

РЕЗЮМЕ

Метою статті є дослідження інвестиційної діяльності в Україні як на мікро- так і на макрорівні у посткризовий період з метою формування головних принципів державної інвестиційної політики.

РЕЗЮМЕ

Целью статьи является исследование инвестиционной деятельности в Украине как на микро- так и на макроуровне в посткризисный период с целью формирования принципов государственной инвестиционной политики.

SUMMARY

The article studies the investment activities in Ukraine as the micro-and macro levels in post-crisis period in order to create the principles of public investment policy.

ЗАРУБЕЖНЫЙ ОПЫТ СОЗДАНИЯ НАЦИОНАЛЬНОЙ МОДЕЛИ ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ

Меша О.В., аспирант кафедры «Международная экономика» Донецкого национального университета

Актуальность темы. В процессе создания инновационных экономик правительствами стран совместно с наукой и бизнесом были построены «национальные инновационные системы». Основные черты инновационных систем – открытость и включенность в международные сети, отсутствие разрывов в инженерно-производственной, бизнес-инновационной цепочке, развитая юридическая система, менеджмент, консалтинг. В рамках НИС государство формирует и осуществляет свою политику с целью достижения и поддержания высокого уровня технологической конкурентоспособности и эффективности экономики страны. Развитие страны широко использует преимущества кооперации в научно-технической сфере («техноглобализм») – важный инструмент инновационной активности.

По оценкам специалистов ежегодные инвестиции в нанотехнологии будут составлять более одного триллиона долл. США. По прогнозам в США через 10-15 лет на базе нанотехнологий будет создана совершенно новая отрасль экономики с оборотом в 15 млрд. долларов США и, примерно, два миллиона рабочих мест.

Значительный вклад в исследование этой проблемы внесли такие ученые-экономисты, как: Абалкин Л.И., Алексеев Н.Л., Глазьев С.Ю., Жеребина В.М., Калмыкова С.В., Карпухина С.И., Кацура С.Н., Лексина В.Н., Макогон Ю.В., Пригожин А.И. и др.

Целью исследования является развитие теоретико-методологических и практических основ по использованию зарубежного опыта создания национальной модели инновационного развития.

Далее представлены основные модели инновационного развития и выделены отличительные особенности каждой из них, а также определены возможности использования Украиной накопленного инновационного опыта зарубежных стран.

Первая модель основана на том, что инициированием инноваций, доведением их до реализации занимается крупная транснациональная компания (ТНК), обладающая необходимым капиталом, располагающая комплексом предприятий с современным уровнем производственных процессов, на которых работают квалифицированные специалисты. Компания имеет собственные научно-исследовательские центры или финансирует такие разработки на крупных предприятиях.

Примером таких ТНК являются ИВМ, «Форд», «Дженерал Моторс», являющиеся крупнейшими в мире корпорациями. Они сотрудничают с правительствами и компаниями различных стран мира посредством распространения «инновационной среды» за национальные рамки. Одной из характерных черт современных ТНК являются огромные расходы на НИОКР. Сегодня нет ни одного значительного процесса в мировой экономике, который происходил бы без участия ТНК.

Вторую модель инновационного развития можно условно назвать «инновационной средой». Отличительной особенностью этой модели является создание сети взаимосвязей с высокой степенью децентрализации. Примером такой модели является Силиконовая Долина в Калифорнии (США), где на площади 3240 гектаров сосредоточено 8 тыс. предприятий, специализирующихся в области информационных технологий.

Третья модель основывается на развитии военно-промышленного комплекса (ВПК). Эта модель имеет большие перспективы, так как является очень сильным стимулом для поддержания динамики государственного содействия технологической области.

Очевидно, что не существует одной хорошей модели. Анализ положительных и негативных характеристик данных моделей зависит от конкретных проблем, которые ставит общественная жизнь. Для выбора предпочтительной из рассмотренных моделей проанализированы зависимости темпов роста инноваций во времени (рис. 1).

Первая модель не приемлема для Украины, так как отсутствуют крупные ТНК, способные генерировать внутри себя элементы, необходимые для научно-технологического прогресса. Формирование и развитие таких корпораций займет достаточно много времени и не обеспечит требуемых темпов роста инноваций.

