

Инновационное содержание современной экономики

Б. В. СОРВИРОВ

Сегодня мы являемся свидетелями мощных процессов интенсификации экономики. Её состояние, уровень конкурентоспособности всё в большей мере определяются инновационным фактором. От способности страны, отрасли или предприятия к наиболее быстрой адаптации результатов научно-технического прогресса напрямую зависит возможность их эффективного развития. Инновационная составляющая играет важнейшую роль во всех сферах человеческой деятельности, формируя креативный тип поведения участников производственного процесса. Правильно выстроенная инновационная политика становится в этом случае залогом успеха и процветания общества и государства, гармоничного развития личности.

Постоянно ускоряющиеся инновационные процессы ведут к радикальным изменениям в системе экономических отношений, активно проявляющиеся как на микро-, макро-, так и на мегауровне.

К настоящему времени в мировой экономике сформировались три важнейшие тенденции, которые в основном и будут определять её развитие в ближайшие десятилетия. *Первая тенденция* – процесс глобализации, направленный на создание единого мирового хозяйства, *вторая тенденция* – наступление нового этапа научно-технического развития, связанного с переходом к постиндустриальному – информационному обществу и началом формирования VI технологического уклада. Оба процесса инициируются и являются результатом деятельности крупных межгосударственных экономических образований, таких как транснациональные корпорации (ТНК) и международные финансово-промышленные группы (ФПГ). Поэтому несмотря на взаимную обусловленность, процесс транснационального корпорирования можно отнести к *третьей важнейшей мировой тенденции*.

Инновационная суть глобализации экономики состоит в том, что в мире всё шире развиваются процессы интеграции стран в направлении формирования единой рыночной системы и хозяйственной специализации, которые обуславливают высокую степень взаимозависимости участников этих процессов.

Согласно определению экспертов ОЭСР, глобализация мировой экономики характеризуется следующими основными признаками [1, с. 211]:

- границы между различными каналами и формами международных связей стираются, происходит их взаимопроникновение;
- сотрудничество между фирмами касается использования технологий, ресурсов и производства продукции вне национальных границ;
- зарубежные инвестиции ведут к распределению активов и собственности фирм между разными странами;
- расширяется торговля в рамках транснациональных компаний, между их подразделениями, расположенными в разных странах, что меняет характер интеграции отраслей на международном уровне;
- связи между мировыми финансовыми центрами позволяют обеспечить международное движение частных сбережений и межгосударственное взаимодействие кредиторов и заёмщиков.

Важной тенденцией процесса глобализации является отказ компаний от диверсификации своей деятельности как необеспечивающей должного синергетического эффекта и переход к монопроизводству. При этом стратегия современного предприятия строится по следующей бизнес-модели:

- создание инновационного продукта;
- концентрация в сферах ключевой компетентности;
- открытость инвесторам и рыночная капитализация;
- максимальная добавленная стоимость;
- сетевая форма организации производства;
- стимулирование кооперированных исследований и разработок.

Инновационной основой глобальных связей служат компьютерные и телекоммуникационные сети. Именно они способствовали тому, что глобальная экономика стала качественно иной. Это позволяет говорить о замене её индустриальной парадигмы на информационную.

Сердцевину информационной экономики составляет глобальная сеть финансовых рынков, на которых инвесторы, используя компьютерные модели, используют информацию в режиме реального времени и имеют возможность переводить свои капиталы в любую точку мира одновременно с принятием решения об их трансфере. Традиционные регулятивные механизмы, имеющиеся в распоряжении национальных правительств, становятся в этом случае более ограниченными, так как в условиях транснационального процесса глобализации принимаемые правительствами решения в значительной степени происходят уже в «мировом сетевом государстве» [2, с. 177–178].

Основным критерием деятельности предприятия в таком «государстве» становится его котировка на финансовых рынках, которая определяется всё более сложным образом в результате обработки постоянно возрастающих объёмов и источников информации. На стоимость объекта инвестиций, помимо традиционных экономических показателей, всё большее влияние оказывают «информационные турбулентности», происхождение которых обусловлено различными факторами. Предприятие, стремящееся повысить свою рыночную стоимость, должно формировать в системе глобальных сетей свой виртуальный имидж, который зависит от умения предложить потенциальному партнёру «будущее», которое в результате этого наступит быстрее, чем у его конкурентов на рынке [2, с. 28].

Характерной чертой современности является также то, что одновременно с развитием глобальной конкуренции и либерализацией внешнеэкономической деятельности в большинстве стран мира происходит устойчивый подъём экономики на основе использования инноваций нового этапа научно-технического развития.

