

ШЕСТОЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УКЛАД: ОСОБЕННОСТИ ЭКОНОМИКИ БУДУЩЕГО

С.Е. Ткаченко, канд. экон. наук, доц.,
Харьковский национальный технический университет сельского хозяйства
им. П. Василенко, Украина

Важнейшей характеристикой современного этапа экономического развития мира является формирование нового (шестого) технологического уклада на уровне завершения научно-исследовательских, опытно-конструкторских и проектных разработок в сфере естественных и технических наук по основным направлениям. Наиболее развитые страны мира уже начинают использовать возможности нового технологического уклада. В США, например, доля производительных сил шестого технологического уклада составляет 5%. Технологический уклад представляет собой целостное и устойчивое образование, в рамках которого осуществляется замкнутый цикл, включающий добычу первичных ресурсов, все стадии переработки и выпуска конечных продуктов, удовлетворяющих соответствующему типу общественного потребления [1]. Переход от уклада к укладу сопровождается революционными преобразованиями в производстве, производительности труда, усложнением хозяйственных связей и отношений, высокими темпами роста объемов прибыли, обновлением видов продукции, внедрением базисных инноваций. Большинство инноваций внедряется в фазе доминирования предшествующего технологического уклада.

В настоящее время новый технологический уклад выходит из начальной фазы развития, разворачивается процесс замещения им предыдущего технологического уклада, достигшего пределов своего роста, и в фазу зрелости он, по прогнозам, вступит в 2040-е годы. Этот процесс сопровождается взлетом и последующим падением цен на энергоносители и другие сырьевые материалы, развитием кризисных ситуаций в экономике.

На сегодняшний день все существующие экономические уклады подходят к своему логическому завершению ввиду несостоятельности систем к процессам, происходящим в обществе. Даже, если отбросить такой субъективный фактор, как коррупция, который оказывает существенное влияние на экономику, образуя теневой сектор и составляя большую часть сектора реальной экономики, а с течением времени лишь принимает новые формы и виды в процессе совершенствования технологий, то можно с уверенностью сказать, что имеющиеся экономические теории не справляются с глубоким и детальным описанием нового витка развития пространства.

Например, теории, признающие право частной собственности, как нерушимое звено человеческого сосуществования: классики, кейнсианство, монетаризм, либерализм, институционализм, прочие и все нео- и пост- проявления последних, всё чаще и чаще дают понять, что такие категории, как свободный рынок, конкуренция, «эффективный спрос», бюджетная политика, управление денежной массой и т.д. – несостоятельные составляющие саморегуляции, по-прежнему приводящие к накоплению и росту капитала у определенного круга лиц, создающих монополию на производство и ценообразование в той или иной сфере, итогом чего выступает создание олигархической верхушки, определяющей экономические и политические направления и, как следствие вышеуказанного, очередной экономической кризис.

Кризисы неизбежны, но одной из неупомянутых должным образом сторон проявления практически любого кризиса становится скопление крупных капиталов у определенного круга лиц в том или ином экономическом цикле, что в следующем витке, как правило, приводит к новому переделу и распределению материальных и нематериальных ресурсов.

Наличие кризисных процессов в эволюции экономических структур и институтов при переходе от одного технологического уклада к другому, выходящие за рамки отдельной страны, подтверждает исторический анализ. Так, при переходе от первого ко второму технологическому укладу экономические кризисы охватили наиболее развитые на то момент страны [1] – Великобританию и США. При переходе со второго на третий технологический уклад возник мировой экономический кризис, следствием которого стала Первая Мировая война. Переход с третьего технологического уклада на четвертый сопровождал самый тяжелый мировой финансовый кризис («Великая депрессия»); с четвертого технологического уклада на пятый – экономический катаклизм, получивший название «Нефтяной кризис». Основу для перехода в настоящее время к шестому технологическому укладу составляют нанотехнологии и информационные технологии. Кризисные процессы при этом, характерные для завершающей фазы жизненного цикла текущего технологического уклада, проявились в начавшемся в 2007 г. ипотечном кризисе и переросли в мировой финансовый кризис, затронувший «практически все ведущие экономики мира» [1].