В отечественных условиях децентрализованная сеть взаимосвязей, характерная для *второй модели*, не может быстро возникнуть по причинам отсутствия крупного частного капитала на инновационном рынке, значительной рассредоточенности технологий по стране, слабых горизонтальных связей между предприятиями.

Представляется, что *третья модель* наиболее близка российскому менталитету, именно она лежит в основе тех ещё остающихся от супердержавы технологически высоких позиций, которыми обладает Россия в настоящее время. Элементы военной модели лежат и в основе американского опыта технологического развития. Но, в отличие от попытки её применения в бывшем СССР в «чистом виде» (модель 3 (1)), в США военная модель работала одновременно с рыночной моделью, открытый рынок постоянно стимулировал военные технологии.

устройств, способных синтезировать с атомарной точностью любые материальные объекты из практически любого сырья, обладающего необходимым для этого набором химических элементов (модель 3 (2)) [2].

На основе анализа и обобщения опубликованных за рубежом долгосрочных прогнозов инновационно-технологического развития можно выделить следующие основные направления сдвигов XXI в.:

1. Нанотехнологии и информационно-коммуникационные системы. Первый мировой информационный кризис 2001–2002 гг. заставил внести некоторые коррективы в чрезмерно радужные долгосрочные прогнозы формирования информационного общества. Тем не менее, информационные прогнозы по-прежнему занимают ключевое место в предвидении технологического будущего. Инновационный прорыв здесь будет достигнут за счет освоения и распространения нанотехнологии – одного из базисных направлений шестого технологического уклада. На ее основе будут развиваться фотоника и оптоинформатика, новые поколения высокопроизводительных и миниатюрных компьютеров, больших интегральных схем; намечается создание молекулярных ассемблеров и молекулярных компьютеров. По прогнозам продажи нанотехнологической продукции возрастут с 200 млн. в 2002 г. до 25 млрд. долл. в 2012 и в дальнейшем будут расти опережающими темпами. Дальнейшее развитие получат информационно-коммуникационные системы, использование многоязычного Интернета с автоматизированным переводом, национальные и глобальные информационные системы в области экологии, медицины, образования, науки, культуры. Электронные коттеджи и квартиры будут связаны с глобальными и национальными информационными системами, что расширит возможности продуктивной работы на дому, минимизирует расход времени на поездки на работу и увеличит свободное время.

