

Формирование технологической структуры информационной экономики в Республике Беларусь и мировая экономическая рецессия

Благуш И.С.

Минский государственный лингвистический университет

Изменения, происходящие в современной экономике под влиянием информационных технологий, настолько масштабны и значительны, что для их характеристики используется термин «новая экономика» («экономика знаний», «информационная экономика»). Информационная революция привела к фундаментальным экономическим изменениям, в частности – в отраслевой структуре экономики: индустриальный сектор уступил лидирующие позиции сфере услуг, формирующей до 90% ВВП развитых стран. В информационной экономике рост и развитие достигаются на основе знаний: интеллектуальный капитал становится главным фактором производства. Появляется и расширяется сектор наукоемкого производства: наукоемкая продукция, в стоимости которой доля НИОКР составляет от 6–8% и более, является наиболее конкурентоспособной и рентабельной на мировых рынках.

Основными характеристиками информационной экономики являются: ключевая роль науки в создании основ экономического роста и развития; изменение характера труда, его интеллектуализация; увеличение доли затрат на инновационную деятельность в структуре издержек производства; зависимость конкурентоспособности производителей от степени инновационной активности.

Становление информационной экономики связано с инновационными процессами, которые создают возможности для ускоренного перехода на новые технологии, изменяя качество экономического роста. Состояние инновационной сферы является важнейшим индикатором развития национальной экономики и общества в целом, определяя возможности решения экономических, социальных, технологических, экологических задач. Величина расходов на

НИОКР (научные исследования и опытно-конструкторские разработки) приобрела стратегическое значение как фактор достижения технологического лидерства страны и приращения новых знаний. Минимальный рубеж для показателя наукоемкости ВВП в мировой статистике составляет 1%. При этом в США доля расходов на НИОКР достигает значения 2,55%, в Германии – 2,26%, Японии – 2,78%, Франции и Великобритании – по 2,05%, Италии 1,13%, России 1,16%. В Беларуси показатель наукоемкости ВВП в 2001–2004-е годы сокращался с 0,71% до 0,63%, но к 2005 году отрицательную динамику удалось преодолеть, увеличив значение показателя до 0,69%. В 2008 году был достигнут уровень 0,97%, что все еще меньше критического минимума.

Переход на инновационный ресурсосберегающий тип воспроизводства на основе интенсивного внедрения информационных технологий предусматривают Концепция социально-экономического развития Республики Беларусь до 2015 года, Программа социально-экономического развития Республики Беларусь до 2010 года, Государственная программа инновационного развития Республики Беларусь на 2006–2010-е годы и другие стратегические программные документы. Однако до сих пор более 70% всех инновационно-активных промышленных предприятий Беларуси сосредоточены в отраслях индустриального сектора: машиностроении, металлообработке, пищевой и легкой промышленности, – в то время как в развитых странах инновационные процессы являются инструментом формирования и развития информационного технологического уклада.

В истории техники известны пять основных технологических укладов, каждый из которых характеризуется определенным периодом доминирования, ключевым фактором развития, набором базовых отраслей. Отраслевое ядро индустриального четвертого технологического уклада, обеспечивавшего лидерство на мировом рынке в 1930-1980-ые годы, включает автомобиле- и тракторостроение, цветную металлургию, производство товаров длительного пользования, органическую химию, производство синтетических материалов, производство и переработку нефти, что соответствует структуре отечественной экономики. Отраслевое ядро информационного

пятого технологического уклада, который, по прогнозам, будет обеспечивать экономическое лидерство в первой половине 21-го века, формируют электронная промышленность, вычислительная и оптоволоконная техника, программное обеспечение, телекоммуникации, роботостроение, производство и переработка газа, информационные услуги. Шестой технологический уклад только начинает формироваться на основе биотехнологий, космической техники, тонкой химии в развитых странах.

По оценкам экспертов, наиболее динамично в новом тысячелетии будут развиваться те нации, которые смогут обеспечить не просто ускоренное обновление техники и технологий, а качественный переход на новые технологические парадигмы. Такой переход осуществляется благодаря первичным инновациям первой волны.

Концепции «технологической парадигмы», «технико-экономической парадигмы», «технологического уклада» используются сегодня не только в контексте истории развития техники, объяснения сущности перехода от индустриальной экономики к информационной, но и для исследования конъюнктурных колебаний в экономике. Для объяснения механизмов интеграции отдельных нововведений в целостные производственно-технологические комплексы и влияния социальной среды на диффузию нововведений первоначально было предложено понятие «технологической парадигмы» (Dosi G.), которое трансформировалось впоследствии в концепцию «технико-экономической парадигмы» (Perez-Perez С.). Под технико-экономической парадигмой понимают совокупность базовых принципов, которые являются общими для данной фазы развития. Согласно этой концепции, экономическая депрессия представляет собой период несоответствия между возникающей новой технико-экономической парадигмой и сложившейся институциональной структурой. Преодоление спада, таким образом, предполагает системное изменение с целью адаптации социального поведения и институтов к новому этапу экономического развития с учетом произошедших технологических сдвигов. Наряду с технологическими изменениями, переход к новой технико-экономической системе, предполагает формирование новых форм организации

производства, новых навыков и умений, новой структуры ВВП и инвестиций, нового типа инфраструктуры, обеспечивающей соответствующие производственные условия. Изменение социально-институциональной структуры в соответствии с требованиями сформировавшейся техно-экономической парадигмы и формирует фазу оживления, успешное распространение новой парадигмы – пик экономической активности, в то время как упадок устаревающей парадигмы вызывает рецессию. Депрессия объясняется сохранением прежнего социально-институционального механизма при исчерпании возможностей старого технологического уклада – (целостного комплекса технологически сопряженных производств и соответствующих технико-экономических парадигм).

При этом и структурные кризисы, и рецессии в мировой экономике сопровождаются замещением ранее доминирующих технологических укладов, создавая новые основы и новые возможности для экономического роста и развития. Страны, лидировавшие в предшествовавший период, сталкиваются с обесценением накопленного физического и человеческого капиталов в отраслях устаревающего технологического уклада, в то время как страны, сумевшие создать заделы производственно-технологических систем нового технологического уклада, оказываются центрами притяжения капитала, высвобождающегося из устаревших производств.

Смена технологических укладов всякий раз сопровождается сдвигами в международном разделении труда, обновлением состава стран-лидеров. Систему мер по ускоренному формированию технологических и институциональных структур информационной экономики, следует считать, таким образом, ключевым элементом долгосрочной антициклической политики государства в Республике Беларусь. Представляется необходимым ориентировать инновационную политику на решение задач формирования пятого технологического уклада как основы институциональных структур информационной экономики и, более того, сделать управление инновационными процессами основой системы долгосрочного антициклического регулирования.