

УДК 339.926

A. Pranevich
BSEU (Minsk)

BENEFITS OF REGIONAL COOPERATION IN OVERCOMING DIGITAL DIVIDE IN COUNTRIES

The article highlights the key determinants and risks are of increasing technological and digital inequality in countries. Limitations that hinder the effective integration of developing countries into the global digital space are identified. Opportunities for bridging the global digital divide are identified, based on the use of the advantages and potential of regionalization to create competitive platform companies, national and regional industrial ecosystems, and reduce the overall digital dependence of countries in the technological periphery.

Keywords: global competitive space; digital transformation; digital inequality; digital platform; antitrust regulation.

А. А. Праневич
доктор экономических наук, профессор
БГЭУ (Минск)

ПРЕИМУЩЕСТВА РЕГИОНАЛЬНОГО СОТРУДНИЧЕСТВА В ПРЕОДОЛЕНИИ ЦИФРОВОГО НЕРАВЕНСТВА СТРАН

В статье выделяются ключевые детерминанты и риски усиливающегося технологического и цифрового неравенства стран. Выявлены ограничения, препятствующие эффективной интеграции развивающихся стран в глобальное цифровое пространство. Определены возможности преодоления глобального цифрового разрыва, основывающиеся на использовании преимуществ и потенциала регионализации для создания конкурентоспособных платформенных компаний, национальных и региональных промышленных экосистем, снижения в целом цифровой зависимости стран технологической периферии.

Ключевые слова: глобальное конкурентное пространство; цифровая трансформация; цифровое неравенство; цифровые платформы; антимонопольное регулирование.

Технологическое развитие, процессы глобализации и регионализации принципиально изменяют устройство экономической системы, трансформируют глобальное конкурентное пространство, приводят к возникновению новой конфигурации сил в мировой экономике. Уже существующий технологический разрыв между развитыми странами (США, Японией, странами Западной Европы) и подавляющим большинством развивающихся государств многократно возрастает в результате становления цифровой экономики, формирования условий доминирования цифровых платформ.

Цифровые монополисты, используя возможности масштабирования бизнеса, роста компаний за счет покупки стартапов и малых фирм, обладания значительными объемами данных, создают реальные угрозы для роста производительности мировой экономики, снижения технической эффективности, роста разрывов в доходах и доступе к ресурсам для отдельных фирм и целых секторов [1].

Неравномерность географии создания, распространения и использования данных приводит к появлению нового глобального разрыва — цифрового. Согласно Докладу о цифровой экономике, подготовленному Конференцией ООН по торговле и развитию (ЮНКТАД, 2019 г.) в цифровой экономике не наблюдается традиционного противостояния севера и юга, а ведущая роль принадлежит двум странам: развитой (США) и развивающейся (Китай), на долю которых приходится около 40 % добавленной стоимости,

создаваемой в мировом секторе информационно-коммуникационных технологий (ИКТ), более 75 % мирового рынка открытых технологий облачных вычислений. У этих двух стран 90 % рыночной капитализации 70 крупнейших цифровых платформ мира при достаточно скромной доле Европы (4 %) и лишь 1 % Африки и Латинской Америки [2].

Рост глобального цифрового разрыва оказывает существенное негативное влияние на страны технологической периферии на уровне:

- отдельных рынков, доступ на которые развивающимся странам затруднен в силу того, что они контролируются несколькими развитыми странами и корпорациями (например, 74 % мирового рынка промышленной робототехники находятся под контролем пяти стран — КНР, Японии, Германии, США и Южной Кореи; согласно отчету Derwent Top 100 Global Innovators 2020 США и Япония контролируют 71 % патентного рынка; на долю семи «суперплатформ» (Apple, Microsoft, Amazon, Google, Facebook, Alibaba, Tencent) приходится две трети совокупной капитализации цифрового рынка);

- глобальных цепочек создания стоимости в цифровой среде, потенциально вызывающих эффект, аналогичный эффекту Ванека-Райнерта, в силу того, что, как правило, развивающиеся страны включаются в цепочки добавленной стоимости в деятельности с уменьшающейся отдачей;

- усиления технологической зависимости, связанной, с одной стороны, с опорой в своей политике технологических изменений на производственные технологии, находящиеся на последней стадии жизненного цикла, что ведет к быстрой деградации собственных возможностей, росту угроз цифровизации, а с другой — захватом национальных рынков мощными транснациональными компаниями.

