

Для повышения продуктивности работы молодежи необходимо научное общение, особенно с видными исследователями. Для молодого научного работника чрезвычайно важно знать методы работы крупных исследователей и способы постановки задач. Необходимо вырабатывать умение найти главные вопросы современной науки и сосредоточить на них свои усилия. Кроме общения с видными учеными, не менее важно общение и друг с другом, что стимулирует самостоятельный поиск и оригинальные творческие решения. Поэтому очень важно наладить научные контакты молодежи разных специальностей, разных научных школ. Молодежь, посвятившая себя науке, должна уметь сотрудничать в крупных коллективах исследователей, проявлять творческую инициативу в науке, использовать в своих исследованиях наиболее действенные методы достижения результатов, уметь перерабатывать большой поток научной информации, сосредотачивать силы на главных направлениях, сочетать глубину творческих исследований с умением применять их на практике.

Научно-педагогическая школа обеспечила разработку учебных программ, подготовку учебных разработок, методических пособий и учебников. Также работает консалтинговый центр, который оказывает интеллектуальные услуги в виде консультаций, экспертизы проектов и т.п.

ТРАНСФЕР ТЕХНОЛОГИЙ В УСЛОВИЯХ ГЛОБАЛИЗАЦИИ ЭКОНОМИКИ

О. С. Лицкевич

Институт экономики НАН Беларуси

В мировой экономике к концу XX столетия сформировались две важнейшие тенденции: это, во-первых, продолжающийся процесс глобализации, базирующийся на интеграции мирового хозяйства, и, во-вторых, наступление нового этапа научно-технического развития, связанного с переходом к VI технологическому укладу.

Глобализация уже охватила 40% мирового производства и 70-80% торговли и финансовой сфер. Она в первую очередь связана с деятельностью транснациональных корпоративных экономических образований (ТНК и ФПГ). В конце прошлого века деятельность ТНК в силу своего интернационального характера привела к открытости их экономик отдельных государств, свободному перемещению труда и капитала. Формируется регулируемая мировая рыночная система, для чего используются межнациональные органы, такие как ВТО, МВФ, МБРР, ОЭСР, через которые внедряются одинаковые критерии макроэкономической политики, происходит унификация требований к политике в разных сферах жизни государства и общества.

В отличие от ранее господствовавших факторов экономического развития в последние десятилетия решающим становится научно-технический потенциал и способность к созданию и внедрению инноваций. Технологический прогресс уже давно стал третьим (наряду с трудом и капиталом) основным фактором экономического роста и повышения благосостояния человечества. В 40-х-60-х годах это эмпирическое наблюдение нашло отражение в экономической теории благодаря основополагающим исследованиям лауреатов Нобелевской премии Я. Тинбергена, Р.Солоу, Дж. Хикса и многих других ученых.

В последней трети XX века процесс создания и реализации технологических нововведений вышел за границы отдельно взятых государств и фактически приобрел наднациональный характер. Последствия этого наблюдаются сегодня не только во всех индустриально развитых, но и развивающихся странах.

Процесс глобализации научных исследований ведёт к изменению сложившихся национальных инновационных систем и международных научно-технических объединений. Процессы интернационализации инновационных систем предполагают активную политику введения международных стандартов, в том числе и в сфере исследований и разработок; создание международно-правовой системы, регулирующей вопросы использования новейших технологий и гарантирующей охрану прав интеллектуальной собственности.

Глобализация технологического развития влечет за собой обострение межфирменной конкуренции в глобальном масштабе. В итоге, промышленные компании и предприятия разных стран мира вынуждены ориентироваться при организации производства на лучшие технические решения, приспособляя их к условиям и потребностям локальных рынков. Это создает мощные стимулы для торговли технологиями и углубления международной научно-технической кооперации на принципах стратегического партнерства. Что касается предприятий из стран с переходной экономикой, то,

включаясь через такие партнерства в международное разделение труда, они могут снизить входные барьеры для своей продукции на внешних более конкурентных рынках.

США в течение длительного времени сохраняют наилучшие показатели в области внешней торговли технологиями, имеют большое положительное сальдо. Ни Европа в целом, ни страны ЕС пока не могут добиться превышения поступлений над платежами за технологии, и только Япония близка к тому, чтобы выйти на устойчивое положительное сальдо. Предполагается, что научно-техническая интеграция в Европе увеличит ее научный потенциал и расширит возможности научного обмена с США.

Таким образом, в настоящее время мировая экономика характеризуется глобализацией и формированием нового технологического уклада. Следует отметить, что современные технологии являются технологиями совокупного порядка, и их создание требует совместных усилий ученых разных стран, то есть, возникает необходимость в международной научно-технической интеграции при технологической специализации отдельных стран.

Что касается Беларуси, то можно отметить, что в настоящее время республика практически не включена в мировую торговлю технологиями, а в структуре экспорта преобладает продукция низкой и средненизкой наукоемкости (согласно классификации ОЭСР) – 26,4% и 23,7% соответственно¹⁴, т.е. экспорт смещен в сторону сырьевой направленности. В 2001 г. по сравнению с 1996 г. экспорт по продукции высокой и средневысокой наукоемкости переориентировался на страны СНГ, и в частности, Россию, в то время как в Западные страны объем экспорта такой продукции снизился в 2 раза, и в 1,4 раза увеличился объем продукции низкой и средненизкой наукоемкости.

Основной причиной такой ситуации является низкий технологический уровень отечественной промышленности, не позволяющий производить высокотехнологичную, конкурентоспособную продукцию. Степень износа техники и оборудования составляет 60 – 80%, а около 80% продукции выпускается с использованием устаревших технологий III – IV уклада. Следовательно, одной из главнейших проблем для Беларуси является модернизация промышленного комплекса. Так, например, из-за своей отсталости белорусская радиоэлектронная и биологическая промышленности не могут продолжать развиваться без технологического рывка и выхода на уровень глобальных высоких технологий. Однако, на наш взгляд, даже при достаточно высоком уровне отечественного научно-технического потенциала, самостоятельно осуществить этот быстрый технологический рывок не представляется возможным. Следовательно, радикальная технологическая модернизация белорусской промышленности может реализоваться только с использованием передовых зарубежных технологий, а также достижений отечественной науки. Это ведет к повышению роли технологического трансфера как между различными странами, так и в пределах страны, механизм которого еще практически не сформирован в нашей республике.

Понятие "технологический трансфер" – относительно новое, появившееся в Западном мире в 70-х годах прошлого века в связи с возникновением излишка неиспользуемых технологических достижений (в основном военных, ядерных и космических исследований) и необходимости передачи их из лабораторий университетов и институтов в промышленность. Анализируя историю трансфера технологий, можно отметить схожесть ситуации в западных странах в те годы с имеющей место сейчас в нашей республике, которая характеризуется возникновением разрыва между наукой и промышленностью, экономическими сложностями.

Опыт развитых стран свидетельствует о том, что улучшения произошли не мгновенно: на создание эффективной системы трансфера технологий потребовались годы. Однако следует отметить, что именно трансфер технологий обусловил экономический подъем в западных странах в 70-80 годы. Таким образом, в течение последнего времени страны Запада приобрели практический опыт в этой области, что предоставляет возможность использовать его в наших условиях и избежать тем самым дорогостоящих ошибок.

¹⁴. Белорусский экономический журнал. – 2002. – №2.