Разработка высоких технологий, производство на их основе высокотехнологичной продукции (товаров и услуг), выход с ней на мировые рынки, расширение международной интеграции в этой области стали для развитых стран важнейшей стратегией экономического роста. Как показали исследования, проводившиеся в странах ОЭСР, только в незначительной степени их долгосрочный экономический рост определяется дополнительным вовлечением в производство факторов «труд» и «капитал». Результирующую роль в таком росте играет повышение общей производительности факторов производства, детерминируемое прежде всего научно-техническим прогрессом.

Производство высококонкурентной продукции основывается на использовании комплекса инноваций, относящихся к областям: информатики и телекоммуникаций; компьютерной и робототехники; микробиологии, генетики и биохимии (биотехнологии); нанотехнологий и тонкой химии; новых материалов и новых источников энергии; авиакосмической и лазерной техники, оптоэлектроники; медицины, фармации и экологии.

Именно эти технологии составляют ядро находящегося в фазе роста VI технологического уклада – базы социально-экономического развития в промышленно развитых странах, уклада, который способствует формированию новой технико-экономической парадигмы. К её особенностям можно отнести:

- резкий рост издержек на инновационную деятельность, позволяющий быстро осваивать базовые нововведения и создавать таким образом новые отрасли производства;
- глобальные изменения характера труда, связанные с возрастанием объёмов его интеллектуальной составляющей и расширением сферы услуг, также качественно изменяющейся за счёт увеличения доли информационного сервиса;

- приоритетное развитие науки, являющейся определяющим фактором научно-технического прогресса и основой повышения конкурентоспособности экономики.

Сегодня мировыми лидерами в инновационном развитии являются США, Япония, страны Западной Европы и Юго-Восточной Азии. Доля высоких технологий в экспорте продукции обрабатывающей промышленности достигла у них значительных показателей: США – 33%, Великобритания – 28%, Южная Корея – 27%, Япония – 26% [3, с. 305].

В мировой экономике наступил новый, инновационный этап эволюции источников производственной конкурентоспособности. Если традиционно на передний план последовательно выдвигались: выгодное географическое положение, обладание богатыми и доступными природными ресурсами, благоприятные климатические условия и низкие ценовые факторы производства (прежде всего труда), то в настоящее время акценты смещаются в сторону развития национального научно-технического потенциала и образования, а также наличия благоприятной экономической среды, способствующей ускоренному технологическому развитию страны.

Таким образом, на пути ускорения научно-технического прогресса наука и инновации начали играть ключевую роль в глобальных процессах экономического развития, а научно-технический потенциал страны стал в XXI веке главным фактором выживания в условиях всеобщей конкуренции, будь то конкуренция отдельных фирм или целых стран и регионов. Однако для инновационной экономики даже названных факторов сегодня уже недостаточно. В условиях, когда произведённая работа больше не является экстенсивной функцией вложенного труда, для эффективного экономического развития нужна высокая инновационная культура общества.

Инновационная культура как фактор инновационного развития общества впервые была сформулирована в ряде документов ЕС, где она рассматривалась как стратегический ресурс нового века. Она сегодня связывается прежде всего с развитием творческих способностей личности, формированием индивидуального мышления креативного типа.

Инновационная культура является объективной реальностью, существенно влияющей на производственные процессы. Она способствует формированию отношения общества к нововведениям как к особо значимой социальной ценности, создаёт основу для здоровой состоятельности в различных сферах деятельности. Инновационная культура способствует ускорению и повышению эффективности внедрения новых технологий и изобретений, противодействует бюрократическим тенденциям, содействует раскрытию инновационного потенциала личности и его реализации, оптимизирует соотношение между традициями и обновлением [4, с. 62].

Особую ценность в этом плане приобретает образование. По оценкам экспертов, объём средств, вложенных ими в подготовку учёных, инженеров, техников и рабочих, превысил стоимость их основных производственных фондов. В странах ОЭСР среди работающих стимулируется стремление к самообразованию и повышению квалификации. Чем выше образовательный уровень, тем выше заработная плата и гарантии занятости. Так, доходы лиц с высшим образованием в этих странах практически в 2 раза больше, чем у тех, кто имеет только среднее образование, а уровень безработицы – напротив, почти в 2 раза меньше [5, с. 9, 78]. В итоге сегодня как никогда экономика ведущих стран мира зависит от производства и использования знаний. В связи с чем результатом этого глобального процесса стала хозяйственная система, определяемая как «экономика, основанная на знаниях». Если принять во внимание также выраженную гуманистическую направленность современного этапа научно-технического прогресса, учитывающего необходимость поддержания стратегической стабильности в системе «природа – человек – общество», то можно говорить о начале формирования устойчиво развивающегося мирового ноосферного общества [6].

В процессе развития мировой экономики в индустриально развитых странах сформировались две основные модели инновационной политики, от ориентации на которые зависит структура и объём затрат на НИОКР, а следовательно, и наукоёмкость национального ВВП.