Экономика стран, относящихся к технологической периферии, испытывает значительное технологическое и информационное внешнее воздействие, создающее угрозу национальному суверенитету, усиливающее базовое противоречие новой системы конкурентных отношений — противоречие между формирующимся единым информационным пространством и эгоцентрическими интересами его использования отдельными доминирующими странами и хозяйствующими субъектами.

Вместе с тем цифровое неравенство не является следствием линейных социальных процессов. Технологические и цифровые предпочтения стран-лидеров имеют ограничения, поэтому для развивающихся стран существуют возможности преодоления географических и страновых контрастов, например, при реализации ими моделей технологической трансформации, задачами которых выступает исключение ряда этапов технологической и цифровой модернизации, самостоятельность в выборе между стимулирующим воздействием конкуренции на эффективность и необходимостью принятия некоторых защитных мер для национальных рынков, использования преимуществ «емкого рынка».

В развивающихся странах, сформировавших эффективную модель технологической трансформации, к таким мерам следует отнести:

- проведение регулярных интервенций с целью трансформации структуры экономики в сторону динамично развивающихся сфер, характеризующихся экономикой масштаба, спиралью непрерывного обучения, быстрым техническим и технологическим прогрессом;

- консолидацию форм экономического пространства как составляющей механизма институциональных изменений, благодаря которым происходят сдвиги в конфигурации экономической системы, изменяется состав участников, образуя новые группы, союзы и альянсы, дополнительные стимулы для наращивания потенциала конкурентоспособности;

- смещение от традиционной (вертикальной) промышленной политики к новой (горизонтальной), ключевыми отличиями которой являются переход от отраслевых к тех-

нологическим приоритетам, от развития сформированных отраслей к развитию креативного сектора экономики, от импортозамещающей индустриализации к экспорту и новому спросу.

Дополнительными факторами наращивания технологического потенциала развивающихся стран выступают расширение программ государственных исследований, формирование технопарков и бизнес-инкубаторов, государственно-частное партнерство, организация международного сотрудничества в цифровой сфере, включая формирование программ международной помощи [3].

Реализация этих мер позволила сформировать эффективную модель технологической трансформации в Республике Корея, Сингапуре, Индии и Бразилии, а Китаю, на долю цифровой экономики которого в 2019 г. пришлось более 36 % всего ВВП, — стать одним из лидеров на мировом рынке ИКТ; стимулировать появление и рост компаний — мировых лидеров цифрового рынка (Alibaba, WeChat (Tencent Holdings), которая показывает среди неамериканских цифровых платформ самый впечатляющий рост — в 22 раза, с 50 млн чел. в 2011 г. до 1,15 млрд чел. в 2020 г.); улучшить количественные показатели цифрового внедрения. Однако качественные разрывы, связанные с интенсивностью использования ИКТ и распределением информационных ресурсов интернета, сохраняются.

Оценка зарубежного опыта технологической трансформации показывает, что устранение качественных разрывов странами технологической периферии связывается с необходимостью:

- укрепления национальных механизмов политики в области инновационной и промышленной политики;
- формирования единых «правил игры» для всех участников экономических отношений глобальной экономики, включая унификацию институтов и инструментов воздействия на конкурентное пространство в силу глобализации инфраструктуры и складывающегося транснационального характера производственных отношений и конкурентного поведения;
- более полного использования конкурентного потенциала «емких рынков», формируемых в результате региональной интеграции и расширения многостороннего сотрудничества;
- разработки трансграничных механизмов регулирования, так как технологическая и цифровая трансформации создают условия экономического роста в силу их кроссплатформенного и трансграничного характера.

