирующего» отставание в инновационном развитии, имеются экзогенные и эндогенные предпосылки. К ним относятся сложности или препятствия, а также дефекты или масштабный дефицит тех условий, инструментов и ресурсов, критическая масса которых составляет импульс инновационного развития. Данные различия имеют исторические корни и определяют разные темпы технологического развития. Отсюда

¹³ Castellacci F. Closing the Technology Gap? // Review of Development Economics. 2011. Vol. 15. Issue 1. P. 180 – 197.

проистекает отсутствие равных инновационных возможностей государств. Однако страны, предпринимающие инновационные шаги в направлении развития своих инновационных систем, активно работают над наращиванием своего технологического и инновационного потенциала, а также осуществляют эффективную стратегию разработки и использования инноваций и в итоге получают соответствующие выгоды. В итоге уровень развития государств и народов напрямую зависит от эффективности функционирования инновационных систем, а диспропорции в мировом инновационном развитии – от зрелости и эффективности последних, в том числе в направлении интегрированности в глобальное инновационное пространство.

Инновационное развитие в рамках инновационных систем начинается с собирания некогда независимых общественных секторов (наука, образование, бизнес) в единое целое – в кластер. На интегрированной основе возникают механизмы создания, перемещения и распространения новаторских технологических идей и новаторских практик с последующим их воплощением в инновационные продукты и услуги. Поэтому инновационный разрыв – это диспаритет в инновационных системах, их институциональных и структурных элементах, эффективности их внутренней связи. Для продуктивного функционирования НИС необходима «критическая масса» структурных элементов (исследовательских центров, бизнес-инкубаторов, центров трансфера технологий, венчурных фондов и т.д.). Их непропорциональное развитие и отсутствие кооперативных связей приводит к внутрикластерным разрывам, а в итоге – к разрывам внутри инновационного цикла.

Вполне понятно, что глобальный инновационный ландшафт – это не застывшая картина, а динамика, означающая модернизацию уже сложившихся инновационных систем в одних странах и их становление в других. Этой динамике коррелирует динамика инновационного разрыва, предполагающая сокращение разрыва между одними акторами и его усиление между другими. «Затягивание» разрывов в одних местах сопровождается возникновением новых, но уже в других местах глобального инновационного континуума.

В результате разрыва в стадиях инновационного развития возникают разные условия генерирования и распространения инноваций, что ведет к эффекту отставания, «запаздывания» целого мно-

жества игроков глобального инновационного развития. Последние могут быть сформированными в государствах, которые пока что особым образом не выделяются в мировой экономике. Однако именно сам факт наличия подобных национальных инновационных систем позволяет говорить о позитивных перспективах данных государств в мировой экономике. К таким государствам можно отнести, например, Чили.

Для инновационного разрыва характерна сложная структура в связи с тем, что инновационный процесс в рамках соответствующей системы представляет собой цепь взаимосвязанных звеньев: фундаментальные исследования – прикладные исследования – разработки – адаптация – коммерциализация – диффузия. Адаптация и коммерциализация становятся возможными благодаря трансферу технологии. Бесперебойное движение от технологической идеи до конкретной технологической новации и, наконец, до инновации (технологической разработки, внедренной в гражданский оборот) задается функциональной эффективностью инновационной системы. Слабость какого-либо ее института затрудняет инновационный процесс. Поэтому инновационный разрыв – это существенное различие между степенью эффективности (а то и просто наличия) институтов инновационной системы – инновационного инвестирования, центров трансфера технологий, бизнес-инкубаторами, инновационного менеджмента и т.д. Встроенность данных звеньев в глобальную сеть еще более усложняет композицию существующих и возможных разрывов и сбоев.

Для того чтобы использовать инновации во всех секторах их необходимо, во-первых, произвести, а во-вторых, распространить, т.е. коммерциализировать. Инновации должны предполагать благоприятную «инновационную среду», одним из условий которой выступает восприимчивость всех секторов к инновациям, не говоря уже о наличии инновационного человеческого капитала. Эффективно работающая инновационная система коррелирует инновационной восприимчивости. Поэтому одним из критериев инновационного разрыва выступает скорость эндогенного (в рамках национальных инновационных систем) и экзогенного (в рамках глобальной инновационной системы) возникновения и распространения инноваций. С учетом складывания глобальной инновационной системы можно сказать, что возникает новый тип разрыва – разрыв внутри

ГИС, что означает приобретение глобальной инновационной стратификацией эндогенного характера.

3. Относительный характер инновационных диспропорций. Констатация инновационного разрыва продуцирует выбор критериев, на основании которых осуществляется сравнение уровней инновационного развития. Представления о композиции инновационной картины современного мира и, следовательно, о содержании и глубине инновационного разрыва во всех присущих им деталях позволяют сформировать разнообразные индексы, выражающие разные уровни технологической и инновационной состоятельности тех или иных государств и экономик: Индекс научно-технологического потенциала (Всемирный экономический форум), Система показателей оценки инновационной деятельности (Еврокомиссия), Система индикаторов оценки инновационной деятельности стран (ОЭСР), Методология оценки знаний (Всемирный банк), Глобальный инновационный индекс (ISEAD/World Business). Широко используемые методики и индексы инновационного потенциала и развития позволяют получить представления о количественной степени разрыва между странами, их инновационными системами и проводимой инновационной политики.

