

Elena A. Martyniuk, Angela A. Dvoyenkina. The development of coworking centers in Odessa. – Article.

Summary. The article is devoted to modern and relevant business development and entrepreneurship. Such a unique business model that began to appear in 2005, operate and develop in Ukraine in the world – it is coworking centers. The authors analyzed the main advantages and disadvantages coworking centers in Ukraine. Of particular note is a generalized presentation of the main types of coworking centers in Odessa with a detailed description of opportunities that they provide.

Key words: *coworking centers, business model, advantages of coworking, coworking opportunities, coworking centers in Odessa.*

УДК 338.24.02.8:330.47

Г.И. Мойсейчик,

кандидат экономических наук,
эксперт по вопросам четвертой
промышленной революции,
г. Минск, Республика Беларусь

КАК НАМ НЕ ПРОСПАТЬ ЧЕТВЕРТУЮ ПРОМЫШЛЕННУЮ РЕВО- ЛЮЦИЮ: ЦИФРОФИКАЦИЯ ЭКОНОМИКИ СТРАН ЕВРАЗИЙСКОГО СОЮЗА КАК ОСЬ НОВОЙ ПРОМЫШЛЕННОЙ СТРАТЕГИИ

Аннотация. В статье проанализирован опыт осуществления мировой стратегии цифровизации экономики в условиях четвертой промышленной революции, обоснована необходимость разработки аналогичной стратегии в Беларуси, России и ЕАЭС.

Ключевые слова: *цифровая трансформация промышленности, цифровизация экономики, индустрия-4, четвертая промышленная революция, финансово-технологический суверенитет, парадигма государственно-частного партнерства.*

Становление глобальной хозяйственной системы влечет за собой кардинальные институциональные преобразования, которые охватывают как систему финансов, так и систему промышленности. Орудием трансформации становятся цифровые технологии. Формируется иерархическая система мировых финансовых центров и глобальные цифровые деньги. Формируется также иерархическая система мировых высоких технологий, в основе которой лежат цифровые промышленные технологии. Указанные процессы получили название четвертой промышленной революции.

Ядро четвертой промышленной революции составляет цифровизация и киберофикация промышленности, промышленный интернет, роботизация, 3-D проектирование, печать и дизайн. Цифровые технологии рассматриваются как могучий ускоритель роста производительности мировой промышленности. Структурные задачи реиндустриализации в глобальном мире странами-технологическими лидерами поставлены действительно масштабные. Так, доля промышленности в ВВП в странах ОЭСР должна вырасти за десятилетие на 5-10 процентных пунктов и к 2025 году составить 20% ВВП. При этом создаются новые мировые цепочки создания стоимости.

Причем, подчеркнем, понятие четвертой промышленной революции включает в себя не только сегмент индустрии-4, но и финансы как индустрию производства цифровых денег. Причем данная индустрия, так же, как и цифровая промышленная индустрия, становится объектом мировой промышленной интеллектуальной собственности, а также определяет стратегические направления развития государственно-частного партнерства. Именно в этой сфере закладывается фундамент финансово-технологических суверенитетов стран и объединений. Мировая собственность на

технологии получила институциональное оформление в виде мировых стандартов интеллектуальной собственности и высоких технологий, прежде всего информационных технологий и программного обеспечения, которые в настоящее время сформировали платформу «индустрии-4», а также воплотились в виде системы собственности на производство этих стандартов. Здесь бесспорным монополистом являются США. Они первые приняли стратегию технологического лидерства, которая затем была подхвачена другими странами.