Первая модель – политика, ориентированная на выполнение научно-технических программ. Она предполагает в первую очередь осуществление крупных проектов общенацио-

нального значения, часто с упором на национальную оборону. В проводящих такую политику странах главной целью является поощрение развития технологических возможностей в технических областях, имеющих приоритетное значение для страны.

Вторая модель – политика, ориентированная на распространение научно-технических знаний. В значительной мере она направлена на повышение способности фирм осваивать новые технологии. Главное внимание в данной модели уделяется не столько разработке полностью новых, самых передовых технологий, сколько содействию широкому распространению технологических инноваций в промышленности. Обычно это связано с совершенствованием институциональных механизмов инновационной инфраструктуры, а также систем образования и профессиональной подготовки, промышленной стандартизации и сетей кооперационных исследований.

В последние годы отмечено развитие процессов диффузии между этими двумя направлениями инновационной политики. Тем не менее, стержневые различия, присущие приведённым двум группам стран, имеют место.

Что касается организации научно-инновационной деятельности, то обращают на себя внимание также две тенденции, спонтанно возникшие в передовых экономических странах в результате трансформации взглядов на процесс инновационного развития.

Первая из них логически вытекает из промышленной кластерной политики и касается переноса её принципов на организацию научной деятельности. Она предполагает переход от исследований, проводимых в рамках одной дисциплины, к комплексным исследованиям, проводимыми учёными разных наук, для достижения конечной цели [7, с. 97].

Вторая тенденция обусловлена развитостью и одновременно корпоративной закрытостью внутренних научных сообществ отдельных стран, обладающих значительным научно-техническим потенциалом. Подключение к ним, а следовательно, и к источникам новых знаний, возможно только в результате переноса исследований на «сопредельную территорию» [8, с. 25, 277].

Возможности страны в инновационном развитии сегодня во многом определяются ролью, которую она играет в процессе транснационального корпорирования. Формирование ТНК, или доленое участие в их финансово-экономической деятельности, является необходимым условием эффективного встраивания национального производства в систему мирового разделения труда. Альтернативой является постоянная плата технологической ренты лидерам мировой экономики, представленным мощными транснациональными корпорациями и финансово-промышленными группами, которые контролируют в определённой мере научно-технический потенциал индустриально развитых стран. Как следствие, международный трансфер технологий и ноу-хау также в основном определяется ТНК.

Процесс образования ТНК, основанный на эффективном использовании сравнительных преимуществ отдельных стран, начался ещё в 70-х годах прошлого века и особенно усилился в его последнем десятилетии после либерализации финансовой деятельности международных банков. К концу 90-х годов деятельность ТНК в силу их интернационального характера способствует «разрыву» национальных границ государств, открытости их экономик, свободному перемещению труда и капитала, созданию либеральной мировой рыночной системы и использованию для её регулирования наднациональных органов: Всемирной торговой организации, Международного валютного фонда, Международного банка реконструкции и развития, Организации экономического сотрудничества и развития и др.

Инновационные преимущества крупных производственных структур в настоящее время общепризнаны. ТНК образуются преимущественно в наукоёмких отраслях, тяготеющих к VI технологическому укладу. Побудительными мотивами этому служат:

- быстрый рост удельных расходов на создание инновационных продуктов;
- венчурный характер деятельности в области высоких технологий;
- возникновение при проведении крупномасштабных НИОКР побочных эффектов, для освоения которых нужны финансовые ресурсы, коллективный опыт и новые рынки сбыта.

Рассмотрим более детально инновационные преимущества, создаваемые крупными интегрированными производствами на примере финансово-промышленных групп.

Создание ФПГ существенно повышает эффективность инновационной деятельности вследствие:

- высокой концентрации всех видов ресурсов;
- устранения для членов группы барьеров входа на рынки;
- глубокой технико-технологической кооперации участников;
- повышения устойчивости отдельных интегрированных компаний;
- широкой возможности для ускоренного обновления производства.

Повышению инновационной активности производственных структур способствует также кластеры, функционирующие в национальной экономике многих индустриально развитых стран. Применение кластеров позволяет систематизировать и стабилизировать производство за счёт усиления специализации и повышения инновационной восприимчивости входящих в кластерную сеть предприятий. Если ФПГ – это вид корпоративного объединения, а холдинг, например, – форма, то кластер – его осто́в.

В основе кластерной политики лежат две последовательно трансформировавшиеся в процессе эволюции политики «поддержки проигравших» и «поиска победителей». Первая из них представляла собой вариант оборонительного подхода, сформировавшегося в результате усиления международной конкуренции, когда правительства отдельных стран пытались обеспечить занятость населения через поддержку убыточных предприятий. Вторая – пришла ей на смену и основывалась на патронировании перспективных производств. Эта политика носила наступательный характер, но также оказалась недостаточно эффективной вследствие низкой вероятности предвидения направлений технологического развития. Кроме того, даже при достижении положительного результата успех этой политики был бы ограничен из-за имеющей место одновекторности развития стран с конкурирующими производствами.

