

УДК 330

## ПРОБЛЕМЫ ИССЛЕДОВАНИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ УКЛАДОВ В ИНТЕРЕСАХ РАЗВИТИЯ НАЦИОНАЛЬНОЙ ЭКОНОМИКИ

канд. экон. наук **Г.Н. СЕРЯКОВ**  
(Полоцкий государственный университет)

Рассмотрена актуальность проблемы исследования технологических укладов в интересах развития национальной экономики на современном этапе. Оцениваются проблемы роста уровня ВВП страны. Проанализированы мировые тенденции развития экономики, определяющие необходимость решения стратегических проблем национальной экономики, направленных на обеспечение быстрого роста конкурентного потенциала белорусской экономики за счет наращивания сравнительных преимуществ в науке, образовании, высоких технологиях. Показана необходимость создания институциональных условий и технологических заделов, предполагающая качественный скачок в повышении конкурентоспособности национальной экономики на основе ее перехода на новую технологическую базу, соответствующую шестому технологическому укладу. Сформулированы научные задачи, определяющие процесс рационального перехода национальной экономики от пятого к шестому технологическому укладу и эффективного долгосрочного развития.

**Введение.** На современном этапе развития мировой экономики национальная экономика, как и подавляющее большинство национальных экономик, испытывает необходимость в разрешении серьезных проблем стратегического характера.

**Основная часть.** После преодоления на рубеже веков кризиса национальной экономики (рис. 1), ВВП Беларуси уже в 2008 г. превысил уровень советского периода. Мировой экономический кризис 2008–2009 гг., безусловно, отразился и на национальной экономике. Но после его преодоления в 2010 г. темпы роста ВВП явно замедлились. Так в 2012 г. ВВП Беларуси вырос по сравнению с 2011 г. всего на 1,5 %. В 2013 г. рост составляет 2,5 %.

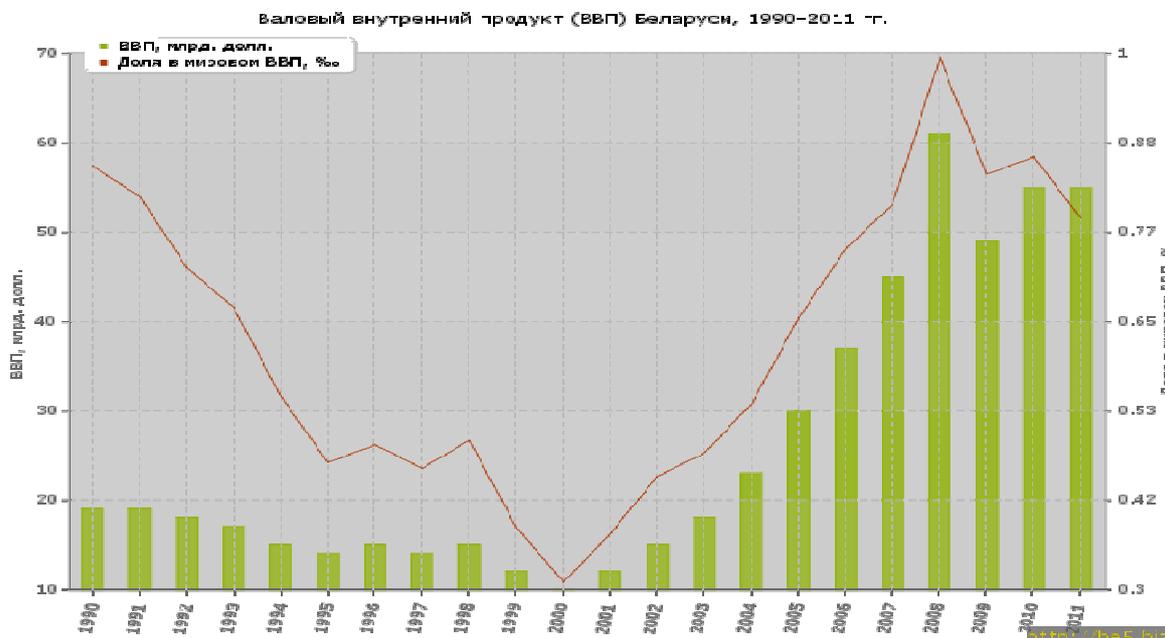


Рис. 1. Динамика валового внутреннего продукта Республики Беларусь

Во многом проблемы роста уровня ВВП страны объективно связаны с понижательной волной экономической активности текущего пятого технологического уклада (рис. 2) [1]. При этом глобальный мировой кризис, обусловленный сменой технологических укладов, ожидаемый в 2020 гг. [2], является проблемой для экономик многих стран.