Инновационное развитие государств и регионов современного мира, их сильные и слабые стороны не являются секретом. Поэтому выводы об отставании или, наоборот, об опережающем развитии делаются на основе сравнения с инновационным развитием других стран. В качестве своего рода эталона, т.е. того, «как надо», выступают параметры инновационного развития, присущие мировым лидерам в данной сфере. Наиболее важными являются: уровень инвестиций в исследования и разработки (R&D), соотношение инвестиций в материальные и нематериальные активы.

Сама возможность сопоставления индикаторов развития различных инновационных систем наводит на мысль о том, что все они находятся в некотором общем пространстве оценки. Как возможно это пространство? Первоначально следует отметить, что в условиях глобализации институционализация инновационного развития сочетает в себе две тенденции – *стандартизацию* инновационного развития и его *спецификацию*.

Привносимая глобализацией парадигма инновационного развития реализуется через международные стандарты инновационности. Последние озна-

чают возникновение инновационных пространств на национальном уровне, в организации которых проявляются общие моменты и элементы. В этом случае можно говорить о тенденциях конвергенции в сфере инновационного законодательства, организации инновационного процесса и т.д. Наибольшая конвергенция наблюдается преимущественным образом на уровне развитых стран, а также стран, осуществляющих зримые инновационные прорывы либо начавших проводить инновационную политику. В частности, можно указать на происходящие в ЕС, США, Канаде, России аналогичные процессы развития поддержки сферы исследований и разработок со стороны фондов – государственных и частных. Другое дело – уровень капитализации этих фондов и эффективность их деятельности.

Думается, что конвергенция распространяется также на темпы инновационного развития, в настоящее время все более понимаемые как ускорение. Однако в глобальном масштабе и равным образом на региональном уровне достаточно активно проявляется дивергенция, задающая глубинный разлом в развитии современного мира в целом. Дивергенция предполагает существенные расхождения в темпах инновационного развития. Например, инновационное развитие России, несомненно, имеет место: происходит восполнение отдельных инфраструктурных сегментов инновационной системы. Однако темпы этих процессов таковы, что на фоне инновационного ускорения подобное инновационное развитие идентифицируется как стагнация. Вне преодоления существенной дивергенции в сфере инновационного развития любая догоняющая модернизация, также как и подлинная глобализация инновационного развития, обречена на неуспех.

Одновременно с указанной тенденцией глобализация инновационного развития породила явление, противоположное стандартизации, а именно – феномен инновационной специфики. Например, в НИС Германии много НИИ, тогда как в Швеции институциональным флагманом генерирования фундаментального и прикладного знания являются университеты. В настоящее время в российской национальной инновационной политике прослеживается тенденция умаления значения РАН и переноса исследовательской базы в университеты, что выглядит достаточно резким реформированием, не учитывающим традиционно сложившуюся в России систему продуцирования знания.

На наш взгляд, конкурентоспособность определяется не четким следованием единственно правильному стандартному пути, не увлечением построением оригинальной НИС, а умелым сочетанием стандартизованности и уникальности, а также постоянной инновационной модернизацией своих конкурентных преимуществ. Глобализация инновационного процесса, привнося стандарты в инфраструктурные элементы НИС, не приносит полной униформности. Кстати говоря, национальная инновационная специфика может рассматриваться как фактор конкурентоспособности НИС. Поэтому каждая НИС стремится к спецификации инновационной самоорганизации с тем, чтобы повысить свою конкурентоспособность в мировой инновационной системе.

Вполне можно говорить о следующей закономерности: мировая экономика может развиваться только в том случае, если существует конкуренция инновационных систем, воздействие на которые со стороны государства многократно повышается. Подобная конкуренция, несомненно, существует на уровне государств-лидеров инновационного развития. Именно конкуренция сдерживает монополизм, по своему духу чуждый инновационности.

Одним из трендов конкуренции инновационных систем является возникновение ее трех уровней – межнационального, межрегионального и глобального. Одним из примечательных явлений выступает возникновение вполне конкурентоспособной наднациональной инновационной системы (ННИС) в рамках ЕС. Наднациональность предоставляет национальным инновационным системам дополнительные шансы в глобальной конкуренции. По всей видимости, наднациональные инновационные системы и конкуренция между ними (межрегиональный уровень) – одна из тенденций, которая получит свое развитие в будущем. Это связано с тем, что небольшим государствам сложно конкурировать на глобальном уровне. Вместе с тем, сохранится и межнациональный уровень. Глобальный уровень конкуренции является пространством конкуренции между НИС в рамках ГИС и ННИС, а также между ННИС ЕС и отдельными НИС (США, Япония, Китай).