Следует отметить, что в качестве основы эволюции экономических структур и институтов, технологические уклады выступают посредством укладообразующих технологий; развития основных сфер экономики доминирующего технологического уклада, обеспечивающих реализацию базовых технологий уклада; наличия основных технико-экономических преимуществ в сравнении с предыдущим технологическим укладом; возникновения социальных, экологических, организационно-правовых и иных изменений, соответствующих определенному технологическому укладу.

Также следует заметить, что в один и тот же период времени функционируют несколько технологических укладов, не только на макро-, мезо-, но и на микроуровне, что свидетельствует о многоукладности экономики и усложняет определение уровня технико-технического развития. Одновременно утверждается, что, с исторической точки зрения, в мире никогда не было единой парадигмы развития, а всегда сосуществовали несколько альтернативных возможностей, вариативность которых зависела от уровня цивилизации и ресурсного обеспечения системы. Различная их сочетаемость вызывает необходимость разработки моделей генезиса с переходом от одного технологического уклада к другому на принципах асинхронности и различных траекторий развития.

Подобно тому, как когда-то Дж. М. Кейнс [2] вывел два психологических закона - индивиды, связанные с накоплением сбережений и расходом средств в период кризиса: «при вступлении экономики в очередной цикл кризиса и уменьшении доходов у тех людей, у которых скопился крупный капитал, дабы сохранить прежний уровень жизни, поднимают налоги, сборы, процентные ставки для населения и т.д. в целях сохранения и поддержания накоплений, что приводит к ещё более глубокому системному кризису». При этом доходы населения падают еще ниже, доходы капиталистов не соответ-

ствуют прежнему уровню даже при сохранении и возможном увеличении их объемов, так как не успевают за турбулентной инфляцией.

В период кризисов основной капитал накапливается у небольшой группы лиц и представляется в процентном соотношении в сотни и тысячи раз больше по объемам, нежели тот, что находится в сбережениях у большей части населения, вследствие чего происходит застой, капитал теряет свою рентабельность ввиду его неэффективного использования и утраты возможности управления денежной массой (в первую очередь это правило имеет отношение к коммерческому сектору и владельцам крупных корпораций).

Увеличение денежной массы при таком положении дел в экономике не означает выход из кризиса, экономика может «купаться в деньгах» и при этом быть абсолютно неэффективной при некомпетентном управлении и без государственного вмешательства в период кризисов этот вопрос не разрешить.

Спор между частной собственностью и социальными благами человека становится всё острее ввиду того, что мир стремительно меняется, технологии, создаваемые человеком, меняют его до неузнаваемости, что приводит к разрыву не только в социальном положении людей. В первую очередь, это влияет на когнитивные функции индивида, в частности интеллект, и далеко не всегда этот процесс является положительным, ведь в иных случаях технологии заменяют те самые вышеупомянутые когнитивные функции, нежели служат помощником для ускорения процесса получения знания человеком.

Стремительно меняется экономическое пространство - первые витки сингулярности шестого технологического уклада разрушают прежнее мировосприятие во всем. С большой вероятностью можно предположить, что кризис в новой экономической парадигме, прежде всего, будет не столь социальным, сколь когнитивным, выраженным в снижении компетенции у молодежи и переходу к регулированию, в том числе, и финансовых процессов новыми технологиями.

Суть шестого технологического уклада будет заключаться не только в технологиях генной инженерии, биомедицины, робототехнике и даже развитии искусственного интеллекта, а в появлении нового типа индивида, который в корне изменит существующий человеческий капитал, послужит отправной точкой развития общественных сфер сосуществования, в том числе и экономической – изменится экономическое пространство.

Для нового типа экономического устройства необходимо понять, что открытость экономики – это не значит вывоз капитала, сырьевых ресурсов и полный допуск иностранных игроков на внутренний рынок той или иной страны.

Открытость означает социализацию пространства посредством технологий, признание, что человек существует в качестве звена в экономической цепи и отчасти закрепление того, что экономика носит оттенок антропогенной среды и представляется позитивной для индивида. Иными словами, некой естественной саморегулируемой средой, без значительной доли вмешательства государственного регулирования.

Транспарентность должна сочетаться с национальными интересами экономики внутри государства, следовательно, планирование, как один из основных элементов регулирования финансовых потоков, нельзя отрицать.