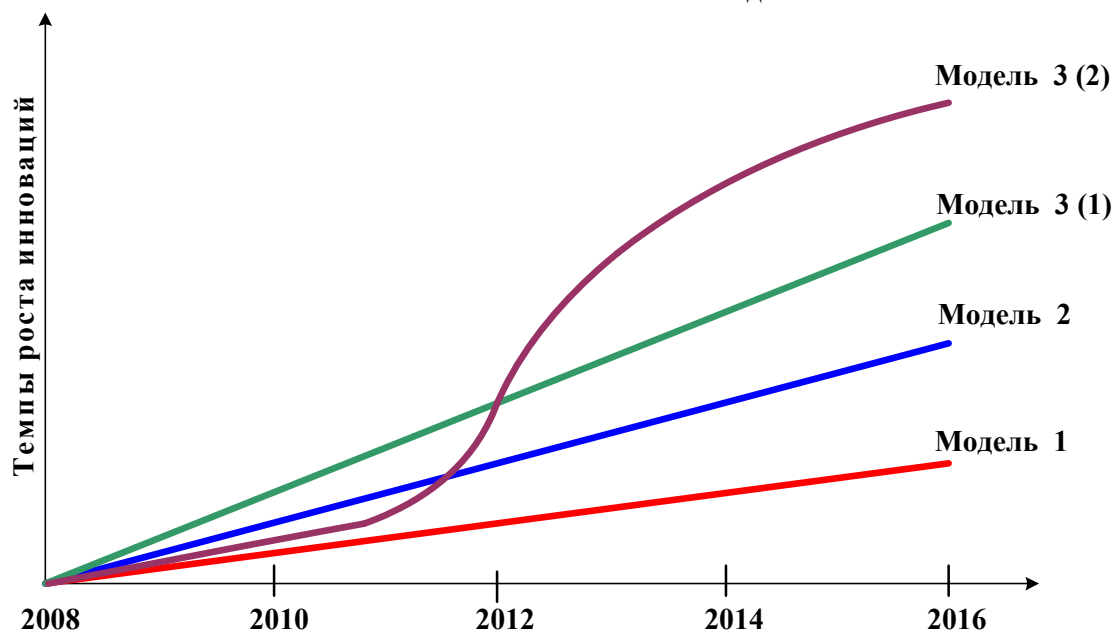


Рис. 1. Зависимость темпов и объемов роста инноваций во времени [1]

Вектором инновационного развития Украины должны стать нанотехнологии, которые в ближайшие 10-12 лет приведут к созданию

2. Биотехнологии и здравоохранение. Освоение достижений геномной инженерии позволит произвести технологический переворот в производстве высокоэффективных лекарственных препаратов, биологических средств борьбы с вредителями растений и животных, извлечении полезных ископаемых из минералов (геобиотехнология), предотвращении и устранении загрязнений окружающей среды. Выведение с помощью геномной инженерии высокоурожайных сортов растений и высокопродуктивных пород домашних животных поможет решить проблему голода на земле, при строгом контроле за последствиями использования трансгенных продуктов.

3. Энергетическая революция и переход к возобновляемым источникам энергии. В первые два, три десятилетия растущие энергопотребности будут удовлетворяться в основном за счет ископаемого топлива, особенно в развивающихся странах (в связи с быстрым ростом населения и современным низким уровнем энергопотребления). По прогнозу Международного энергетического агентства, до 2030 г. глобальный спрос на энергоресурсы будет увеличиваться на 1,7% в год и достигнет 15,3 млрд. т. в нефтяном эквиваленте, причем на ископаемое топливо будет приходиться более 90% прироста спроса. Однако это вызовет истощение лучших месторождений, чрезмерное удорожание энергии и усиление теплового загрязнения окружающей среды с негативными климатическими последствиями. Поэтому ряд прогнозов предусматривают уже с третьего десятилетия опережающий рост потребления возобновляемых источников энергии, и прежде всего водородной энергетики. Это вызовет во второй четверти XXI в.

✓ подлинную энергетическую революцию как составную часть распространения шестого технологического уклада. Оценка перспектив атомной и термоядерной энергетики противоречива. Большинство прогнозов не предусматривают увеличение ее доли, а

✓ некоторые предсказывают даже свертывание во второй половине века.

Разрабатываются варианты космических солнечных электростанций с передачей полученной энергии на Землю. Однако в первой половине века эта проблема не станет на практические рельсы. Энергетическая революция изменит положение на мировом энергорынке. Сейчас он зависит от трех цивилизаций – мусульманской, евразийской и латиноамериканской, на долю которых приходится 90% мировых запасов нефти и 83% запасов газа (при доле в населении мира 29%). Если будут реализованы водородные программы США и Западной Европы, основными источниками возобновляемых энергоресурсов станут высокотехнологичные цивилизации – североамериканская и западноевропейская.

4. Новые поколения материалов. В перспективе до 2050 г. продолжится сложившаяся в прошедшем полувеке тенденция замены металлов и других традиционных конструкционных материалов композиционными материалами, керамикой, пластмассами. Получат распространение наукоемкие интеллектуальные композиты. Достижения нанотехнологии позволят создавать наноструктурированные металлические, керамические и полимерные

материалы с заданными свойствами и необходимой формы. Сократится потребность в черных и ряде цветных металлов, добыча и переработка которых связаны с нанесением значительного ущерба окружающей среде. В строительстве получат широкое распространение новые энергосберегающие материалы, значительно сокращающие потребность в энергоресурсах при их производстве и потери при отоплении зданий, энергоэкономичные жилые комплексы новых поколений.