Кластерная политика в определённом смысле объединяет в себе две предшествующие и ориентирована на преимущественное развитие тех производств и отраслей экономики, которые уже доказали свою конкурентоспособность и жизнестойкость. При этом основной акцент в ней делается на интенсификации использования знаний. Таким образом, кластерная политика усиливает конкуренцию, основанную на дифференциации и специализации производства, а не на имитации инноваций и снижении затрат.

Наиболее типично кластерный подход сформулирован М. Портером, который выделил в экономике 4 кластерных уровня: товары первой необходимости, промышленное оборудование, товары специального ассортимента и сопутствующие услуги. Его революционность состоит в том, что в отличие от стандартного подхода, при котором рассматриваются в отдельности промышленность, сельское хозяйство и сферу услуг, в нём центр тяжести переносится на то, в какой области они дополняют и укрепляют друг друга.

И всё же единого «кластерного подхода» не существует. При этом многообразие таких подходов вполне органично. Это объясняется сложностью процессов экономического и инновационного развития, а также спецификой отдельных государств.

В первом приближении можно выделить 6 основных видов кластеров, которые могут встречаться в различных комбинациях [10, с. 235–249]:

- региональные (объединение вокруг расположенного в определённой географической точке ядра: научного или промышленного центра, крупной компании);
- горизонтальные (несколько отраслей или секторов экономики являются частями одного мегакластера, например агропромышленного);
- вертикальные (сопряжение фаз производственного процесса, например, цепочка «поставщик – изготовитель – реализатор – потребитель»);
- латеральные (объединение разных производственных секторов, имеющих общие возможности и способные обеспечить выигрыш за счёт эффекта масштаба и возникновения новых сочетаний, например мультимедийный кластер, включающий в себя средства автоматизации управленческих структур, бытовую электронику, программное обеспечение, телекоммуникации, компьютеры, производство аудиовизуальной аппаратуры);
- технологические (совокупность производственных секторов, использующих единую базовую технологию, например, биотехнологический кластер);

- фокусные (концентрация смежных предприятий вокруг головного).

Представленные типологические схемы (виды кластеров) являются только ориентиром, на основании которого, в зависимости от поставленных целей, правительства могут выстраивать индустриальную политику. Однако основная роль в организации кластеров всё же принадлежит предприятиям.

Конечно, сам по себе кластерный подход не является одновременно необходимым и достаточным условием обеспечения устойчивого экономического роста. Тем не менее, при возрастающей роли интеллектуальной составляющей инновационных процессов во всех отраслях производства он создаёт возможность для образования новых эффективных форм объединения знаний, стимулирует возникновение эффективных инновационных комбинаций и организационно поддерживает их.

В итоге можно констатировать, что на современном историческом этапе экономические инновации играют решающую роль в процессе эволюции общества и государства, обеспечения качества жизни и среды обитания человека.

Abstract. Innovation substance of modern economy is considered in the paper.

Литература

1. Technology and the Economy: The Key Relationships [Text]. – Paris : OECD, 1992.
2. Химанен, П. Информационное общество и государство благосостояния: Финская модель [Текст] / П. Химанен, М. Кастелс. – М. : Логос, 2002. – 224 с.
3. World Bank. 2000. World Development Indicators 2000 [Text]. – N.Y. : Oxford University Press.
4. Николаев, А. И. Инновационное развитие и инновационная культура [Текст] / А. И. Николаев // Наука и науковедение. Международный научный журнал. – 2001. – № 2. – С. 54–64.
5. Наука и высокие технологии России на рубеже третьего тысячелетия (социально-экономические аспекты развития) [Текст] / рук. авт. колл.: В. Л. Макаров, А. Е. Варшавский. – М. : Наука, 2001. – 636 с.
6. Никитенко, П. Г. Ноосферная экономика и социальная политика: стратегии инновационного развития [Текст] / П. Г. Никитенко. – Минск : Белорус. наука, 2006. – 479 с.
7. Наука в современной капиталистической экономике. – М. : Наука, 1987. – 238 с.
8. Управление наукой в странах ЕС [Текст]. – М. : Наука, 1999. – Т 1. – 303 с.
9. Гончаров, В. В. В поисках совершенства управления : руководство для высшего управленческого персонала [Текст] / В. В. Гончаров: в 2 т. – М. : МНИИПУ, 1997. – Т. 2.
10. Управление наукой в странах ЕС [Текст]. – М. : Наука, 1999. – Т. 4. – 288 с.