Экономика той или иной страны должна иметь свои национальные интересы для того, чтобы национальные принципы хозяйственной и производственной деятель-

ности смогли развиваться и выступать естественным продолжением потребностей индивидов, отражая ментальные особенности бытия, подобно тому, как отражает естественное право свободу прав человека.

Транспарентность не должна размывать национальный принцип экономики абсолютной открытостью и прозрачностью всех процессов и не стоит производить подмену понятий: транспарентность – это применение коммуникативных технологий (например, создание проекта 3D экономики, необходимого для полного понимания движения финансовых потоков внутри страны, между странами и т.д.).

В национальный принцип экономического пространства также необходимо включать регулирование ценообразования, вывоза и ввоза капитала (например, путем инвестирования, офшоризации и т.д.), процентных ставок в стране и пр.

Открытость экономики предполагает также открытость данных, но это вовсе не означает, что необходимо открывать все имеющиеся финансовые потоки, права на распоряжение, пользование и владение ресурсами и т.д., чем приводить в еще большее состояние неравновесности, дискретности и нелинейности всю систему, открывая и расшатывая её вплоть до основания.

Вышеупомянутая открытость данных, как часть принципа транспарентности, выступает второй тенденцией экономической политики, применяемой во многих странах в мире на сегодняшний день.

Из практики применения данного принципа, можно уже сделать некоторые выводы: во-первых, первым открывается человек, как наиболее простой субъект экономических отношений и степень его открытости может продолжаться «до бесконечных пределов» [2], порождая тотальную экономическую транспарентность.

Открытость в сфере экономики содержит в себе основную цель – создать полную экономическую информационную картину. Если говорить на примере индивида – это порождает абсолютную открытость человека, как такового, окружающему его обществу и государству и где грань, отделяющая «бесконечный предел» от прав на конфиденциальность, с течением времени всё сложнее станет возможным устанавливать.

Этот процесс изменит в корне жизнь самого индивида – такое понятие, как персональная экономическая конфиденциальность уже размывается бесконечными потоками информации (банковская тайна, финансовые активы и т.д. становятся открытыми и общедоступными).

Во-вторых, общество, в масштабах системы, всего лишь фрактал самого индивида, поэтому экономические процессы транспарентности будут лишь отличаться в масштабах совершаемого, например, создании баз данных, содержащих информацию о финансовом положении и активах граждан.

В-третьих, аналогичная ситуация складывается и у государства при полной открытости всех финансовых данных, где в результате данной манипуляции можно поставить под частичную угрозу экономику страны в результате «раскрытия» ее национальных приоритетов и богатств.

Экономика может стать абсолютно беспомощной и неконкурентоспособной на мировом рынке, как для инвестиций, сырьевой политики, биржи и т.д., превратившись лишь в потенциал сырьевого придатка для других стран и базы данных, где будет указано «что» и «где» можно взять.

Помимо вышеперечисленного, экономика нового уклада будет ещё более зависимой от того, кто владеет основными информационными ресурсами, в свете чего ресурс экономического просвещения людей и формирование открытой экономической картины, станет одним из основных показателей спроса и предложения.

Абсолютная открытость не означает создание объективной картины мира – это та же субъективность, заключенная в большее количество информации.

Снижение компетенций, изменение когнитивных функций, тотальная открытость, милитаризация транспарентности и информационная субъективность – именно так, скорее всего, и будут выглядеть основные тенденции кризиса в новую экономическую эпоху шестого технологического уклада, и один из регуляторов, которые можно было бы применять – это сохранять национальный интерес экономики той или иной страны, с помощью чего можно было бы определять и устанавливать полноту принципа открытости, его достоверность и обнародованность сведений для экономических конкурентов.

Экономика – это прежде всего конкуренция за прибыль, и ни один уклад, ни один государственный строй не отрицали этого приоритета.

Экономика без конкуренции - утопия, а транспарентность, в части открытости данных, достаточно сложная вещь, как для развития новых экономических моделей, так и для международных преступлений в этой сфере, что лишней раз подчеркивает важность этого принципа и умеренность применения в реалиях [3].