О характере и масштабах технологического лидерства США говорят следующие данные. **Первая характеристика** – результирующий вектор внешнеэкономической экспансии и ее характеризует такой показатель, как **чистые прямые иностранные инвестиции**. В этой области сферы влияния распределены следующим образом. На долю США приходится 19%, Евросоюза (ЕС-14)¹ и – 30%, Юго-Восточной Азии (ЮВА)² – 18%. Зона хозяйственной активности постепенно смещается в Юго-Восточную Азию и прочие регионы (включая такие динамичные страны, как Австралия и Канада), тогда как доля США и Евросоюза сокращается. Вместе с тем, гегемония трех регионов США, Евросоюза и Юго-Восточной Азии сохраняется, поскольку доля указанных регионов в общем объеме прямых иностранных инвестиций составляет 67%. **Вторая** – сфера более узкого радиуса действия. Она очерчена областью мирового распределения **высоких технологий**. Здесь доля США составляет уже 27%, тогда как доля ЕС – 17%, ЮВА – 43%. В совокупности эти зоны занимают 87% всего сектора хайтек. Таким образом, олигополия регионов-инвестиционных лидеров в секторе высоких технологий прослеживается еще более рельефно, и еще более явно проступает усиление конкурентной межрегиональной борьбы в современном мире, прослеживаются ее движущие силы. Они неотделимы от определяющих факторов структурного развития, каким является фактор технологий и технологического прогресса. И наконец – **третья**, еще более узкая сфера – **ядро системы мировой конкуренции** – **распределение рынка прав интеллектуальной собственности**. При том, что свыше 81% расходов на покупку прав интеллектуальной собственности и свыше 94% доходов от продажи прав на использование интеллектуальной собственности приходилось на лидирующую триаду (США, ЕС, ЮВА), здесь отчетливо проступает монополия США на рынке прав интеллектуальной собственности.

Так, доходы от продажи прав интеллектуальной собственности в США в несколько раз превышают расходы на их покупку. В 2013 г. на долю США пришлось 51,3% мирового экспорта прав интеллектуальной собственности и лишь 14,6% стоимости мирового импорта прав интеллектуальной собственности. «Зеркальный» эффект относительно США имеют страны ЕС и Юго-Восточной Азии, которые расходуют на приобретение прав интеллектуальной собственности гораздо больше, чем получают за них сами. Примечательно, что из указанных регионов только США являются чистым экспортером. Среди стран-лидеров в области экспорта интеллектуальной собственности положение США, как монополиста, довольно устойчиво. Это подтверждается динамикой сальдо по данному виду деятельности за последние двенадцать лет в регионально-страновом разрезе (см. рис.1).

Как показано на *рисунке 1*, положительное сальдо торговли США правами ИС со странами и регионами мира, несмотря на плавную волнообразную динамику, имеет тенденцию к росту. Наиболее успешной оказались торговые отношения с Еврозоной, сальдо с которой достигло почти 30 млрд. долл. США в 2008 году. Следом за Еврозоной по объему сальдо идет регион Юго-Восточной Азии, где в 2012 году сальдо торговли правами ИС едва ли не сравнялось с сальдо Еврозоны, составив около 23,2 млрд. долл. США (против приходящихся на Еврозону 24,4 млрд. долл. США).

1 Австрия, Бельгия, Дания, Финляндия, Франция, Германия, Греция, Ирландия, Италия, Нидерланды, Португалия, Испания, Швеция, а также Соединенное Королевство.

2 Китай, Индия, Индонезия, Япония, Малайзия, Филиппины, Сингапур, Южная Корея, Тайвань, Таиланд.