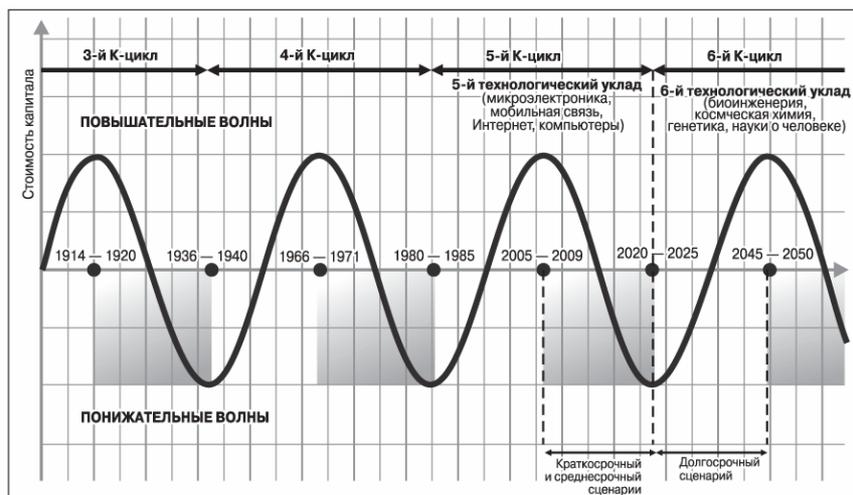


Рис. 2. Большие циклы экономической активности Н.Д. Кондратьева

Необходимость решения стратегических проблем национальной экономики, направленных на обеспечение быстрого роста конкурентного потенциала белорусской экономики за счет наращивания сравнительных преимуществ в науке, образовании, высоких технологиях обусловлена мировыми тенденциями развития экономики, включая:

- усиление глобальной конкуренции, в том числе в развитии систем национального и наднационального управления, поддержки инноваций, развития человеческого потенциала;
- приближение новой волны технологических изменений, усиливающих роль и значение инноваций в социально-экономическом развитии, поступательно вытесняющих многие традиционные факторы роста национальной экономики;
- усиление роли человеческого капитала как ключевого фактора национального экономического развития;
- исчерпание возможностей эффективного развития отечественной экономики за счет относительной дешевизны производственных факторов;
- и т.д.

Притом что «болезнь» преодоления кризиса перехода от пятого к шестому технологическому укладу общая для всех стран, «лекарства» преодоления кризиса для каждой экономики имеет свои национальные особенности. И экономика Беларуси не является исключением.

Наряду с реализацией и расширением относительных конкурентных преимуществ, которыми обладает белорусская экономика в традиционных сферах хозяйствования, необходимо создавать институциональные условия и технологические заделы, обеспечивающие дальнейший системный переход национальной экономики на инновационный путь развития. Это предполагает качественный скачок в повышении конкурентоспособности национальной экономики на основе ее перехода на новую технологическую базу, соответствующую шестому технологическому укладу. В первую очередь речь идет о нанотехнологиях (нанoeлектронике, наноматериалах и наноструктурированных покрытиях, наносистемотехнике, молекулярной и нанофотонике), информационных и биотехнологиях (включая нанобиотехнологии и клеточные технологии), внедрение которых будет сопровождаться резким снижением энергоемкости и материалоемкости производства [3].

В целом формирование нового технологического уклада мировой экономики связано с улучшением качества человеческого потенциала, социальной среды за счет структурной диверсификации экономики [4]. Однако проблемы выбора направлений и средств развития нового технологического уклада в национальной экономике Республики Беларусь, обеспечивающих ее опережающее развитие, требуют формирования самостоятельной методологии исследований.

Процесс рационального перехода национальной экономики от пятого к шестому технологическому укладу и эффективного долгосрочного развития требует получения ответа на целый ряд вопросов.