При высокотехнологичном укладе происходит совершенствование выпускаемой продукции и, как следствие, иных разновидностей труда, повышается их результативность, растет производительность, кардинально изменяются все элементы экономических структур. Основу шестого технологического уклада составляют доминирующие технологии, построенные посредством приоритетного развития инфраструктуры знаний – информационные технологии, способствующие сокращению затрат на производство, достижению существенного прогресса в научных областях, обеспечивающих прогресс экономике. Формирование и развертывание высокотехнологического уклада обеспечивают суперкомпьютерные технологии, обладающие потенциалом стать главным фактором повышения технологической конкурентоспособности экономики, обеспечить создание базисных технологических инноваций, способствующих фундаментальным исследованиям. Тем самым, доминирующие технологии уклада создают основу для ускорения научно-технологического развития стран мира, прогрессивной эволюции экономических структур и институтов.

Список использованных источников

1. Глазьев С.Ю. Стратегия опережающего развития России в условиях глобального кризиса // М.: Экономика, 2010, 255 с.
2. Кейнс Дж. М. Общая теория занятости, процента и денег // Избранные произведения. – М.: Экономика, 2011, 1355 с.
3. Scheler M. Die Stellung des Menschen im Kosmos (1927), in Gesammelte Werke, Bd. 9.

Министерство образования Республики Беларусь
Полоцкий государственный университет

**УСТОЙЧИВОЕ РАЗВИТИЕ ЭКОНОМИКИ:
МЕЖДУНАРОДНЫЕ И НАЦИОНАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ**

Электронный сборник статей
IV Международной научно-практической online-конференции

(Новополоцк, 26 ноября 2020 г.)

Текстовое электронное издание

Новополоцк
Полоцкий государственный университет
2020

Устойчивое развитие экономики: международные и национальные аспекты [Электронный ресурс] : электронный сборник статей IV Международной научно-практической online-конференции, Новополоцк, 26 ноября 2020 г. / Полоцкий государственный университет. – Новополоцк, 2020. – 1 электрон. опт. диск (CD-ROM).

Впервые материалы конференции «Устойчивое развитие экономики: международные и национальные аспекты» были изданы в 2012 году (печатное издание).

Рассмотрены демографические и миграционные процессы в контексте устойчивого развития экономики; обозначены теоретические основы, практические аспекты управления человеческими ресурсами; выявлены и систематизированы драйверы инклюзивного экономического роста в Беларуси и за рубежом; раскрыты актуальные финансовые и экономические аспекты развития отраслей; приведены актуальные проблемы и тенденции развития логистики на современном этапе; отражены современные тенденции совершенствования финансово-кредитного механизма; освещены актуальные проблемы учета, анализа, аудита в контексте устойчивого развития национальных и зарубежных экономических систем; представлены новейшие научные исследования различных аспектов функционирования современных коммуникативных технологий.

Для научных работников, докторантов, аспирантов, действующих практиков и студентов учреждений высшего образования, изучающих экономические дисциплины.

Сборник включен в Государственный регистр информационного ресурса. Регистрационное свидетельство № 3061815625 от 23.05.2018.

№ госрегистрации 3061815625

ISBN 978-985-531-720-4

© Полоцкий государственный университет, 2020

2 – дополнительный титульный экран – производственно-технические сведения

Для создания электронного сборника статей IV Международной научно-практической online-конференции «Устойчивое развитие экономики: международные и национальные аспекты» использованы текстовый процессор Microsoft Word и программа Adobe Acrobat XI Pro для создания и просмотра электронных публикаций в формате PDF.

Компьютерный дизайн обложки *М. С. Мухоморовой*
Технический редактор *С. Е. Рясова, А. А. Прадидова*
Компьютерная верстка *Т. А. Дарьянова*

Подписано к использованию 27.01.2021.
Объем издания: 18,8 Мб. Заказ 019.

Издатель и полиграфическое исполнение:
учреждение образования «Полоцкий государственный университет».

Свидетельство о государственной регистрации
издателя, изготовителя, распространителя печатных изданий
№ 1/305 от 22.04.2014.

ЛП № 02330/278 от 08.05.2014.

211440, ул. Блохина, 29, г. Новополоцк, Беларусь
тел. 8 (0214) 53 05 72,
e-mail: i.pozdnyakova@psu.by