Потенциал регионализации для обеспечения роста конкурентоспособности экономического пространства через цифровую трансформацию предполагается реализовать в Европейском союзе, который в настоящее время отстает от Китая и США по инновационным НИОКР, использованию технологии больших данных (только каждая десятая компания стран ЕС, по данным 2018 г., применяла технологию больших данных, каждая четвертая — облачные вычисления). Растет зависимость Европы от иностранных, прежде всего китайских, технологических компаний, а на долю объединенной Европы приходится лишь 4 % рыночной капитализации 70 крупнейших цифровых платформ мира [2]. Поэтому в едином пакете мер новой Промышленной стратегии ЕС, принятой 10 марта 2020 г., содержатся как меры стимулирования технологического развития за счет индустриального сектора в условиях «двойного перехода» (экологической и цифровой трансформации), основанного на суверенитете, создании промышленных экосистем, новых альянсов, прорывных технологий, усилении роли малого и среднего бизнеса, так и комплекс защитных мер рынков ЕС от нежелательных иностранных инвесторов и участников, например, китайского Huawei, американских Google и Apple, получающих государственную поддержку, а следовательно, нерыночные конкурентные преимущества.

ЕАЭС также является важным рынком для глобальных цифровых компаний, на который экстраполируются их модели поведения и бизнес-практики, в том числе ограничительные. Поэтому для интеграционного союза одной из важнейших задач становится формирование уникальной модели контроля рынка, включающей расширение механизмов адвокатирования конкуренции, внедрение гибких инструментов конкурентного регулирования с тем, чтобы, с одной стороны, сформировать механизмы пресечения цифровой монополизации рынков, а с другой — создать условия для совместного использования цифровых платформ как в целях развития национальных экономик, так и экономической экспансии субъектов ЕАЭС [4].

Положительно оценивая интеграционный потенциал развития технологических и цифровых рынков, следует отметить существенные различия в экономическом потенциале стран — участниц ЕАЭС и, в частности, экономическое, технологическое и цифровое преобладание Российской Федерации. Россия смогла снизить риски доминирования иностранных технологических гигантов — платформенных компаний, с которыми сталкиваются практически все развивающиеся страны, и сохранить конкурентную динамику на цифровых рынках. Этому способствует наблюдаемая на рынке цифровых платформ интенсивная конкуренция как между российскими компаниями («Яндекс», «Мэйл.ру», «Озон» и др.), так и зарубежными (AliExpress, Google, Facebook и др.). Такие российские компании, как «Яндекс» и «Мэйл.ру» показывают рост по основным показателям (рыночная капитализация, количество пользователей, выручка), успешно (интенсивно) конкурируют с такими гигантами, как Google и Facebook, оказывают положительное влияние на российскую экономику, достигнув показателя в 1 % ВВП [5]. Имеющая место активная конкуренция между зарубежными и российскими цифровыми гигантами стимулирует их к дальнейшему развитию и инновациям для увеличения клиентской базы и росту рыночной капитализации, а сохраняющиеся конкурентные вызовы со стороны крупных международных платформ, таких как YouTube, Instagram и WhatsApp, стимулируют российские платформенные компании развивать новые услуги по созданию стоимости, расширять их охват, в том числе за счет экономического пространства ЕАЭС.

Возможности единого технологического и цифрового пространства ЕАЭС несут в себе значительный потенциал развития и роста конкурентоспособности для Республики Беларусь, национальный ИКТ-сектор которой показывает определенную динамику развития. Так, если в 2016 г. валовая добавленная стоимость деятельности 2,3 тыс. организаций ИТ-отрасли составляла 5,2 % ВДС по экономике в целом и 3 % к ВВП, то в 2019 г. соответствующие показатели деятельности 3,4 тыс. предприятий составили 7,6 и 6,6 %. Однако доля товаров сферы ИКТ в общем объеме экспорта товаров практически не изменяется и составляет 1 %, тогда как доля услуг сферы ИКТ в общем объеме экспорта услуг имеет устойчивую тенденцию роста — с 10 % в 2013 г. до 21,4 % по итогам 2019 г. [6].

