

С.Н. Гнатюк

Белорусско-Российский университет, viclav@tut.by

Мировая экономика представляет собой взаимозависимость множества стран с различным уровнем развития. Высший уровень занимают страны, вступившие в стадию постиндустриального общества. Эти страны характеризуются двумя процессами. Во-первых, быстро идет процесс информатизации экономики. Он характеризуется удельным весом информационного сектора экономики в ВВП, а также численностью людей, основная деятельность которых носит информационный характер, т.е. работа этих людей характеризуется в основном получением, передачей и обработкой информации в разных ее формах. Во-вторых, параллельно с информатизацией идет специфический процесс сервисизации экономики, сущность которого заключается в том, что все большее число людей переходит в сферу обслуживания (туризм, гостиничное хозяйство, рестораны, коммунальные услуги, транспорт, торговля и т.п.). Такой переход часто носит вынужденный характер — в связи с технологическим развитием промышленность и сельское хозяйство нуждаются во все меньшем количестве рабочей силы, которую замещают овеществленные в технологиях знания и капитал. Качественно различаются и люди, участвующие в информатизации и сервисизации экономики. В первый процесс вовлечены высококвалифицированные кадры, получающие высокие доходы, а во второй — низкоквалифицированная рабочая сила с невысокими доходами.

Второй уровень образуют страны, находящиеся на стадии индустриального развития. Упор в своем развитии они делают на традиционные отрасли экономики. Республику Беларусь можно отнести к таким странам. Разрыв между этими группами стран все время увеличивается, приобретая новые формы зависимости и угрозы для национальной безопасности.

Развитие мировой экономики показывает, что финансирование научных исследований на уровне 2,5-3% от объема ВВП обеспечивает переход на стадию постиндустриального развития и лидирующие позиции страны на международной арене. Считается, что если наукоемкость ВВП страны менее 1% в течение 5-7 лет, то начинается разрушение научно-технического потенциала, что влечет снижение конкурентоспособности экономики. Конкуренция в условиях глобализации и открытости экономики, возрастания роли научных знаний, информации ведется не только в сфере обмена, но и в сфере производства и создания продукта, не только в количественных аспектах, но и в качественных. Вести конкурентную борьбу можно только на базе превосходства продукта или услуги. Причем такое превосходство становится все мимолетнее. Но обострение конкуренции в мировом хозяйстве не может гарантировать надежной национальной безопасности, долговременного лидерства без постоянной подпитки производства новыми технологиями и продуктами. Поэтому возрастает роль научно-технического потенциала, который представляет собой совокупность научно-технических знаний, кадров, материальных, финансовых и иных ресурсов, необходимых для создания новых научных разработок и их внедрения в производство. Одним из важнейших компонентов потенциала являются научно-технические знания, которые подвержены быстрому моральному старению. По некоторым оценкам, 15% знаний ежегодно устаревают. Инновации, воплощающие в себе новые знания, не только обеспечивают быстрое развитие традиционных и наукоемких секторов экономики, но и создают условия для перехода на новую стадию развития. Понимание данной зависимости приводит к целенаправленной инновационной политике в развитых странах. Главная цель такой политики — создание условий и механизма передачи инноваций в производство, коммерческое освоение научно-технических знаний.

В то же время в экономике Республики Беларусь технологическое отставание от развитых стран увеличивается с каждым годом. Наукоемкость ВВП снизилась с 2,3% в 1990 г. до 0,82% в 2000 г. и сохраняется примерно на этом уровне в начале XXI века. Сейчас значительная часть белорусских товаров экспортируется и сохраняет конкурентоспособность в силу низкой цена. Но высокие темпы НТП в постиндустриальных странах быстро меняют соотношение «цена — качество» не в пользу белорусской экономики. Все это означает потерю внешних рынков сбыта продукции, обострение конкуренции на внутреннем рынке республики. К тому же, данный процесс сопровождается наличием высокого морального и физического износа основных фондов и потерей