Не следует думать, что инновационный разрыв вовлекает в свой водоворот одни страны и обходит другие. Можно констатировать, что инновационный разрыв – судьба каждой страны. Инновационный разрыв как диагноз трудностей инновационного раз-

вития ставится не только развивающимся странам, но и развитым. В настоящее время говорится, например, об инновационном разрыве Канады, выражающемся в отставании по производительности от США, в опасном снижении расходов на R&D, в усилении зависимости от экспорта сырьевых ресурсов¹⁴. Особое внимание совершенствованию инновационной политики уделяется сейчас и в Великобритании в связи с наметившимся отставанием в области инновационного развития¹⁵.

Вотмеченных обстоятельствах нет ничего странного. Инновационное развитие, особенно в условиях глобальной конкуренции, постоянно предполагает возникновение перманентных трудностей, решение которых требует разработки и применения инновационных подходов, порождая своего рода «инноватизацию инноваций» – новые способы организации и управления инновационным процессом. Именно это (инновационная организация управления инновационным процессом в рамках новых бизнес-моделей) является ныне главной сферой конкуренции, на попроще которой даже лидеры мирового инновационного развития начинают сдавать свои позиции.

На сегодняшний день только одна страна может претендовать на абсолютное лидерство в инновационном развитии – США. Инновационная система США задает глобальные параметры инновационного развития, хотя перспективы ее бесконечного лидерства в будущем ныне подвергаются, не без оснований, сомнению.

В настоящее время большую обеспокоенность у американского инновационного сообщества вызывает наметившееся и уже усилившееся инновационное отставание США. В частности, с присущей ему эмоциональностью о недостатке инноваций в США говорит J. Као, констатирующий упадок образования и инноваций. Исследование состояния и развития инновационного потенциала США осуществляется в контексте мониторинга того, что происходит в Швеции, Австралии, Канаде, Сингапуре и, конечно же, в Китае. Инновационные успехи последнего оцениваются наиболее болезненно, вплоть

¹⁴ Yakabuski K. Canada's Innovation Gap (July 2009) // <http://www.Theglobeandmail.com/report-on-business/commentary/canadas-innovation-gap.htm> (дата обращения: 16.05.2012 г.).

¹⁵ The Innovation Gap. Why Policy Needs to Reflect the Reality of Innovation in UK? / NESTA. Research Report: October, 2006. P. 5.

до усмотрения в них угрозы глобальной безопасности. Конфликт за первенство в инновационном мире, несомненно, имеет место и, разумеется, разворачивается между США и Китаем.

Вместе с тем американские аналитики усматривают преимущество США именно в наиболее оптимальной цивилизационной модели инновационного развития, покоящейся на представлении о высокой моральной миссии Америки в современном мире. Примечательно, что Ж. Као полагает, что, несмотря на свою инновационную исключительность, США не могут вечно держать в руках ключи от инновационного развития и быть единственной Силиконовой долиной мирового масштаба. География инноваций расширяется, но США должны по-прежнему оставаться ведущим мировым игроком¹⁶.

В чем же конкретно проявляется инновационный разрыв США? Если систематизировать данные, то он связан с проблемными местами оптимизации управления инновационным процессом и организации производства на основе инноваций¹⁷, сокращением темпов инвестирования R&D, ослаблением внимания к подготовке собственных научных и производственных кадров, несовершенством схемы налогообложения R&D¹⁸, а также увеличение проблем с трансфером разработок из лабораторий в бизнес¹⁹. Следовательно, в условиях утраты гегемонии США в области науки и технологий, а также ослабления образцового – для всего мира – характера американской инновационной модели в аналитической среде возникает целая масса предложений, направленных к тому, чтобы XXI век так же, как и XX, стал «веком Америки».

¹⁶ Kao J. Innovation Nation: Now America is Losing Its Innovation Edge, Why It Matters, and What We Can Do to Get It Back. N.Y., 2007. P. 273.

¹⁷ Fahden A. Bridging The Innovation Gap // Innovative Leader. 1998. Vol. 7. №9. Article №361 // http://www.winstonbrill.com/bril001/html/article_index/articles/351-400/article361_bode.html (дата обращения 15.06.2012 г.).

¹⁸ Collins M. The Innovation Gap (February, 2009) // <http://www.manufacturing.net/Articles-The-Innovation-Gap-020309.asp> (дата обращения: 1.06.2012 г.); Lechleiter J. America's Growing Innovation Gap // The Wall Street Journal. 2010, July.

¹⁹ Bridging the Innovation Gap / Deshpande Center for Technological Innovation Massachusetts Institute of technology // http://web.mit.edu/deshpandecenter/innov_gap.html (дата обращения: 4.06.2012 г.).

Думается, что эти намерения трудно реализуемые в условиях наметившейся полицентричности глобального инновационного развития, означающей возникновение клуба инновационных государств-лидеров. Однако США извлекает определенные уроки из мировых инновационных трендов, что находит свое выражение в увеличении, пусть и незначительном, в 2009 – 2010 гг. расходов на исследования и разработки до 2,9% ВВП. Более того именно в США с подачи администрации Б. Обамы предприняты наиболее масштабные планы по долгосрочному инновационному развитию, предполагающие в качестве приоритета развитие энергетических технологических инноваций.