5. Экологически чистый транспорт и аэрокосмические технологии. Вслед за технологической революцией в области связи, совершившейся в последние десятилетия XX в. и связанной с освоением спутниковой связи и мобильных телефонов, в первые десятилетия XXI в. предстоит развертывание технологического переворота на транспорте. Ныне преобладающие системы транспорта – автомобильного, водного, воздушного, трубопроводного – в основном исчерпали потенциал технологического развития, являются крупными загрязнителями окружающей среды и подлежат замене принципиально новыми транспортными системами на основе шестого технологического уклада. Речь может идти об электромобилях и автомобилях с водородным двигателем, системах тросового транспорта, экранопланах (гибриде корабля и самолета), новых поколениях экологически чистых двигателей, навигационных системах регулирования транспортного движения, сокращающих опасность аварий.

Будут созданы новые поколения пассажирских, грузовых и автоматических космических кораблей, осуществлены полет человека на Марс и строительство обитаемого комплекса на Луне. Многократно расширятся возможности использования космического пространства не только в системах связи для космического мониторинга и прогнозирования, но и в производственных целях для получения принципиально новых материалов и лекарственных препаратов. Получит развитие космический туризм. При *инерционном сценарии* все эти достижения будут в основном достоянием группы богатых стран, круг которых расширится за счет Китая, Бразилии и Мексики. Россия потеряет значительную часть своего космического потенциала. В то же время значительная часть (около половины) человечества будет лишена возможности широко использовать новейшие виды транспорта и связи, плоды освоения космического пространства. При *сценарии глобального технологического прорыва* для большинства стран и цивилизаций эти достижения станут доступными. Россия останется одним из лидеров прорыва.

ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ СОТРУДНИЧЕСТВА МЕЖДУ СТРАНАМИ ЮГО-ВОСТОЧНОЙ ЕВРОПЫ В РАМКАХ ЧЕРНОМОРСКОГО ЭКОНОМИЧЕСКОГО СОТРУДНИЧЕСТВА И ГУАМ

6. **Экологизация технологического прогресса.** XXI в. получил от ушедшего столетия тяжелое экологическое наследие в виде угрозы истощения многих видов жизненно важных природных ресурсов и достигшего критического состояния во многих регионах планеты загрязнения окружающей среды. Индустриальная мировая цивилизация, рыночно-капиталистический строй оказались не в состоянии обеспечить рациональную коэволюцию общества и природы. Технологические достижения, направленные на покорение природы и хищническое использование ее ресурсов, поставили под вопрос само существование человечества. Концепция устойчивого развития, учитывающего интересы настоящего и будущих поколений, выдвинутая на Всемирном саммите 1992 г. в Рио-де-Жанейро и развитая на Саммите в Йоханнесбурге в 2002 г., не смогла преодолеть эти негативные тенденции, несмотря на экологический прогресс в отдельных странах и направлениях техники.

При **инерционном сценарии** глобального инновационно-технологического развития угрозы истощения природных ресурсов и экологической катастрофы будут нарастать. Экологический прогресс в небольшой группе богатых стран будет сопровождаться природно-экологической деградацией в бедных странах с высокими темпами роста численности населения. В прогнозе экологического развития планеты до 2032 г., разработанном ЮНЕП, рассмотрены сценарии «приоритет-рынок» и «приоритет-безопасность» (для развитых стран), продолжающие тенденции сползания человечества к природно-экологической катастрофе. Об этом же свидетельствуют прогнозные сценарии на XXI в., обоснованные в докладах Римскому клубу. Опубликован доклад о грядущей климатической катастрофе в ближайшие 20 лет. **Сценарий глобально инновационного прорыва** ориентирован на экологизацию технологического прогресса в планетарных масштабах. Решающую роль здесь могут сыграть технологические революции в энергосекторе и на транспорте. Согласно опубликованному Всемирным банком сверхдолгосрочному экологическому прогнозу при сценарии «дружественного» отношения к климату, широкой замене ископаемого топлива возобновляемыми источниками энергии к 2020 г. уровень выбросов двуокиси углерода в мире стабилизируется, а с 2050 г. начнет снижаться; к 2100 г. он окажется примерно на четверть ниже уровня 1990 г. и почти наполовину – уровня 2020 г. Только на основе экологизации всех направлений технологического развития можно обеспечить рациональную коэволюцию природы и общества.