С позиции развития ИКТ-инфраструктуры и вовлечения населения и организаций (connectivity) Беларусь продвинулась вперед, а по показателю «создание мобильного приложения» даже вышла в лидеры. Однако проблема в том, что национальный экспорт охватывает только отдельные ниши в сфере базовых ИКТ, а с позиции эффективного использования ИКТ национальная экономика согласно Global Innovation Index 2020 значительно уступает странам-лидерам по таким важным компонентам, как качество регулирования и верховенство закона, кредитование и сделки с венчурным капиталом, расходы на компьютерное программное обеспечение и глобальная ценность бренда.

Необходимость их преодоления в условиях ограниченности ресурсов определяет зависимость долгосрочного технологического и цифрового роста Республики Беларусь не столько с внутренними факторами роста, сколько с использованием потенциала интеграционного сотрудничества в данной области как по линии ЕАЭС, так и в рамках трех-

стороннего сотрудничества по направлениям, которые включают создание и развитие цифровой инфраструктуры (облачных вычислений и мобильной связи), региональных цифровых платежей, единого регионального цифрового пространства.

Формирование единого регионального цифрового пространства связано с разработкой комплекса мер по одновременному разрешению двух задач, с одной стороны, формированию конкурентоспособной цифровой региональной экономики, а с другой — пресечению антиконкурентного поведения мировых технологических и цифровых гигантов. К числу таких мер можно отнести:

- гармонизацию законодательства членов ЕАЭС в цифровой среде (нормативное закрепление существенных характеристик и понятия цифровой экономики, принципов ее реализации, мер защиты конкуренции в обстоятельствах цифровизации экономических процессов, изменение технических регламентов в части адаптации форм оценки соответствия под задачи цифровой экономики; создание общей цифровой среды доверия в пространстве ЕАЭС, а также общей политики по созданию такой среды с третьими странами и другими интеграционными объединениями);

- обеспечение правовой охраны и защиты прав на результаты интеллектуальной деятельности;

- включение национальных предприятий в глобальные цепочки создания стоимости высокотехнологичной продукции и переход в области мер промышленной политики от национального протекционизма в сторону надгосударственного протекционизма формирующихся цепочек с целью увеличения доли добавленной стоимости, присваиваемой компаниями ЕАЭС;

- разработку механизмов импортозамещения и поддержки высокотехнологичных компаний государств — членов Союза, работающих в сфере оборота данных, а также механизмов поддержки пользователей таких компаний (по опыту ЕС);

- адаптацию антимонопольного законодательства к условиям цифровой экономики — формирование в части доступа к ключевым технологиям, базам данных инструментов снятия барьеров входа на рынки для стартапов; внедрение правового инструментария противодействия картелям, основанного на цифровых алгоритмах, злоупотреблениях цифровыми технологиями; внедрение механизмов контроля за действиями владельцев цифровых платформ и доступа к данным на рынках, наиболее подверженных риску ограничения конкуренции.

Значительность технологического неравенства и цифровых разрывов, конфликтность их последствий обуславливают необходимость формирования больших экономических пространств с едиными правилами и выстраивание общих подходов к их регулированию, реализация которых позволит объединить усилия стран — членов ЕАЭС по созданию платформенных компаний, развитию новых услуг по созданию стоимости и расширению их охвата за счет формирования емкого конкурентного рынка с единым регуляторным режимом.