Все сказанное означает, что на сегодняшний день интенсивность разработки и коммерциализации инноваций в наиболее перспективных технологических укладах определяет статус того или иного государства в глобальной системе международных отношений и вес той или иной национальной экономики на мировых динамично развивающихся рынках высокотехнологичной и наукоемкой продукции, рынках технологий и прав на них. Однако полагать, что инновационный разрыв так же, как и все остальные разрывы, проходит по линии Север – Юг, означало бы упрощать картину инновационного разрыва, а равным образом и разрыва технологического.

Безусловно, линия инновационного разрыва между передовыми и отстающими национальными инновационными системами, т.е. между развитыми и развивающимися странами, является наиболее выразительной. Но подобный бинаризм абстрактен, ибо даже применительно к лидерам инновационного развития (Франции, Японии, Швеции, Германии, Финляндии) можно говорить о наличии у них проблем, связанных с инновационным процессом и об их относительном инновационном отставании по определенным аспектам инновационного развития. Если говорить, например, о Швеции, то здесь в качестве эндогенных препятствий выступает небольшая величина внутреннего рынка, высокая стоимость рабочей силы, отсутствие скоординированной инновационной политики, недостаточно эффективные связи в Тройной спирали. В качестве экзогенных препятствий выступают трудности выхода на мировой рынок и наращивания распространения продуктовых инноваций.

В развитых НИС различные проблемы выявляются и тем или иным образом решаются. Однако

проблемы в рамках эффективно существующей НИС являются все же скорее *относительным отставанием*, чем собственно разрывом. В частности, в рамках Совета Европы и ЕС уже в 80-е гг. был поставлен вопрос об отставании от США. Данное отставание пока что не преодолено. Но обращает на себя проблема ННИС Европейского Союза, а именно – внутренний разрыв между государствами-членами, который не менее важен, чем отставание от США, Китая или Сингапура. По данным Еврокомиссии на 2011 год²⁰ по показателям инновационного развития лидируют Швеция, далее идут Дания, Финляндия, Германия. После лидеров идут Великобритания, Бельгия, Австрия, Ирландия, Франция, Кипр, Словения и Эстония. Ниже среднего уровня находятся Хорватия, Чехия, Греция, Венгрия, Италия, Мальта, Польша, Португалия, Словакия, Испания. Отстают – Болгария, Латвия, Литва, Румыния.

В контексте сказанного следует уточнить, что разрыв – это *существенное* отставание в инновационном развитии. Поэтому необходимо говорить об относительном отставании и абсолютном разрыве. Разумеется, это предельные точки оценки, поэтому представляется возможным применять и некоторые промежуточные оценочные суждения, например, «относительный разрыв».

С нашей точки зрения, об относительном разрыве можно говорить, например, применительно к России. В нашей стране существует инновационная система, государство проводит инновационную политику. Однако эффективность данной системы низка. Но в мире есть страны, которые, например, относятся к группе наименее развитых (LDCs). У них инновационная система и инновационная политика вообще отсутствуют. Конечно, по сравнению с LDCs Россия предстает в выгодном свете, хотя ее НИС и находится в полусобранном состоянии и практически не начала еще функционировать. Но разрыв по самой своей логике подразумевает сравнение не с теми, кто позади, а с теми, кто впереди. Тот, кто впереди, стремится монополизировать положение глобального инновационного режиссера. Но весь вопрос в том, а склонен ли он при этом «подтягивать» отстающих?

Не секрет, что инновационный разрыв, также как и технологический, имеет еще и внутрорегиональное измерение. Внутривнутригосударственные регионы обладают различным инновационным потенциалом и степенью его реализации. Речь идет не только о развивающихся странах, но и развитых. Конечно, в этом случае уже не приходится говорить о глобальном инновационном разрыве. Однако последний тесно связан с разрывами на региональном уровне. Большое внимание выравниванию инновационного потенциала внутривнутригосударственных регионов уделяется в ЕС, где обнаруживается себя одна интересная деталь: 40% разрыва в уровне региональных ВВП детерминировано существенными различиями в инновационном потенциале. Поэтому задача повышения глобальной конкурентоспособности либо НИС, либо ННИС во многом предполагает преодоление межрегиональных разрывов.

4. Инновационная политика в посткризисном мире. Недавний мировой финансово-экономический кризис, во многом ставший возможным благодаря распространению рискованных финансовых инноваций (финансовых дериватов, рынок которого в восемь раз превышал суммарный ВВП всех государств), потребовал от государств и глобальных финансовых институтов инновационных шагов в целях выхода из него. Данные шаги затронули, прежде всего, сферу финансов. Однако в условиях выхода из кризиса активизация инновационных усилий распространилась на стимулирование и дальнейшее инновационное развитие в целом. Это в очередной раз доказало верность инновационной парадигме глобального и национального развития.