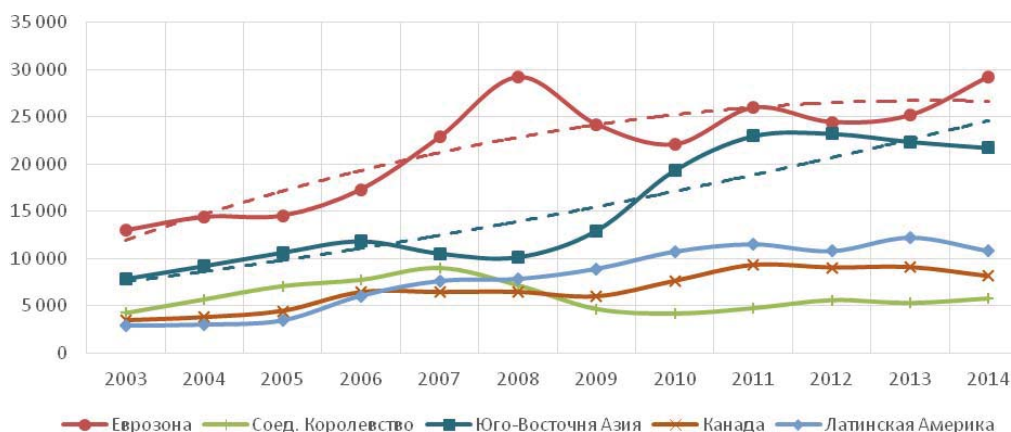


Рис. 1. Сальдо торговли ИС между США и рядом других стран/зон, 2003–2014 гг., млн. долл. США (Источник: OECD Factbook Statistics, 2015 [Электронный ресурс]: http://stats.oecd.org/BrandedView.aspx?oecd_bv_id=factbook-data-en&doi=data-00647-en. – Date of access: 14.05.2015)

Остальные страны мира, то есть страны технологической периферии, имеют возможность реализовать свое право на технологическую автономию только в весьма незначительном сегменте. Доля указанных стран в мировой продаже прав ИС составляет всего 6%. Право на использование мировых высоких технологий (созданных, как правило, в странах технологической метрополии) у стран периферии несколько шире. Они покупают около 18% мировых прав ИС. Получаем, что **внутри мировой технологической метрополии только США обладают абсолютным технологическим суверенитетом.** Другие технологические лидеры, принадлежащие к мировой технологической метрополии (ЕС, ЮВА), несмотря на достаточно высокие доли в экспорте прав ИС, являются чистыми импортерами прав ИС. Если учесть, что 80 процентов всех мировых инноваций, которые определяются движением прав ИС, приходится на область ИКТ и то, что свыше 50 процентов рынка мирового программного обеспечения принадлежит американским ИТ-компаниям, то становится понятным, на чем зиждется стратегия утверждения мирового технологического господства США.

Образно суть американской стратегии может быть выражена известной русской сказкой – есть в море-океане остров, на нем сундук, в сундуке утка, в утке яйцо, в яйце игла. И вот если уткой и яйцом можно поделиться, то игла, в которой вся сила, должна быть ваша и только ваша. Как зримый результат воплощения такой стратегии США являются единственной страной в мире, где инвестиции в нематериальные активы больше инвестиций в материальные активы, а стоимость нематериальных активов больше стоимости материальных. Причем такая ситуация сложилась уже два десятилетия назад (!).



Рис. 2. Стоимость материальных и нематериальных активов в США и ЕС, среднее значение, 1995–2010 гг., % к ВВП (Источник: Intangible Capital and Growth in Advanced Economies: Measurement Methods and Comparative Results. – New York: The Conference Board June 13, 2012. – 56 p., p. 32.)

Подобное монопольное положение США структурно и институционально организовано и обустроено как транснациональное лидерство на рынке ИС плюс транснациональная центропритягательная аутсоринговая организация. Таким образом, хозяйственный суверенитет национальных экономик в нынешних условиях – это прежде всего финансово-технологический суверенитет, который требует для любой страны либо любого регионального странового объединения (ЕАЭС, БРИКС и т.п.), во-первых, создания финансовых центров, встроенных в иерархическую систему региональных и мировых финансовых центров; во-вторых, формирование отвечающих мировым требованиям системы интеллектуальной собственности как фундамента реализации стратегии технологического лидерства; в-третьих, формирование отвечающих мировым требованиям системы инвестиций в интеллектуальную собственность как основы поддержания и воспроизводства технологического лидерства.

То есть, в мировой промышленной стратегии обнаруженное принципиальное новшество – развитие информационно-коммуникационных технологий – рассматривается уже не как одна из целей роста и развития, а как источник системной трансформации всей промышленности и экономики в целом. Именно здесь закладывается основание промышленности будущего, и именно здесь сегодня сосредоточены 80% всех промышленных инноваций.

