

УДК 38:330

ББК 65.01

НЕКОТОРЫЕ АСПЕКТЫ СМЕНЫ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ УКЛАДОВ

О. А. НАУМОВИЧ

Olga_Naum@tut.by

кандидат экономических наук, доцент,
заведующий кафедрой управления и экономики высшей школы
Республиканский институт высшей школы
Минск, Республика Беларусь

В процессе исследования показана специфическая феноменологическая природа высокотехнологического уклада в транзитивной экономике, суть которого заключается в кардинальных изменениях во всех элементах производительных сил: в средствах и предметах труда, в рабочей силе, в серьезных сдвигах в их качестве, степени совершенства, эффективности. На этой основе было установлено, что нынешний этап развития экономики Республики Беларусь характеризуется складыванием нового баланса периферийных и доминирующих укладов.

Ключевые слова: высокотехнологичный уклад, развитие, уклад, фонд, периферийный уклад, доминирующий уклад, технологии, приоритет.

SOME ASPECTS OF CHANGING THE TECHNOLOGICAL STRUCTURE

O. A. NAUMOVICH

PhD in Economics, Associate Professor,
Head of the Department of Management and Economics of Higher School
National Institute of Higher Education
Minsk, Republic of Belarus

In the process of research, the specific phenomenological nature of the high technological order in the transitive economy is shown, the essence of which is the cardinal changes in all elements of the productive forces: in the means and objects of labor, in the labor force, in serious shifts in their quality, the degree of perfection, efficiency. On this basis, it was established that the current stage of development of the economy of the Republic of Belarus is characterized by the formation of a new balance of peripheral and dominant structures.

Key words: hi-tech way of life, development, way of life, fund, peripheral way of life, dominant way of life, technology, priority.

ВВЕДЕНИЕ

В условиях формирования и становления постиндустриального этапа развития общества динамика технологического уклада в экономике является определяющим критерием оценки уровня использования его инновационного и конкурентоспособного потенциала. С развития технологического уклада в экономике начинается совершенствование всей системы социально-экономических отношений, формирующихся как отношения инновационного, конкурентоспособного социально-ориентированного рыночного типа. В этих условиях повышается значение углубленной разработки теоретических основ становления высокотехнологичного уклада в транзитивной экономике, обоснования основных

условий и предпосылок ускоренного роста высокотехнологичного уклада в Республике Беларусь.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

Становление высокотехнологичного уклада в Республике Беларусь будет определять экономическое развитие в ближайшем будущем, а, следовательно, делает необходимым разработку принципиально новой глобальной стратегии, поскольку «сегодняшняя технологическая отсталость завтра обернется серьезными диспропорциями в расширении производства по разным отраслям хозяйства, новыми нарушениями воспроизводственных пропорций, что само по себе значительно затруднит выход из кризиса» [1, с. 182]. При разработке данной стратегии необходимо не забывать о сохранении экологических приоритетов, сделав упор на развитие интеллектуального потенциала страны. По мере распространения нового технологического уклада экономика войдет в очередную длинную волну, пронизанную нанотехнологиями, наноэлектроникой, наноматериалами, нанометрологией, нанобиотехнологиями, произойдет «еще большая интеллектуализация производства» [2, с. 6]; будут постоянно осуществляться инновационные процессы в отраслях экономики и возникнет необходимость в непрерывном образовании большинства профессий, осуществится переход к «экономике знаний». В качестве фундамента для успешного долгосрочного развития экономики выделяется «опережающее освоение ключевых производств ядра нового технологического уклада, дальнейшее расширение которых позволит получать интеллектуальную ренту в глобальном масштабе» [2, с. 7]. Еще во время доминирования предыдущего технологического уклада происходит зарождение нового. Сегодня базовые инновации нового технологического уклада совершаются в результате качественного совершенствования ключевого фактора и ядра предшествующего технологического уклада, охватывающих микроэлектронную промышленность, программное обеспечение, энергетику, радиотехническую промышленность. В это время особенно актуальными становятся вопросы модернизации промышленности, организация, подготовка персонала. Как свидетельствует опыт, лишь немногие предприятия располагают необходимыми собственными средствами. В данный период решающую роль при принятии решений об инвестиционных проектах в нововведения играют управляющие банков, менеджеры венчурных фондов и другие финансовые агенты. Новаторы, которые первыми осваивают базовые нововведения, непосредственно создают предпосылки замещения прежнего технологического уклада новым, «выступают в роли локомотива экономического развития, определяя его эффективность и рост производительности труда» [3, с. 15].

