

В национальном разрезе

DOI: 10.23932/2542-0240-2019-12-6-12

Развитие цифровой экономики США и КНР: факторы и тенденции

Иван Владимирович ДАНИЛИН

кандидат политических наук, заведующий отделом науки и инноваций
Национальный исследовательский институт мировой экономики
и международных отношений им. Е.М. Примакова РАН, 117997,
Профсоюзная ул., д. 23, Москва, Российская Федерация
E-mail: danilin.iv@imemo.ru
ORCID: 0000-0002-4251-1998

ЦИТИРОВАНИЕ: Данилин И.В. (2019) Развитие цифровой экономики США и КНР: факторы и тенденции // Контуры глобальных трансформаций: политика, экономика, право. Т. 12. № 6. С. 246–267. DOI: 10.23932/2542-0240-2019-12-6-12

Статья поступила в редакцию 15.11.2019.

ФИНАНСИРОВАНИЕ: Статья подготовлена при финансовой поддержке РФФИ, проект № 18-010-01176 «Агенты развития цифровой экономики: формирование, сетевые взаимодействия и государственная политики по их поддержке».

АННОТАЦИЯ. Изучение цифровой экономики США и КНР – неоспоримых лидеров новых рынков – является важнейшей исследовательской задачей. Данная работа посвящена выявлению ключевых факторов и тенденций развития цифровой экономики в этих странах (важно также для понимания глобальных процессов). На основе изучения статистических данных, аналитической и научной литературы подтверждается растущее доминирование США и КНР в сфере цифровой экономики, особенно на интернет-рынках как ее важнейшей и динамичной части, а также трансформационное влияние новых секторов на экономику. В частности, рассмотрена роль крупных и сверхкрупных интернет-платформ – двигателей новой волны цифровизации. На основании анализа истории становления цифровой экономики в обеих

странах сделан вывод о первичности рыночных факторов ее успеха при важной роли технологической специфики в формировании рынков и структурировании трендов. Для США определяющим признается удовлетворение существующих потребностей на традиционных рынках с помощью принципиально новых технологий, а также скрытого существующего спроса благодаря новым технологическим возможностям. Для Китая – «провалы» сектора услуг, не поспевающего за растущим спросом, что сделало заимствование и развитие цифровых решений более быстрым и дешевым ответом на рыночные вызовы. А величина рынка и слабая внутренняя конкуренция, позднее мощный рост инвестиций в инновации определили лидерство КНР и отрыв от США по ряду направлений. В заключении отмечается, что цифровую экономику и ком-

паниии сектора ожидает период трансформации, учитывая изменение драйверов развития — факторы, актуальные для обеих стран ранее (абсолютное технологическое превосходство США, огромный неосвоенный рынок в КНР и пр.), близки к исчерпанию. Ситуация усложняется тем, что эти процессы будут протекать на фоне растущих экономических и регуляторных вызовов, от совершенствования нормативно-правовой базы до цифровизации мирового хозяйства.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: *цифровая экономика, США, Китай, интернет-платформы, информационно-коммуникационные технологии*

Цифровая экономика при всех различиях относительно определений и границ феномена [Barefoot et al. 2018; Measuring the Digital Economy 2018; Digital Economy Report 2019] привлекает все большее внимание экспертного и научного сообщества. В так называемой узкой трактовке к ней относятся интернет-рынки и связанную с ними часть сектора информационно-коммуникационных технологий (ИКТ), что дает около 4–4,5% мирового ВВП. «Широкое» определение включает во многом взаимопересекающиеся рынки ИКТ, интернет-сервисов, а также использование ИКТ и интернет-решений в прочих отраслях, что увеличивает масштаб феномена в 5 и более раз. Особую роль играют интернет-рынки, которые являются наиболее динамичным сегментом цифровой экономики.

Несмотря на сильные позиции в сфере ИКТ различных стран и регионов (Япония, Республика Корея, Великобритания, страны Северной Европы и пр.), в цифровой экономике, особенно на интернет-рынках, доминируют всего две страны: США и Китай [Digital Economy Report 2019; Cheung 2019].