Разумеется, такой переход будет даваться с трудом. Однако он неизбежен. И ознаменует собой новую веху в истории развития человеческой цивилизации. Согласно прогнозам Глобального института McKinsey полный переход мировой промышленности на цифровую технологическую платформу займет около 100 лет. К 2025 году, согласно прогнозам того же института, вклад промышленного интернета (интернета вещей) в мировую экономику может составить около 11 процентов мирового ВВП. Среднегодовой прирост ВВП в результате пессимистичного и оптимистического прогнозов распространения интернета вещей к 2025 году может составить от 3,9 до 11,1 трлн.долл. США. При этом ожидается, что доля стран ОЭСР в мировом приросте ВВП в результате их участия в цифровой промышленности составит более 60%, а развивающихся (Китай, Индия, другие страны БРИКС – около 40%) [1].

Исследование вопроса показало, что США, Германия, Япония и другие страны ОЭСР предприняли серьезные институциональные преобразования, обеспечивающие реализацию стратегий цифровизации экономик.

Приняты правительственные стратегии по достижению технологического лидерства на мировом рынке (The Lead Market Initiative (LMI) [2]. Ядро этих стратегий составляет переход к новой промышленной платформе на базе Индустрии-4.

В ряде стран приступили к разработке концепций стандартизации и системы стандартов в области индустрии-4. Так, например, в Германии разработаны Концепция стандартизации для Индустрии-4, Немецкая дорожная карта по стандартизации Индустрии-4 (The German Standardization Roadmap Industrie 4.0) [3]. Созданы ряд международных и европейских комитетов, ответственных за разработку и реализацию программ по стандартизации в области электроники, электротехники, информационно-коммуникационных технологий.

Германия, например, поставила перед собой вполне прагматическую задачу сформировать общеевропейские стандарты цифровой индустрии, осознав, что в противном случае конкурентная мощь немецкой промышленности и статус лидера евразийской интеграции будут подорваны. Германия заявила в начале этого года о намерении создать собственную “силиконовую долину”, работающую на нужды перевода немецкой промышленности на цифровую платформу. Принципиальное геостратегическое значение в этом отношении будет иметь заключенное в 2015 году межправительственное соглашение Германии и Китая в области формирования цифровой платформы промышленности на базе стандартов индустрии-4. По данным Института Фраунгофера, Китай вышел на первое место в мире по числу патентов в области индустрии-4 (за период с 2013 по июнь 2015 года в Китае подано более 2500 патентных заявок в области промышленных технологий индустрии-4). Китай оставил далеко позади США (1065 патентных заявок), Германию (441 патентная заявка) [4].

Создан глобальный институт исследований в данной области – Глобальный центр цифровых преобразований бизнеса (Global Center for Digital Business Transformation).

На этой почве организуются новые геостратегические партнерства. К наиболее значимым из них, на наш взгляд, следует отнести партнерства Германии и Китая.

Таким образом, позиция Китая, как одного из лидеров БРИКС, в данном вопросе достаточно активна, в отличие, скажем от России, которая до сих пор не имеет общенациональной стратегии цифровизации экономики, что, безусловно, ослабляет ее конкурентные позиции, передается Беларуси и Казахстану. Тем не менее на евразийском экономическом пространстве Россия обнаружила существенные преимущества перед остальными странами в области стандартизации. В 2013 году вслед за Китайским комитетом по стандартизации Росстандарт подписал соглашение о сотрудничестве между Европейским комитетом по стандартизации и Европейским комитетом по электротехнической стандартизации [5, с. 59].

Начало есть. Теперь крайне важно понять и донести до творцов экономической политики и правительств наших стран, что цифровизация экономики в условиях современной глобальной экономики – это не только понятие, относящееся к области технологий, но и к области управления и политики конкуренции. От него напрямую зависит конкурентоспособность народно-хозяйственных комплексов стран и условия участия в мировом процессе производства и передачи технологий.

Из данной раскладки становится предельно ясным, что в условиях развернувшейся четвертой мировой промышленной революции конкурентная борьба обостряется предельно, а *вопрос перевода национальной промышленности на цифровую технологическую платформу становится вопросом жизни и смерти национальных экономик и соответственно – государств.*

Как ни парадоксально, однако о подобной промышленной стратегии по созданию цифровой платформы промышленности пока и речи нет Евразийском Союзе, соответственно – России, Беларуси и других странах Евразийского Союза.