В литературе отмечается, что «доминирующий уклад предлагает периферийным сферам хозяйственной жизни товары и услуги, без которых субъекты этих сфер не способны произвести конкурентоспособный товар или равноценно, альтернативным образом, максимизировать свое потребление» [4, с. 8-9]. В любую эпоху каждый уклад занимает свою нишу в экономике, а, соответственно, и в процессе производства, понимаемом как совокупность производительных сил и производственных отношений на определенном этапе исторического развития. Данная система характеризует экономический строй общества, включает в свой состав различные уклады, среди которых всегда выделяется ведущий. Именно он предопределяет, в конечном счете, господствующий способ производства, специфику и динамику социально-экономического развития общества в целом.

В качестве главных приоритетов доминирующих структур выделяются следующие: «переход к новому уровню развития коммуникаций, открытию новых каналов межсистемного и внутрисистемного метаболизма, по которым осуществляется пере-

распределение ресурсов, обмен продуктами деятельности, формами ее организации, стереотипами жизни, идеями и ценностями... Мобильность все больших объемов и возрастающего многообразия материальных объектов создает возможность их быстрого сближения, комплектации в новые технологические процессы» [4, с. 8-9]. Доминирующие уклады призваны быть локомотивами экономического развития, в то время как эксплоярные являются основой для развития доминирующих, а также смягчают последствия социально-экономических трансформаций.

Выгода для государства от смены технологий при переходе к очередному технологическому укладу представляется в зависимости от конкурентоспособности «отечественной продукции, ... масса налогов, которые поступают в казну; <...> государство участвует в присвоении мировой квазиенты («дифференцированный научно-технический доход, т.е. сверхприбыль, которую получают предприятия, первыми освоившие более эффективную, принципиально новую технику и получающие вследствие этого дополнительный доход») [5, с. 120]; <...> технический уровень национальной экономики является важнейшим фактором ее относительной независимости в условиях глобализации» [5, с. 125]. Причиной смены укладов является технический прогресс. Вместе с тем, инновации, (являясь основой выхода из кризиса, неременной частью) научно-технических циклов, «служат главным полем конкуренции, источником и стимулом экономического роста и социального прогресса» [5, с. 459], определяются как «путь в неведомое, это нарушение сложившегося образа жизни и действий, это большой риск» [5, с. 368].

В социально-ориентированной рыночной экономике движущей силой технологического развития является конкуренция, которая «заставляет компании выбирать более совершенные способы развития, гарантирующие им выгодную позицию на рынке, ее удержание и/или расширение» [6, с. 336], «основным инструментом технологического отбора в рыночной экономике выступает конкуренция, механизм формирования инновационной сверхприбыли – инновационной квазиенты. Предприниматели, первыми освоившие эффективную инновацию, на какое-то время получают сверхприбыль – технологическую квазиенту. Тот, кто отстает в технологическом соревновании, терпит убытки и покидает поле экономической деятельности» [7, с. 394]. Обществу нужен «великий человек» [8, с. 302], способный создавать новые знания и разумно применять их в своей практической деятельности. Развитые страны мира во время кризиса резко увеличивают расходы на науку. Это делается потому, что без науки не будет никаких новых технологий и прорывов, «важнейшая функция фундаментальной науки в том и состоит, что она закладывает основы технологий будущего» [9, с. 22].