Казалось бы, причины очевидны – по объему ВВП, вложениям в исследования и разработки (далее – ИР) в цифровой сфере, а также по числу потребителей обе экономики являются мировыми лидерами. Однако, не умаляя значения этих факторов, существенные различия в структуре экономики, рынков, темпах и качестве роста ВВП и отдельных отраслей, в специфике развития сектора ИКТ ясно показывают, что реальная ситуация и ее причины сложнее.

Как следствие, значимой исследовательской задачей остается более тщательное изучение тенденций, исторических причин и факторов развития цифровой экономики США и Китая, особенно ее интернет-сегментов. Это тем более важно, что, с одной стороны, цифровая экономика будет в значительной мере определять динамику экономического развития США и КНР, их потенциал глобальной конкурентоспособности и лидерства в новых условиях. С другой, поскольку исследование специфики цифрового развития этих двух стран-лидеров позволит лучше понять и сам феномен цифровой экономики, – параметры и движущие силы его формирования и роста.

Цифровое лидерство США и КНР: состояние и тенденции

Масштаб цифровой экономики США и Китая имеет беспрецедентный характер.

Доля соответствующих секторов в ВВП обеих стран в 1,5–2 раза выше среднемировых значений. Для США это около 6,9–8% в рамках «узкого» определения цифровой экономики и свыше 50–60% при использовании «широкой» трактовки [Barefoot et al. 2018; Measuring the Digital Economy 2018; Digital Economy Report 2019]. У Китая показатели ниже: 4–6% и 25–30% ВВП

соответственно [Yue 2017; Measuring the Digital Economy 2018; Digital Economy Report 2019; Zhang, Chen 2019], зато растут они быстрее.

Темпы роста секторов цифровой экономики и связанных с ними рынков существенно выше, чем у ВВП обеих стран. Увеличивается их влияние на занятость, традиционные отрасли и иные экономические феномены и процессы [Woetzel et al. (1) 2017; Sheikh et al. 2017; Casanova, Cornelius, Dutta 2018; Zeng 2018; Barefoot et al. 2018; Qi, Zheng, Guo 2019; Alibaba Turns Hundreds of Poor Villages 2019; Digital Economy Report 2019; Small Business 2019; United States Small Online Business 2019].

Как уже говорилось, США и КНР доминируют и в глобальной цифровой экономике, где, по оценкам Конференции ООН по торговле и развитию (ЮНКТАД), их совокупная доля составляет около 40% или выше [Digital Economy Report 2019]. Обе страны сохраняют ведущие позиции в традиционных отраслях ИКТ, на глобальных рынках телекоммуникаций, электроники и программного обеспечения, крупнейшими остаются и их национальные рынки продукции и услуг ИКТ [Measuring the Digital Transformation 2019].

Аналогичная ситуация просматривается и в области важнейших технологических разработок в цифровой сфере, от искусственного интеллекта до блокчейн-решений [Cralia et al. 2018; Measuring the Digital Transformation 2019], а также в сфере инновационного развития. Важным показателем в последнем отношении является доминирование американских и китайских компаний среди стартапов-«единорогов»¹ (большая их часть относится к интернет-или иным цифровым рынкам). По со-

стоянию на август 2019 г. на долю двух стран приходилось 72% от общего числа «единорогов» и почти 80% от их суммарной стоимости².

Отдельно следует сказать об интернет-рынках, наиболее важных в контексте изучаемой проблематики. Здесь положение США и КНР можно описать как фактическую дуополию.

Наиболее иллюстративна ситуация в сфере e-commerce (онлайн-торговля), которая в денежном выражении является одной из крупнейших частей цифровой экономики. В США объем e-commerce по итогам 2018 г. превысил 510 млрд долл. [Quarterly Retail E-Commerce 2019; Lipsman (2) 2019]. В Китае e-commerce существенно крупнее американского – более 1,3 трлн долл. [National Economic Performance Maintained 2019; Cheung 2019]. Совокупная доля США и Китая в глобальной онлайн-торговле превышает 60% [Cheung 2019].