В отечественной науке и соответственно – практике государственного управления, явления четвертой промышленной революции и цифровизации экономики как нового стратегического императива развития пока неизвестны. Поэтому задачей экономической науки является ввести – и как можно раньше – в научный обиход отечественной науки понятия четвертой промышленной революции и цифровизации отечественной экономики в качестве приоритетного долгосрочного направления стратегии развития и роста.

У нас пока государственная политика в сфере промышленной политики ограничивается кластерным уровнем, то есть точечными вкраплениями элементов 5–7 технологических укладов. При этом на уровень постановки системной задачи, а именно перевода всей отечественной промышленности на цифровую и киберфизическую платформу – а ведь в этом жизненная цель, вопрос жизни и смерти отечественной промышленности – пока ни в одном из государств ЕАЭС не поставлен. Поэтому закрепленные в долгосрочных стратегических документах развития Республики Беларусь, Российской Федерации, ЕАЭС, БРИКС задачи модернизации экономики, либо создания 5-6-х технологических укладов уже не соответствуют велению времени. Они ориентированы на точечные изменения.

В итоге белорусский Парк высоких технологий (ПВТ), как и российское Сколково, работают как подрядчики или субподрядчики на глобальных заказчиков. И мы выдаем это за достижение. Нет государственного заказа и системы грантов по производству новых технологических платформ, отвечающих стандартам Индустрии-4. Нет самих этих стандартов и стратегии перехода на эти стандарты. Функционально-смысловая роль стандартов – это, по сути, зародыши или семена образцов продуктов и технологий, структурно-генерирующие системы. Тот, кто определяет стандарты – тот и управляет. Это верно как для управления, так и для производства, как частного случая управления.

Чрезвычайно важно обеспечить оперативность исследований и их системность, что возможно путем объединения усилий и ИТ-специалистов, и экономистов, и финансистов, и технологов, и политиков.

Проведенные исследования позволяют обозначить следующие стратегические направления развития.

Основное направление – перевод всей промышленности, а также услуг на единую новую цифровую технологическую платформу, в основе которой лежит промышленный интернет и модульные цифровые кибер-физические производственные системы.

Речь идет о создании цифровых модулей в машиностроении, энергетике, промышленности в целом, а также на транспорте, материально-техническом снабжении и сбыте (логистике), жилищно-коммунальном-хозяйстве, связи и телекоммуникациях, в сфере управления, в сфере финансовых услуг.

Следует обеспечить достижение максимальной доли участия в производстве новых цифровых промышленных технологий, которые охраняются правами промышленной интеллектуальной собственности, и закрепляются в новых цифровых промышленных стандартах.

Необходимо как можно скорее, выйти на уровень промышленной политики, реформы интеллектуальной собственности и механизмов ее финансирования и воспроизводства, формирования новых институтов развития и государственно-частного партнерства, отвечающих требованиям четвертой промышленной революции, развития платформы экономической интеграции в мировое хозяйство, обеспечения конкурентоспособности и финансово-технологического суверенитета.

Следует переосмыслить парадигму государственно-частного партнерства с отечественными и зарубежными заинтересованными частными инвесторами и учреждениями образования и науки. Она должна быть нацелена на формирование совместных платформ Индустрии-4. В Германии, например, этим занимаются ассоциации промышленников электротехнической, ИТ, и машиностроительной отраслей совместно с федеральными и местными органами власти. Создана соответствующая инфраструктура, включающая поддержку венчурных ИТ-компаний, в том числе бесплатные мобильные приложения и открытые сервисы (бизнес-консультации, открытие счетов, осуществление платежей, получение кредитов).

То есть, настоятельно необходима целостная стратегия, типа нового плана электрификации всей страны. Нужен план цифрфикации промышленности. Необходимо сосредоточить усилия Беларуси, России и Евразийского Союза на разработке стратегии перевода народно-хозяйственных комплексов наших стран, включая энергетику, промышленность, услуги, в том числе государственное управление и финансы на цифровую промышленную платформу.

Таким образом, появляется новая, стратегически важная и пока не изученная институциональная область. Ее изучение позволит сформировать основы системных стратегий развития и роста Республики Беларусь, Российской Федерации, Евразийского Союза на долгосрочную перспективу.