Применительно к посткризисному миру еще в большей степени радикализации приложимы обобщения, сделанные несколькими годами ранее в отношении развитых государств. «Осознавая важность и исключительное значение инновационной сферы деятельности, правительства этих государств перешли к агрессивной инновационной политике посредством государственной поддержки и специальных государственных программ. Это позволит сделать мощный рывок компаниям, имеющим место базирования в этих государствах, и обеспечит еще больший разрыв по всем макроэкономическим показателям в этих странах по сравнению с остальными»²¹. Действительно, по мере выхода из финан-

²⁰ Innovation Gap Widens; Sweden, Denmark Rank Top (February 2011) // <http://www.euractiv.com/en/innovation-gap-widens-sweden-denmark-rank-top.htm> (дата обращения: 2.06.2012 г.).

²¹ Тычинский А.В. Управление инновационной деятельнос-

сово-экономического кризиса наблюдается очередной виток модернизации инновационной политики целого ряда государств и включение в глобальную экономическую конкуренцию на инновационном поле. Это подтверждает предположение академика А.А. Дынкина о том, что «мировая инновационная динамика в результате кризиса ускорится»²².

Сегодня повсюду в мире предпринимаются заметные шаги, направленные на модернизацию национальных инновационных систем и по активизации инновационного сектора экономики, на усиление их открытого характера, реализации стратегии «открытых инноваций» и интеграции в глобальные инновационные связи, имеющие сетевую природу. Глобальные тенденции поиска новых вариантов инновационной политики в США, ЕС, России, Китае²³ свидетельствуют о новом измерении мировой конкуренции – конкуренции в сфере эффективной национальной инновационной политики, которая должна соответствовать условиям глобальной и локальной экономической среды.

В развивающихся странах (Китай, Индия, Бразилия) ускорение инновационного развития сопровождается модернизацией экономики и динамичным развитием средне- и высокотехнологического сектора, создание новых отраслей экономики. Инновационное ускорение осуществляется разными темпами – в Индии более медленно, в Китае и Бразилии достаточно динамично. В Индии большое значение в определении перспектив инновационно-технологического развития играет прогноз «Технологическое видение 2010». В Китае, инновационно-технологическое отставание которого от развитых стран сократилось до 5 – 8 лет, Китайской академией наук (CAS) приняты «Инновационные цели Китая – 2020»²⁴, позволяющая судить о намерениях стать «мировой лабораторией» в семи клю-

чевых сферах, начиная от ядерного синтеза и заканчивая здравоохранением.

Темпы инновационного ускорения задают и развитые страны, обеспокоенные сохранением своих конкурентных преимуществ в инновационной сфере. В 2010 году в Швеции была принята новая стратегия инновационного развития. Во Франции с 2009 года стала реализовываться новая промышленная и инновационная политика, направленная на создание новых высокотехнологических отраслей промышленности. В целом рамки инновационного развития европейских стран до 2020 года будут задаваться принятой в 2010 году Стратегия «Европа – 2010», нацеленной на превращение ЕС в «Инновационный союз»²⁵.

Складывающаяся конъюнктура инновационного развития, с одной стороны, свидетельствует об ускорении, а с другой – об обострении конкуренции и соответственно о дисбалансе в глобальном инновационном развитии. Ввиду происходящих процессов можно сказать о том, что динамика такова: сокращение технологического и инновационного разрыва на одних участках мирового инновационно-технологического развития сопровождается усугублением отставания, вплоть до разрыва на других.

Осевой линией конкуренции становятся темпы инновационного развития, смены технологических укладов, темпы модернизации своей конкурентоспособности. Отметим, что у некоторых стран, например у России, имеется богатый опыт инновационного прорыва в XX веке. Однако данный опыт стал возможен благодаря формированию командно-административной модели инновационной системы, позволявшей решать задачи прорыва в рамках четвертого ТУ. Пятый и шестой ТУ требуют новой модели инновационной системы, которая в нашей стране пока еще не заработала. Что же в этом случае говорить о большинстве стран развивающегося мира, вообще не имевших в своем историческом прошлом опыта функционирования инновационной системы?

Ускоренные темпы инновационного развития, генерируемые лидерами мировой экономики, порождают для большинства государств современного мира серьезные вызовы и проблемы, на которые

тью компаний: современные подходы, алгоритмы, опыт. Таганрог, 2006. С. 5.

²² Дынкин А.А. О перспективах глобального инновационного развития // Вестник Российской академии наук. М., 2009. Том. 79. №3. С. 202.

²³ Инновационная политика. Россия и мир: 2002 – 2010. Под общ. ред. Н.И. Ивановой и В.В. Иванова. М., 2011.

²⁴ China's Innovation Goals for 2020 // <http://nextbigfuture.com/2011/02/chinas-innovation-goals-for-2020.htm> (дата обращения: 26.05.2012 г.).

²⁵ Более подробно см.: Шелюбская Н.В. Инновационная стратегия ЕС: развитие после кризиса // <http://innclub.info/index.php/text> (дата обращения: 17.12.2011 г.).