Экономическое развитие характеризуется постоянной сменой производственных отношений на более совершенные. Прогресс в одних отношениях может сопровождаться регрессом в других. «Старый» уклад играет роль сырьевого придатка нового. Удержать свои конкурентные преимущества возможно путем постоянной разработки новых и передовых продуктов. Страны с развитыми экономиками могут повышать производительность путем внедрения уже существующих технологий.

Понимание процесса становления нового технологического уклада как создания новой социально-экономической действительности позволило скорректировать традиционное представление о субъектах, имеющих отношение к этому процессу, и установить реальных субъектов этого процесса: государство-инноватор, предприниматель-инноватор, инвестор-инноватор, менеджер-инноватор, потребитель-инноватор, производитель-инноватор и др.

Рост потребностей общества является основной причиной развития новых технологий. Переход к новому технологическому укладу сопровождается сменой эконо-

мических отношений, формируются новый баланс интересов и новые субъекты, иницирующие модернизацию экономики. Изучив ряд точек зрения на категорию «технологический уклад», можно сказать, что при цивилизационном подходе внимание концентрируется исключительно на учете разнообразия форм хозяйствования, однако большее внимание уделяется духовным факторам. При формационном подходе смена технологических укладов – это объективный поступательный процесс и экономика рассматривается как одноукладная. Техничко-детерминационный подход, акцентируя внимание на последствиях НТП, не учитывает общественно-функциональные инновации и социальные последствия, однако позволяет достаточно точно понять специфику технологических укладов. Инновационно-технологический подход раскрывает механизмы устойчивого экономического роста и преодоление кризисов через нововведения, однако представители данного направления не учли всех противоречий, порождаемых сменой технологических укладов. Недостатки всех предыдущих подходов устраняются при институционально-технологическом подходе, где технологический уклад раскрывается как социально-экономическая категория.

Современное развитие экономики в Республике Беларусь критически зависимо от успешности перехода к новому технологическому укладу. Необходимо отказаться от традиционных научных взглядов и практических подходов к участию белорусских предприятий в международном трансфере технологий, опирающихся на либерально-рыночный миф о том, что рыночная экономика «автоматически» обеспечивает получение современных технологий от стран технологических лидеров. Реалии последних десятилетий показали, что это не так. Уровень технологического развития страны напрямую зависит от эффективности государственного конфигурирования национальной модели развития. Республика Беларусь может обеспечить технологический прорыв в отечественной промышленности только при условии сознательного государственного регулирования рыночных отношений в интересах перехода к инновационному развитию отрасли на основе научно обоснованных подходов и механизмов. Комплексного рассмотрения проблем становления нового технологического уклада как явления, обусловленного взаимоналожением универсальных (цивилизационных) и уникальных (национальных) тенденций, в Республике Беларусь до настоящего времени не проводилось.

ВЫВОДЫ

Закономерность становления нового технологического уклада как процесса изменения соотношения социально-экономических потенциалов субъектов, заинтересованных и субъектов, не заинтересованных в смене доминирующего уклада. Это позволило сделать вывод, что в зависимости от изменения структуры экономики, будет меняться и инфраструктура общества; трансформироваться формы общественного разделения и кооперации труда, в том числе разделение труда на умственный и физический, управленческий и исполнительский, индустриальный и аграрный. После смены доминирующего технологического уклада начинается процесс формирования нового баланса интересов, который во многом зависит от проводимой государственной социально-экономической политики, способствующей дальнейшим прогрессивным структурным сдвигам либо им препятствующей.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Возрождение экономики в России: путь в XXI в. / В. П. Логинов [и др.] ; Рос. акад. наук, Ин-т экономики. – М. : Наука, 2000. – 268 с.