возможности их простого воспроизводства. Последние годы большинство белорусских предприятий не имело достаточных средств для модернизации и обновления производства, что сказалось на качестве продукции, темпах и масштабах освоения новых изделий для внутреннего и внешнего рынков. Средняя продолжительность использования оборудования и определяющих технологий в производственной сфере Беларуси составляет 20-30 лет. Около 50 % из них разработано и внедрено еще во времена СССР. Из-за низкой обновляемости оборудования (3-5 % в год) негативный характер приобрела динамика износа активной части основных фондов. По оценкам специалистов, ежегодно из сферы производства выводится почти на 2 млрд. долл. основных фондов. Износ составляет в зависимости от отрасли 60–80 %. Особенно критическое положение сложилось в промышленности, сельском хозяйстве, строительстве. Как следствие, удельное ресурсопотребление в Беларуси сегодня в два раза выше, чем в промышленно развитых странах. На предприятиях Могилевской области более 45% основных фондов имеет срок службы более 20 лет. Темпы износа основных фондов примерно в три раза превышают темпы их обновления и ремонта. При сохраняющемся уровне обновления основных фондов срок службы оборудования составит почти 25 лет. Отставание Республики Беларусь в технологической области оценивается в 30-40 лет. В то же время, как показывает мировой опыт, чтобы продукция была конкурентоспособной на мировом рынке промышленные предприятия должны в течение 3–5 лет на 25–30 % обновлять оборудование на основе новейших достижений науки и техники.

Повышение конкурентоспособности напрямую связано с модернизацией производства и внедрением новых высокоэффективных технологий. В промышленно развитых странах доля ВВП, полученного на базе высокотехнологического уклада, равна примерно 50 %. В Республике Беларусь в начале 90-х годов она составила лишь около 10 %, в настоящее время находится на уровне 3-5% и только 18 % машин и оборудования и 4 % технологических процессов находится на уровне мировых стандартов.

В то же время в целом по промышленному комплексу уровень инновационной активности предприятий составляет всего 13 %, что в четыре раза меньше, чем в странах Евросоюза. В результате удельный вес осваиваемой новой продукции в производственном секторе составляет лишь 2,3 % в год при его пороговом (с точки зрения экономической безопасности) значении – 6 %.

Республика, таким образом, располагает универсальным, но устаревшим производственным потенциалом, небольшими природными богатствами, узким внутренним рынком и относительно квалифицированной рабочей силой. По расчетам экспертов, в ближайшие 10 лет для введения новых технологий и проведения структурных преобразований на предприятиях Беларуси необходимо инвестировать примерно 50 - 60 млрд. долл.

Инновационное развитие национальной экономики – это форма эволюции экономической системы, которая сопровождается качественными изменениями материально-технической базы реального производства. Главной задачей инновационного развития является формирование конкурентных преимуществ страны, которое в основном достигается за счет усовершенствований и поиска нетрадиционных источников развития экономики. Следует учитывать, что конкурентные преимущества страны создает не государство, а предприятия, занимающиеся производством конкурентоспособной продукции. Поэтому задача правительства должна заключаться в создании благоприятных условий для достижения предприятиями конкурентных преимуществ. Инструментом повышения научно-технического потенциала на микроуровне является научно-техническая политика фирмы, которая в развитых странах реализуется через создание крупных научно-исследовательских центров в рамках фирмы, проведение политики поглощения малых инновационных фирм и выход на внешние рынки научно-технических знаний. При этом осуществляется тесная координация научно-технической политики с производственной и маркетинговой стратегией. Необходимость использовать оба канала связано с закономерностями развития научно-технических знаний и, прежде всего, непредсказуемостью и неравномерностью получения новых знаний.

В Беларуси в рамках НСУР – 2020 в течение 2011—2020 годов прогнозируется сформировать постиндустриальное информационное общество с новым технологическим базисом, обеспечивающим переход к ресурсосберегающему типу воспроизводства, а экономическое развитие — обеспечивать за счет функционирования зрелых институтов рыночной экономики, углубления структурных преобразований, широкого внедрения достижений науки и техники, создания экологически чистых производств.

Можно выделить основные направления инновационной политики государства, которая должна содействовать поставленной цели:

- научно-техническая политика, целью которой должно быть развитие научных исследований как в рамках государственного сектора, так и в частных фирмах, внедрение результатов исследований в производство, создание научной инфраструктуры в виде технопарков, венчурных фирм и т.д.. Большое значение предается созданию инфраструктуры для научной и инновационной деятельности. По этому направлению создаются структуры, объединяющие малые и научно-инновационные предприятия в виде технопарков, бизнес-центров, инкубаторов бизнеса и т.д.; формируются системы финансирования, кредитования, страхования инновационной деятельности (венчурные, инвестиционные, страховые компании); развиваются организации материально-технического обеспечения НИОКР (лизинговые, снабженческие компании); центры передачи технологий, информационных систем. Особое внимание в настоящее время уделено координации деятельности инновационного цикла «НИОКР – разработки – производство – сбыт – обслуживание», т.к. важно не только осуществить научные открытия, но и внедрить их в производство. В целях повышения конкурентоспособности отечественных инновационных проектов особое внимание уделяется укреплению связи академической, вузовской и отраслевой наук, фундаментальных и прикладных разработок. Примером достаточно успешной реализации данного направления является ЗАО «Технологический парк Могилев», который выполняет несколько функций: инкубатора малого предпринимательства, бизнес-инновационного центра и центра трансфера технологии за счет чего выполняется функция стимулирования продвижения в промышленные предприятия области отечественные и зарубежные идеи, знания, опыт, технологии, инвестиции. Положительный опыт функционирования ЗАО «Технологический парк Могилев» позволяет создавать инновационный центр на базе ГНУ «Институт технологии металлов».