одни государства, например, Китай, реагируют достаточно адекватно. В качестве примера можно привести тот факт, что Китай является сегодня одним из лидеров развития альтернативных источников электроэнергии. Если говорить о России, то в ней инновационная система не сформирована в своем системном виде. По этой причине она пока еще эффективно не работает и не задает тон всему экономическому и общественному развитию. Недостаточно понятны и эффекты от новых инициатив, идущих в русле идей инновационного прорыва – разработка новой инновационной стратегии «Инновации – 2020», создание Центра коммерциализации «Сколково» и Агентства стратегических разработок. Итогом инновационного отставания оказывается отставание технологического базиса экономики: по мнению экспертов такое отставание по одним отраслям составляет 10-15 лет, по другим – 25 – 40²⁶.

В частности, зарубежные исследователи, стремящиеся анализировать историю инноваций в России начиная чуть ли не с 1812 года, приходят к выводу о том, что наша страна остается низкотехнологичной: доля высокотехнологичного производства в ВВП составляет около 5%. Незначительны затраты и на R&D. Имеющийся значительный научно-технический потенциал имеет низкую стоимость. В итоге Россия пока не стала исследовательской лабораторией мира, т.е. в ней по сравнению с государствами с похожим уровнем затрат на инновации не создается большого количества изобретений и инноваций, а создаваемые инновации не патентуются должным образом. Одной из причин этого является неудовлетворительная ситуация с защитой интеллектуальной собственности. Несмотря на то, что в Китае положение с защитой интеллектуальной собственностью не лучше, последний в два раза опережает Россию по количеству выдаваемых в мире патентов. В итоге подводится общий вывод: Россия не подготовлена к конкурентной борьбе²⁷.

При этом надо помнить, что на карте мира есть государства, например, в Африке южнее Сахары (Тропическая Африка), где данные системы вообще отсутствуют. Этого примера достаточно для того,

чтобы понять, что в мировом инновационном развитии выделяется центр, полупериферия и периферия.

На этом фоне одновременно можно констатировать и происходящие изменения в терминологии: вместо привычного термина инновационная система появляется новый термин – инновационная экосистема. Как отмечает J. Estrin, использующая данный термин, инновационная экосистема предполагает три основных фактора, из взаимодействия которых устойчивым образом растут инновации – исследования, разработки и применение, соответственно – наука, бизнес-сообщество, потребители. Взаимодействие между ними осуществляется как на национальном, так и глобальном уровне²⁸. Более того находит свое развитие концепт глобальной инновационной системы и глобального инновационного развития как многостороннего пространства разработки и распространения инноваций. ГИС, конечно же, имеет фрагментарный характер и является результатом интеграции НИС, находящихся на разных уровнях развития. Но и НИС также не представляет собой жестко структурированного инновационного комплекса. Но, в любом случае, обе они претерпевают кластеризацию.

Инновации, несмотря на сохраняющуюся дискуссионность данного понятия, рассматриваются как включающие в себя технологические, финансовые, социальные, организационно-управленческие инновации и т.д. Классификация инноваций – это отдельный исследовательский сюжет. Скажем лишь, что сегодня возрастает внимание не только к продуктным инновациям, но и к инновационным услугам. Вполне очевидно, что новая волна интереса к инновациям, проявляющаяся в принятии мер по активизации инновационных процессов на национальном и глобальном уровне, предполагает действия по сокращению неравномерности инновационного развития, а именно его фрагментарности, когда полюса инновационной и даже гиперинновационной активности сочетаются с полюсами инновационной инертности.

Инновационный разрыв не вызывал бы такого беспокойства, если бы он воспроизводился на уже достигнутом уровне или же сокращался. Вместе с тем, как уже было отмечено, инновационному разрыву присуща тенденция по расширению, углублению и

²⁶ Чулок А. Линии разрыва и точки сближения (июнь 2011 г.) // <http://www.innovbusiness.ru> (дата обращения: 13.06.2012 г.).

²⁷ Эндру Дж. П., Сиркин Г.Л. Возврат на инновации. Практическое руководство по управлению инновациями в бизнесе. Минск, 2008. С. 277 – 279.

²⁸ Estrin J. Closing the Innovation Gap: Reigniting the Spark of Creativity in a Global Economy. N.Y., 2008. P. 4.

усложнению, что приводит к его усилению и в итоге – к накоплению глобальных экономических проблем и проблем развития в целом. Это затруднительное обстоятельство требует поистине инновационных подходов и предполагает становление механизмов *глобального управления* инновационным развитием взаимосвязанного и одновременно противоречивого мира, а также оптимизацию организационно-правового и мирополитического обеспечения инновационного сотрудничества.

Порождение глобальным инновационным процессом явлений неопределенности и диспропорций можно рассматривать как разновидность глобальных вызовов, в том числе в отношении желаемого устойчивого и справедливого инновационного развития государств и мира, парадигме устойчивого развития в целом. Следует отметить, что инновации рассматриваются сегодня как мощный ресурс устойчивого мирового развития. Однако если учитывать исходящие от них риски и неопределенности, то можно сказать о том, что они способны выполнить эту роль только в условиях сбалансированного глобального инновационного развития.