Источники

1. *Праневич, А. А.* Трансформация конкурентной среды в условиях развития цифровой экономики: факторы модификации и возможности регулирования / А. А. Праневич // Науч. тр. / Белорус. гос. экон. ун-т ; редкол.: В. Н. Шимов (гл. ред.) [и др.]. — Минск, 2019. — Вып. 12. — С. 359–364.

Pranevich, A. A. Transformation of the competitive environment in the conditions of digital economy development: factors of modification and possibilities of regulation / A. A. Pranevich // Sci. works / Belarus State Econ. Univ. ; editorial board: V. N. Shimov (chief ed.) [et al.]. — Minsk, 2019. — Iss. 12. — P. 359–364.

2. Digital Economy Report 2019 [Electronic resource] // UNCTAD. — Mode of access: <https://unctad.org/webflyer/digital-economy-report-2019>. — Date of access: 10.03.2020.

3. Смирнов, Е. Н. Международное экономическое сотрудничество для преодоления цифрового неравенства / Е. Н. Смирнов // Торговая политика. — 2019. — № 2/18. — С. 72–80.

Smirnov, E. N. International economic cooperation to overcome digital inequality / E. N. Smirnov // Trade policy. — 2019. — № 2/18. — P. 72–80.

4. Антимонопольное регулирование в цифровую эпоху. Как защищать конкуренцию в условиях глобализации и четвертой промышленной революции : монография / под науч. ред. А. Ю. Цариковского, А. Ю. Иванова, Е. А. Войниканис. — М. : ВШЭ, 2018. — 311 с.

Antimonopoly regulation in the digital age. How to protect competition in the context of globalization and the fourth industrial revolution : monograph / under the sci. editorship of A. Yu. Tsarikovsky, A. Yu. Ivanov, E. A. Voynikanis. — Moscow : HSE, 2018. — 311 p.

5. Eferin, Y. Digital platforms in Russia: competition between national and foreign multi-sided platforms stimulates growth and innovation / Y. Eferin, Y. Hohlov, C. Rossotto // Digital Policy, Regulation and Governance. — 2019. — Vol. 21, Iss. 2. — P. 129–145.

6. Информационное общество в Республике Беларусь : стат. сб. / Нац. стат. ком. Респ. Беларусь. — Минск, 2019.

Статья поступила в редакцию 14.12.2020 г.

УДК 338.28

E. Presnyakova

The Institute of Economics of the NAS Belarus (Minsk)

INTERNATIONAL APPROACHES TO ASSESSMENT OF THE TECHNOLOGY LEVEL OF INDUSTRY AND THE PRACTICE OF THEIR ADAPTATION TO THE CONDITIONS OF THE REPUBLIC OF BELARUS

The article discusses the approaches to assessing the level of manufacturability of industry used in foreign studies. A comparative assessment of the level of manufacturability in the industry of the Republic of Belarus in comparison with international data used to classify industries in the OECD countries has been made. Taking into account world experience, criteria have been developed for classifying products as innovative. The necessity of intensifying scientific research within the framework of the innovation process in order to ensure the competitiveness of Belarusian products in the world market is substantiated.

Keywords: *manufacturability; high-tech production; science intensity; research and development costs; R&D; innovation; novelty; innovative products; industry classification; industry.*

E. В. Преснякова

*кандидат экономических наук, доцент
Институт экономики НАН Беларуси (Минск)*

МЕЖДУНАРОДНЫЕ ПОДХОДЫ К ОЦЕНКЕ УРОВНЯ ТЕХНОЛОГИЧНОСТИ ПРОМЫШЛЕННОСТИ И ПРАКТИКА ИХ АДАПТАЦИИ К УСЛОВИЯМ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

В статье рассмотрены подходы к оценке уровня технологичности промышленности, применяемые в зарубежных исследованиях. Произведена сравнительная оценка уровня технологичности промышленности Республики Беларусь с международными данными, применяемыми для классификации производств в странах ОЭСР. С учетом мирового опыта выработаны критерии для отнесения продукции к инновационной. Обоснована необходимость активизации научных исследований