- инвестиционная политика, направленная на поощрение роста инвестиций в высокотехнологичных отраслях экономики;

- бюджетная политика, представленная целевым финансированием инновационной деятельности. В настоящее время государством финансируются научные и научно-технические программы и проекты после экспертизы данных проектов и признания, что они имеют большое научное и социально-экономическое значение. Перечень научно-технических программ, финансируемых из республиканского бюджета, утверждается Советом Министров республики по представлению Министерства экономики совместно с Госкомитетом по науке и технологиям, Министерством промышленности, Министерством сельского хозяйства и продовольствия, Министерством архитектуры и строительства, Академией наук Беларуси. На период до 2010 года определено 27 приоритетных направлений в сферах ресурсосбережения и энергоэффективных технологий, информационных технологий, биотехнологий, новых материалов, энергетики, экологии. Основные направления инновационной политики определяются потребностями развития наукоемких отраслей экономики, наращиванием экспортных возможностей отдельных отраслей и производств, необходимым научным обеспечением сельского хозяйства, транспорта, связи, здравоохранения, экологии.

- налоговое стимулирование инновационной деятельности. Льготное налогообложение научно-технической сферы предусмотрено Указом Президента Республики Беларусь «О стимулировании создания и развития в Республике Беларусь производств, основанных на новых и высоких технологиях» от 8.07.96 и другими нормативными актами.

Значительным аспектом постиндустриальной экономики является интеллектуальность, инновационность работника. Это проявляется в том, что все большая доля работников в течение своего рабочего дня занята интеллектуальным трудом, поиском и использованием необходимой информации, решением задач проблемного типа. Изменяется и интенсивность интеллектуального труда на рабочем месте. В силу этого возрастает роль инвестиций в человеческий капитал. Инвестициями в человеческий капитал считается любая мера, предпринятая для повышения производительности труда. Обычно выделяют три вида инвестиций в человеческий капитал:

- расходы на образование, включая общее и специальное, формальное и неформальное, подготовку по месту работы;
- расходы на здравоохранение, складывающиеся из расходов на профилактику заболеваний, медицинское обслуживание, диетическое питание, улучшение жилищных условий;
- расходы на мобильность, благодаря которым работники мигрируют из мест с относительно низкой производительностью.

Источником вложений в человеческий капитал выступают государство, негосударственные общественные организации, отдельные фирмы, домохозяйства, международные фонды и организации. Роль государства в данной области велика. Оно использует принудительные и побудительные меры. К принудительным относятся обязательное для всех образование в объеме средней

школы, обязательные медицинские профилактические мероприятия и т.д. Правительство располагает двумя действенными побудительными способами, которые используются с целью изменения размеров частных инвестиций в человека предпринимаемых автоматически через рынок: оно может повлиять на доходы тех, кто делает (через систему налогов и субсидий), а также в состоянии регулировать цену приобретения человеческого капитала (регулируя цены используемых ресурсов). Особенно велика роль государства в важнейших сферах формирования человеческого капитала – в сфере образования и здравоохранения. На эти аспекты необходимо обратить внимание правительству страны, желающему перейти на постиндустриальную стадию развития.

Фирмы, инвестируя в своих сотрудников, стремятся активизировать их трудовую отдачу, повысить производительность труда, сократить потери рабочего времени и тем самым укрепить свою конкурентоспособность. Средства вкладываются в организацию курсов профессиональной подготовки и переподготовки, на оплату расходов работников на лечение и профилактические мероприятия, на строительство физкультурно-оздоровительных центров, детских дошкольных учреждений и т.д. По масштабам затрат внутрифирменное обучение в развитых странах сопоставимо с другими секторами подготовки кадров. И эти затраты должны поощряться и стимулироваться государством.