Во-первых, каким образом должна осуществляться модернизация базовых секторов национальной экономики при переходе от пятого к шестому технологическому укладу? Какие рациональные структурные сдвиги должны сопровождать этот переход?

Во-вторых, за счет каких инновационных факторов можно добиться минимизации рисков преодоления глобального мирового экономического кризиса, прогнозируемого на 2020 годы, и экономического роста во всех секторах национальной экономики, определяющих ее конкурентоспособность на мировом рынке?

В-третьих, за счет каких базовых технологических инноваций отечественная промышленность способна повысить эффективность национальной экономики в рамках шестого технологического уклада?

В-четвертых, по каким направлениям должна развиваться экономика знаний и высоких технологий, чтобы обеспечить существенный прирост ее доли в ВВП страны?

В-пятых, по каким направлениям должна осуществляться структурная диверсификация национальной экономики на основе инновационного технологического развития в рамках шестого технологического уклада?

Все эти вопросы требуют системного изучения, обобщения и критического переосмысления методологии исследования направлений и средств развития шестого технологического уклада мировой экономики с целью эффективного их использования в интересах развития национальной экономики.

Реализация долгосрочного социально-экономического развития нашей страны, определяемая Национальной стратегией устойчивого социально-экономического развития Республики Беларусь на период до 2020 г., Программой социально-экономического развития Республики Беларусь на 2011–2015 гг. и другими программными документами, предполагает использование конкурентных преимуществ, которыми обладает национальная экономика в традиционных сферах (производство кокса, нефтепродуктов и ядерных материалов; производство пищевых продуктов, включая напитки, и табака; химическое производство; производство машин и оборудования; металлургическое производство и производство готовых металлических изделий; производство транспортных средств и оборудования и др.). При этом одновременно должны создаваться институциональные условия и технологические заделы, обеспечивающие системный перевод национальной экономики Республики Беларусь в режим инновационного развития. Этот этап предполагает рывок в повышении глобальной конкурентоспособности национальной экономики на основе ее перехода на новую технологическую базу.

В первую очередь новую технологическую базу, определяющую новый технологический уклад экономики, специалисты связывают с информационными, био- и нанотехнологиями [5]. В целом формирование нового технологического уклада экономики связано с улучшением качества человеческого потенциала, социальной среды за счет структурной диверсификации экономики. Однако проблемы выбора направлений и средств развития нового технологического уклада экономики, обеспечивающих преодоления национальной экономикой мирового экономического кризиса 2020 годов требуют формирования самостоятельной методологии исследований.

Для решения указанной проблемы предлагается выполнить комплекс работ, направленных на развитие методологии исследования направлений и средств развития нового технологического уклада экономических систем, обеспечивающего для Беларуси в условиях трансформационного перехода мировой экономики от пятого к шестому технологическому укладу:

- качественное повышение эффективности функционирования субъектов национальной экономики, ориентированных на базовые технологии шестого технологического уклада;
- реализацию новых возможностей для инновационного роста, развития внешнеэкономической интеграции, включая рациональное встраивание отечественных предприятий в региональные и мировые цепочки создания добавленной стоимости;
- укрепление и расширение позиций Беларуси на мировых рынках.

Обозначенный комплекс стратегических проблем требует решения следующей совокупности логически взаимосвязанных научных задач.

Во-первых, опираясь на накопленный научный опыт, необходимо методологически осмыслить теоретико-методические основы исследования технологических укладов экономики.

В рамках этой задачи необходимо изучить процесс эволюции технологических укладов как основы социально-экономического развития общества. Необходимо систематизировать принципы выделения и исследования технологических укладов экономических систем. Это позволит методологически обоснованно подойти к проблеме исследования направлений и средств развития нового технологического уклада национальной экономики Республики Беларусь и оценить потенциальные пути их решения.

Во-вторых, необходимо осуществить комплексный анализ эволюционных взаимосвязей технологических укладов экономических систем и инструментария их исследования.

В рамках этой проблемы необходимо сформировать и провести детальный анализ признакового пространства выделения технологических укладов экономических систем и выявления направлений их развития. Это позволит осуществить рассмотрение процессов эволюции технологических укладов экономических систем, оценить характер дифференциации технологических укладов и уровень их преемственности. Благодаря исследованиям проведен анализ средств развития технологических укладов экономических систем и их взаимосвязи.