2. Нанотехнологии как ключевой фактор нового технологического уклада в экономике / С. Ю. Глазьев [и др.] ; под ред. С. Ю. Глазьева, В. В. Харитонова. – М. : Тривант, 2009. – 304 с.
3. Акаев, А. А. Технологическая модернизация промышленности и инновационное развитие – ключ к экономическому возрождению России в XXI веке / А. А. Акаев, И. Е. Ануфриев, Г. Н. Попов // Инновации. – 2010. – № 11. – С. 15–28.
4. Подгайский, А. Л. Взаимодействие доминирующих и периферийных укладов как составляющая социально-экономической динамики / А. Л. Подгайский // Гуманитар.-экон. вестн. – 2008. – № 3. – С. 8-9.
5. Яковец, Ю. В. Эпохальные инновации XXI века / Ю. В. Яковец. – М. : Экономика, 2004. – 443 с.
6. Багриновский, К. А. Механизмы технологического развития экономики России = Mechanisms of technological development of Russia economy: макро- и мезоэкономические аспекты / К. А. Багриновский, М. А. Бендииков, Е. Ю. Хрусталева ; Рос. академия наук, Центр. экон.-мат. ин-т. – М. : Наука, 2003. – 375 с.
7. Конкурентоспособность России в глобальной экономике / А. А. Дынкин [и др.]. – М. : Междунар. отношения, 2003. – 374 с.
8. Друкер, П. Ф. Эпоха разрыва: ориентиры для нашего меняющегося общества : [пер. с англ.] / П. Ф. Друкер. – М. [и др.] : Вильямс, 2007. – 322 с.
9. Ханин, Г. И. Продолжение споров о судьбе российской науки / Г. И. Ханин. // ЭКО. – 2010. – № 5. – С. 11–19.

REFERENCES

1. Vozrozhdenie jekonomiki v Rossii: put' v XXI v. / V. P. Loginov [i dr.] ; Ros. akad. nauk, In-t jekonomiki. – M. : Nauka, 2000. – 268 s.
2. Nanotehnologii kak kljuchevoj faktor novogo tehnologicheskogo uklada v jekonomike / S. Ju. Glaz'ev [i dr.] ; pod red. S. Ju. Glaz'eva, V. V. Haritonova. – M. : Trovant, 2009. – 304 s.
3. Akaev, A. A. Tehnologicheskaja modernizacija promyshlennosti i innovacionnoe razvitie – kljuch k jekonomicheskomu vozrozhdeniju Rossii v XXI veke / A. A. Akaev, I. E. Anufriev, G. N. Popov // Innovacii. – 2010. – № 11. – S. 15–28.
4. Podgajskij, A. L. Vzaimodejstvie dominirujushhij i periferijnyh ukladov kak sostavljajushhaja social'no-jekonomicheskoj dinamiki / A. L. Podgajskij // Gumanitar.-jekan. vestr. – 2008. – № 3. – S. 8-9.
5. Jakovec, Ju. V. Jepohal'nye innovacii XXI veka / Ju. V. Jakovec. – M. : Jekonomika, 2004. – 443 s.
6. Bagrinovskij, K. A. Mehanizmy tehnologicheskogo razvitija jekonomiki Rossii = Mechanisms of technological development of Russia economy: makro- i mezojekonomicheskie aspekty / K. A. Bagrinovskij, M. A. Bendikov, E. Ju. Hrustalev ; Ros. akad. nauk, Centr. jekon.-mat. in-t. – M. : Nauka, 2003. – 375 s.
7. Konkurentosposobnost' Rossii v global'noj jekonomike / A. A. Dynkin [i dr.]. – M. : Mezhdunar. otnoshenija, 2003. – 374 s.
8. Druker, P. F. Jepoha razryva: orientiry dlja nashego menjajushhegosja obshhestva : [per. s angl.] / P. F. Druker. – M. [i dr.] : Vil'jams, 2007. – 322 s.
9. Hanin, G. I. Prodolzhenie sporov o sud'be rossijskoj nauki / G. I. Hanin. // JeKO. – 2010. – № 5. – S. 11-19.

Статья поступила в редакцию 29 сентября 2017 года.