7. **Военно-техническая революция** найдет выражение в создании новых поколений высокоточного оружия и средств его доставки, технических средств борьбы против терроризма и поддержания правопорядка, технологий двойного назначения. При **инерционном сценарии** затраты на вооружения будут расти, атомное оружие распространяться. При **инновационном сценарии** возобладаст тенденция к сокращению вооружений [3].

Таким образом, в результате освоения и распространения шестого технологического уклада в мировой экономике (прежде всего в авангардных странах с высоким доходом) произойдут значительные технологические сдвиги в период до середины XXI в.

В условиях перехода к инновационной модели экономического развития государство становится главным автором, вырабатывающим национальную стратегию развития, создающим основные условия инновационного развития, механизмы саморегулирования и становления эффективных институтов инновационной среды [4].

Одной из важнейших причин возрастания роли государства в условиях перехода к новой парадигме экономического развития состоит в том, что сам рынок ориентирует частные компании на получение предсказуемых коммерческих результатов и высоких доходов в краткосрочной перспективе, стремление к удерживанию лидерства на рынке, как за счет монопольного права на обладание отдельными факторами производства (сырьем, технологиями и пр.), так и за счет образования искусственных препятствий для других инновационных компаний.

На первый план выдвигается задача создания государством общих условий развития предпринимательства и инновационной деятельности, создание среды, которая стимулирует инновационный риск, способствует привлечению частного и иностранного капитала в создание наукоемкой продукции, стимулированию различных форм кооперации между государственным, университетским и предпринимательским секторами научной и промышленной деятельности. Именно партнерство государства и частного бизнеса снижает риски неэффективных решений в сфере инновационной деятельности. Поэтому центр тяжести в решении проблемы соотношения государства и рынка переносится на аспекты их взаимной дополняемости, а не противопоставления одного другому. В этом контексте должны формироваться национальные инновационные системы [5].

Выводы. Современный этап мирового экономического развития характеризуется все более определяющим значением научно-технического прогресса, интеллектуализацией основных факторов производства, изменением конкурентной среды. Сегодня важно не только обладать мощным научно-техническим потенциалом, но и уметь наиболее эффективно его использовать, т.е. быстрее других и с наименьшими издержками трансформировать новые научные идеи в готовую продукцию.

Экономическая стратегия должна быть направлена на стимулирование инновационного процесса, осуществление реиндустриализации и увеличение экспорта товаров, прежде всего, имеющих большую долю добавленной стоимости, проведение мероприятий по оказанию общественной поддержки инновационным проектам, создание новых исследовательских центров, формирование благоприятных условий для осуществления долгосрочных инвестиций. Развертывание такой политики позволит в перспективе создать сеть новых инновационных кластеров в национальной промышленности, развитие которых будет способствовать распространению положительного эффекта на всю экономику.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ:

1. Зверев, А.В. Иностраный опыт инновационного развития: Монография/ Аналит. центр при Правительстве РФ / А.В. Зверев. – М.: ИД «Финансы и кредит», 2008.
2. Зверев, А.В. Оптимизация стратегии инновационной деятельности : Монография / А.В. Зверев. – М.: АТиСО, 2007.
3. Обоснование по разработке проекта Межгосударственной целевой программы инновационного сотрудничества государств-участников СНГ на период до 2020 года [Электронный ресурс]: <http://www.iic.org.ua/index.php>
4. Шумпeter Й. Теория экономического развития. – М.: Прогресс, 1982
5. Щербин В.К. Инновационная экономика и экономика знаний / Щербин В.К. //Наука и инновации. – 2006. № 5. – С. 56-61.

РЕЗЮМЕ

Целью исследования является развитие теоретико-методологических и практических основ по использованию зарубежного опыта создания национальной модели инновационного развития.

РЕЗЮМЕ

Метою дослідження є розвиток теоретико-методологічних і практичних основ по використанню закордонного досвіду створення національної моделі інноваційного розвитку.

SUMMARY

The aim of the study is to develop theoretical and methodological and practical bases for the use of foreign experience in creating a national model of innovative development.