Инновационный разрыв приводит к несбалансированности мирового развития в целом, что затрудняет достижение желаемой устойчивости. Отсюда следует, что инновационный разрыв, как и любой другой разрыв в структуре глобального мира (в доходах на душу населения, темпах экономического роста, образовании и т.д.), – это проблема всего мирового сообщества, а не только отдельных государств, отраслей экономики или общественных секторов.

Во-первых, инновационный разрыв не позволяет удовлетворять потребности развития, что приводит к усилению финансово-экономических и торговых противоречий и дисбалансов между развитым и развивающимся миром. Во-вторых, он имеет в качестве своего последствия усиление межцивилизационных противоречий, чреватых ростом национализма, стремлением к самозамыканию, бездумному копированию культурных образцов более технологически «продвинутой» цивилизации. К противоречиям глобализации инновационного развития вполне можно приложить выводы, сделанные относительно проблем технологического развития: при сохранении неолиберальной модели глобализации технологический переворот будет сопровождаться усилением поляризации технологического и экономического развития. «Это повысит неустойчивость

мировой системы и усилит угрозу столкновения цивилизаций»²⁹.

В этих условиях противоречия инновационного характера глобального развития, выражающегося в понятии разрыва, становятся неотъемлемой частью глобальной повестки дня, которую можно сформулировать как поиск путей достижения сбалансированного и устойчивого инновационного развития в глобальном масштабе.

В контексте четко сформулированной в Декларации тысячелетия согласованных Целей развития (MDGs) возникает вопрос о смысле глобального инновационного процесса, облекающегося в форму конкуренции и сотрудничества. На наш взгляд, смысл конкуренции, как и сотрудничества, заключается в том, чтобы глобальный инновационный процесс стал основой более или менее равномерного инновационного развития. Без этого условия трудно себе представить достижение согласованных Целей Тысячелетия.

По мере приобретения развитием объемных характеристик, нашедших свое выражение в парадигме устойчивого развития, одной из первоочередных задач становится достижение устойчивого – сбалансированного и непрерывного – инновационного развития. На наш взгляд, сама постановка вопроса о выборе между устойчивостью и инновационностью ошибочна. Это связано с тем, что устойчивое развитие сегодня инновационно детерминировано, хотя само инновационное развитие достаточно рискованно и неопределенно. В этих условиях только устойчивое инновационное развитие, т.е. использование потенциала инновации для обеспечения устойчивого развития³⁰, может выступить основой устойчивого развития в целом. В частности, стратегия/парадигма устойчивого развития предполагает достижение баланса между социально-экономическим развитием и сохранением окружающей среды.

Добиться такого баланса, минуя использование инновационных технологий, не представляется возможным. Поэтому движение к экологически безопасному этапу развития современной цивилизации,

²⁹ Кузык В.Н. О долгосрочном прогнозировании и стратегии инновационного развития России в XXI веке // Экономическое возрождение России. 2004. №2. С. 9.

³⁰ Арменский А.Е., Кочубей С.Э., Судариков А.Л. Устойчивое инновационное развитие Российской Федерации и мировые финансы в XXI веке. М., 2011. С. 267 – 287.

как аргументированно полагает В.П. Делия, возможно только в формате высокого уровня инновационного мышления и инновационной компетентности³¹. Представляется, что стратегия устойчивого развития должна включать в себя такой вектор, как стратегию устойчивого инновационного развития. При этом необходимо говорить не только об устойчивом инновационном развитии в глобальном аспекте, но и применительно к конкретной стране.

Идея устойчивого инновационного развития означает необходимость достижения позитивных эффектов – экономических, социальных, экологических, гуманитарных, культурных – от использования инноваций, причем в глобальных масштабах. На наш взгляд, все это составляет предмет приложения усилий всего мирового сообщества. В комплекс усилий должно входить, во-первых, расширение перечня позитивно направленных инноваций, а во-вторых – меры по выравниванию инновационного развития как исходного способа сокращения инновационного разрыва. Инновационный разрыв проблематизирует устойчивое мировое развитие, что имеет экономические, правовые и политические последствия. Успех начинаний по выравниванию инновационного развития и нейтрализации негативных эффектов во многом зависит от понимания причин и условий существования крайне противоречивой динамики инновационных диспропорций, сущности и проявлений инновационного разрыва.

В условиях глобализации, понимаемой как реализация нового качества интеграции, инновационные,

как и все иные диспропорции, выглядят как не вписывающиеся в ее логику. Это вполне объяснимо тем, что инновационное развитие не стало пока что глобальным, хотя и выступает как безусловная доминанта глобального развития. В этом контексте вопрос о существовании инновационного разрыва можно сформулировать как вопрос о дефектах в данном глобальном пространстве: инновационная конкуренция и интеграция, как оказывается, не является всеохватывающей, т.е. собственно глобальной: многие страны не представлены в этом пространстве и находятся на инновационной периферии. Инерционные регионы лишены возможности решать насущные жизненные проблемы на инновационной основе: традиционных подходов оказывается явно недостаточно, а многочисленные проблемы социально-экономического порядка продолжают накапливаться.