В-третьих, необходимо решить проблему качественного совершенствования методологии исследования направлений и средств развития технологических укладов экономических систем.

В рамках этой проблемы на основе сфокусированного изучения содержания, структуры и тенденций развития пятого и шестого технологического уклада как объектов исследования необходимо определить методологические инструменты исследования направлений развития технологических укладов экономических систем и их взаимосвязи, а также методологические инструменты исследования средств развития технологических укладов экономических систем в широком смысле.

В-четвертых, на основе совершенствования методологии исследования направлений и средств развития технологических укладов экономических систем необходимо обеспечить создание инструментов моделирования и прогнозирования процессов развития нового технологического уклада в национальной экономике Республики Беларусь.

Для решения этой проблемы необходимо исследовать:

- методологические аспекты моделирования направлений развития нового технологического уклада в национальной экономике РБ;
- методологические аспекты моделирования перспективных средств развития нового технологического уклада в национальной экономике;
- методологические аспекты прогнозирования процессов развития нового технологического уклада в национальной экономике РБ на ближайшую и долгосрочную перспективу.

Результатом решения указанной проблемы должно стать формирование рациональной системы инструментов исследования направлений и средств развития нового технологического уклада национальной экономики РБ.

В-пятых, на основе сформированной системы инструментов исследования направлений и средств развития нового технологического уклада национальной экономики, необходимо разработать комплекс методических рекомендаций по использованию инструментария исследования направлений и средств развития нового технологического уклада национальной экономики РБ, обеспечивающий реализацию:

- методических рекомендаций по использованию инструментов исследования направлений развития для шестого технологического уклада в национальной экономике РБ;
- методических рекомендаций по использованию инструментов исследования средств развития для шестого технологического уклада в национальной экономике РБ;
- прогнозных оценок перспективных направлений и средств развития динамики технологических укладов в национальной экономике РБ.

**Заключение.** В целом решение комплекса перечисленных проблем посредством обозначенной схемы исследований позволит обосновать новый методологический подход к исследованию направлений и средств развития новых технологических укладов национальной экономики.

В теоретическом плане это позволит на базе анализа эволюционных взаимосвязей технологических укладов и инструментов их исследования сформировать комплекс методологических инструментов и средств развития технологических укладов экономики.

В практическом плане это позволит на качественно новом уровне решить проблему моделирования перспективных средств развития нового технологического уклада в национальной экономике и реализовать предложенный методологический подход применительно к задачам прогнозирования перспективных направлений развития национальной экономики в рамках нового технологического уклада.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Кондратьев, Н. Большие циклы конъюнктуры и теория предвидения. Избранные труды / Н. Кондратьев, Ю. Яковец, Л. Абалкин. – М. : Экономика, 2002.
2. Тебекин, А.В. Закономерности и современные тенденции развития мирового хозяйства: прогнозы экономической активности и перспективы менеджмента / А.В. Тебекин // Инновации и инвестиции. – 2012. – № 3.
3. Глазьев, С.Ю. Выбор будущего / С.Ю. Глазьев. – М. : Алгоритм, 2005.
4. Сытник, А.А. Реализация механизма замещения технологических укладов / А.А. Сытник // Вестн. СГТУ. – 2011. – №1 (52). – С.250–259.
5. Глазьев, С.Ю. Нанотехнологии как ключевой фактор нового технологического уклада в экономике / С.Ю. Глазьев ; под ред. акад. РАН С.Ю. Глазьева и проф. В.В. Харитонов. – М. : Тривант, 2009.

Поступила 21.10.2014

#### RESEARCH PROBLEMS OF TECHNOLOGICAL STRUCTURES FOR THE DEVELOPMENT OF THE NATIONAL ECONOMY

G. SERIAKOV

*The actual problems of study of technological structures for the development of the national economy at the present stage are observed. The problems of growth of GDP of the country are evaluated. The global trends in the economy, defining the need to address the strategic problems of the national economy, to ensure the rapid growth of the competitive potential of the Belarusian economy are analyzed.*