ЛИТЕРАТУРА

1. Unlocking the potential of the Internet of Things. June 2015 (by James Manyika, Michael Chui, Peter Bisson, Jonathan Woetzel, Richard Dobbs, Jacques Bughin, and Dan Aharon)) [Electronic Resource]. – Access mode: http://www.mckinsey.com/insights/business_technology/the_internet_of_things_the_value_of_digitizing_the_physical_world. – Date of access: 05.09.2015.
2. The Lead Market Initiative [Electronic Resource]: p. 16–39, – Mode of access: http://www.fp7.cz/files/istec_news/Fellahi-LMI.pdf. – Date of access: 25.08.2015.
3. The German Standardization Roadmap Industrie 4.0. VDE Association for Electrical, Electronic&Information Technologies. – 2013. – 59 p. [Electronic Resource]. – Access mode: https://www.dke.de/de/std/documents/rz_roadmap%20industrie%204-0_engl_web.pdf.
4. Sino-German Cooperation in Industry 4.0 and Global Finance. Special Report, AsiaPacificMarket.com, Update July 15, 2015. [Electronic Resource]. – Access mode: <http://www.asiapacificmarket.com/sinogermancooperation.php?tid=1444312929SFA7>.

5. CEN and CENELEC Work Programme 2015. – 64 p. [Electronic Resource]. – Access mode: https://www.cen.eu/news/brochures/brochures/CEN-CENELEC-2015_EN.pdf.

Г.І. Майсейчик. Як нам не проспати четверту промислову революцію: цифровізація економіки Євразійського союзу як вісь нової індустріальної стратегії. - Стаття.

Анотація. У статті аналізується досвід реалізації глобальної стратегії цифровізації для досягнення технологічного лідерства в четвертій промисловій революції, необхідність розробки подібної стратегії в Росії, Білорусі та Євразійському Союзі.

Ключові слова: цифрове перетворення промисловості, цифровізація економіки, промисловість-4, четверта промислова революція, фінансовий і технологічний суверенітет, парадигма державно-приватного партнерства.

Halina I. Maiseichyk. As We Did Not Sleep for the Fourth Industrial Revolution: Digitalization Eurasian Union Economy as the Axis of a New Industrial Strategy. – Article.

Summary. The article analyzes the experience of the implementation of the global digitalization strategy to achieve technological leadership in a fourth industrial revolution, the necessity of developing a similar strategy in Russia, Belarus and the Eurasian Union.

Key words: digital transformation of industry, digitalization of economy, industry-4, the forth industrial revolution, financial & technological sovereignty, state-and-private partnership paradigm.

УДК 330.342

Л.В. Овешникова,
доктор экономических наук, профессор,
ФГБОУ ВО Российский
экономический университет им. Г.В. Плеханова
г. Москва, Россия

ФОРМИРОВАНИЕ СТРАТЕГИЧЕСКИХ ПРИОРИТЕТОВ РЕГИОНАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ

Аннотация. В статье представлен методологический подход к формированию стратегических приоритетов регионального развития, включающий: методiku определения значимости факторов развития; «дерево факторов на перспективу», определяющее взаимосвязь важных для данной задачи приоритетных факторов, а также области их взаимодействия; причинно-следственную диаграмму формирования стратегических приоритетов регионального развития; матрицу условий перехода стратегических приоритетов из абсолютного в относительное состояние.

Ключевые слова: региональная экономика, стратегические приоритеты, инфраструктура.

Методологический подход к формированию стратегических приоритетов регионального развития представляет собой принципиальную методологическую ориентацию исследования, согласно которой предлагается точка зрения, базирующуюся на следующих основных положениях: во-первых, разработке методики определения значимости факторов развития инфраструктурного обеспечения региональной экономики; во-вторых, построении «дерева факторов на перспективу»; в-третьих, выявлении причинно-следственной зависимости формирования стратегических приоритетов развития региональной инфраструктуры; в-четвертых, определении условий перехода стратегических приоритетов из абсолютного в относительное состояние и наоборот.

Рассмотрим подробнее указанные ключевые положения методологического подхода.