Сказанное побуждает задуматься над необходимостью перехода глобализации к новой фазе – фазе справедливой глобализации. Пока же развертывающаяся модель глобализации предполагает разрастание инновационного разрыва, определяющего «рисунок» современного глобального инновационного развития. Поэтому в глобальную повестку дня всего мирового сообщества входит задача по переводу мирового инновационного развития в подлинно глобальное измерение на основе справедливого и равного участия, являющегося гарантом повсеместного распространения общественных благ, связанных с использованием инноваций.

Библиография

1. Арменский А.Е., Кочубей С.Э, Судариков А.Л. Устойчивое инновационное развитие Российской Федерации и мировые финансы в XXI веке. М.: ООО «Социальный проект», 2011. 320 с.
2. Гришин В.В. Управление инновационной деятельностью в условиях модернизации национальной экономики. 2-е изд. М.: Дашков и К., 2012. 366 с.
3. Делия В.П. Инновационная экономика и устойчиво развитие. Балашиха: Издательство «Де-По», 2011. 256 с.
4. Дынкин А.А. О перспективах глобального инновационного развития // Вестник Российской академии наук. М., 2009. Том. 79. №3. С. 202 – 206.

³¹ Делия В.П. Инновационная экономика и устойчиво развитие. Балашиха, 2011. С. 129 – 244.

5. Инновационная политика. Россия и мир: 2002 – 2010. Под общ. ред. Н.И. Ивановой и В.В. Иванова. М.: Наука, 2011. 451 с.
6. Эндрю Дж. П., Сиркин Г.Л. Возврат на инновации. Практическое руководство по управлению инновациями в бизнесе. Минск: «Гревцов Паблишер», 2008. 304 с.
7. Castellacci F. Closing the Technology Gap? // Review of Development Economics. 2011. Vol. 15. Issue 1. P. 180-197.
8. Closing the Global Health Innovation Gap. A Role for the Biotechnology Industry in Drug Discovery for Neglected Diseases. Washington, D.C., 2007. 62 p.
9. Edgerton D. The Shock of the Old: Technology and Global History Since 1900. Oxford, N.Y.: Oxford University Press, USA, 2007. P. XVI. 288 p.
10. Estrin J. Closing the Innovation Gap: Reigniting the Spark of Creativity in a Global Economy. N.Y.: McGraw-Hill, 2008. 272 p.
11. Kao J. Innovation Nation: Now America is Losing Its Innovation Edge, Why It Matters, and What We Can Do to Get It Back. N.Y.: Simon and Shuster, 2007. 306 p.
12. Kročál O. Competition, Innovation and Technology Gap // Mathematical Methods in Economics. Part II. Budejovice: University of South Bohemia, 2010. P. 359 – 364.

References (transliteration)

1. Armenskiy A.E., Kochubey S.E., Sudarikov A.L. Ustoychivoe innovatsionnoe razvitie Rossiyskoy Federatsii i mirovye finansy v XXI veke. M.: ООО «Sotsial'nyy projekt», 2011. 320 s.
2. Grishin V.V. Upravlenie innovatsionnoy deyatelnost'yu v usloviyakh modernizatsii natsional'noy ekonomiki. 2-e. izd. M.: Dashkov i K., 2012. 366 s.
3. Deliya V.P. Innovatsionnaya ekonomika i ustoychivo razvitie. Balashikha: Izdatel'stvo «De-Po», 2011. 256 s.
4. Dynkin A.A. O perspektivakh global'nogo innovatsionnogo razvitiya // Vestnik Rossiyskoy akademii nauk. M., 2009. Tom. 79. №3. S. 202 – 206.
5. Innovatsionnaya politika. Rossiya i mir: 2002 – 2010. Pod obshch. red. N.I. Ivanovoy i V.V. Ivanova. M.: Nauka, 2011. 451 s.
6. Endryu Dzh. P., Sirkin G.L. Vozvrat na innovatsii. Prakticheskoe rukovodstvo po upravleniyu innovatsiyami v biznese. Minsk: «Grevtsov Pablisher», 2008. 304 s.
7. Castellacci F. Closing the Technology Gap? // Review of Development Economics. 2011. Vol. 15. Issue 1. P. 180 – 197.
8. Closing the Global Health Innovation Gap. A Role for the Biotechnology Industry in Drug Discovery for Neglected Diseases. Washington, D.C., 2007. 62 p.
9. Edgerton D. The Shock of the Old: Technology and Global History Since 1900. Oxford, N.Y.: Oxford University Press, USA, 2007. P. XVI. 288 p.
10. Estrin J. Closing the Innovation Gap: Reigniting the Spark of Creativity in a Global Economy. N.Y.: McGraw-Hill, 2008. 272 p.
11. Kao J. Innovation Nation: Now America is Losing Its Innovation Edge, Why It Matters, and What We Can Do to Get It Back. N.Y.: Simon and Shuster, 2007. 306 p.
12. Kročál O. Competition, Innovation and Technology Gap // Mathematical Methods in Economics. Part II. Budejovice: University of South Bohemia, 2010. P. 359 – 364.