Мировое лидерство США и КНР проявляется и на новых емких интернет-рынках шеринга, облачных вычислений, цифровых финансовых технологий (так называемый финтех), социальных сетей и поисковых сервисов [Quarterly Retail E-Commerce 2019; National Economic Performance Maintained 2019; Lipsman (1) 2019; Digital Economy Report 2019; Belgavi et al. 2019; Fintech 2019].

Ситуация во многом обусловлена ведущей ролью небольшого числа крупных американских и китайских корпораций, особенно так называемых платформ. В данном случае под платформами мы понимаем онлайн-ресурсы и стоящие за ними компании (публичные или де-юре являющиеся стартапами), предоставляющие различные виды интернет-услуг, в т. ч. на двусто-

1 «Единорог» – стартап, рыночная стоимость которого превышает 1 млрд долл. США.

2 Рассчитано по данным CB Insight.

ронных или многосторонних, т. е. собственно платформенных принципах [Rochet, Tirole 2006; Rysman 2009; An Introduction to Online Platforms 2017; Fijneman et al. 2018; Parentea et al. 2018; Vectors of Digital Transformation 2019]³. Исследования 2016–2018 гг. показали, что компании США и КНР составляли более 70–80% крупнейших мировых платформ (стоимостью от 100 млн долл. и свыше 1 млрд долл.), а их доля в совокупной капитализации/стоимости этих платформ колеблется на уровне около 90% [Evans, Gawer 2016; Fijneman et al. 2018; Digital Economy Report 2019]. При этом американскими или китайскими являются все крупнейшие платформы – так называемые суперплатформы [Evans, Gawer 2016; Online Platforms 2016; Fijneman et al. 2018; Matsuda 2019; Cheung 2019; Vectors of Digital Transformation 2019]. Если использовать уже ставшие общепринятыми аббревиатуры, это FAMGA (Facebook, Amazon, Microsoft, Google, Apple⁴) в США и BAT(J) (Baidu, Alibaba, Tencent, JD.com⁵) в Китае.

Несмотря на сравнительную молодость платформ, они уже стали значимым экономическим феноменом для обеих стран.

По оценкам МВФ, доля различных платформ, включая услуги шеринга, в ВВП США достигла в 2015 г. 1,7% ВВП [Measuring the Digital Economy 2018]. Это тем более поразительно, так как всего лишь 20 лет назад соответствующие значения балансировали на грани статистической погрешно-

сти. При этом их влияние расширяется за счет роста масштабов операций, выхода в новые сегменты рынка и проактивной глобальной экспансии, что особенно хорошо заметно на примере Китая [Silk 2015; Pau, Maher 2015; Top Tech M&A Analysis 2016; Woetzel et al. (1) 2017; Casanova, Cornelius, Dutta 2018; Zhang, Chen 2019].

Компании-платформы постепенно становятся ведущими глобальными игроками в сфере передовых цифровых технологий и инноваций. Так, стремительно растут их затраты на ИР [The EU Industrial R&D 2018; Amazon 2018; Alibaba 2018; Baidu 2018; JD.com 2018; Tencent 2018; Ma 2019]. К 2018 г. все компании FAMGA вошли в число топ-20 корпораций, лидирующих по затратам на ИР, а BAT быстро догоняют их. При этом Alphabet (собственник Google) в 2018 г. впервые возглавила этот неформальный рейтинг с 13,4 млрд долл. на ИР [The EU Industrial R&D 2018]. Суперплатформы реализуют масштабные технологические проекты, а также активно финансируют и скупают стартапы, в т. ч. «единорогов» [Top Tech M&A Analysis 2016; The Asia Tech Investment Report 2017; The Unicorns Backed by FAMGA 2017].

Заметим, что помимо непосредственного влияния на конкурентоспособность и рост, усиление инновационно-технологического потенциала, FAMGA и BAT(J) еще и гарантированно обеспечивают их доминирующее положение на ранках. Перспективных же конкурентов из числа стартапов они просто покупают.

3 Столь широкая трактовка в данном случае объясняется тем, что далеко не все операции интернет-компаний, причисляемых к числу платформ, строятся на принципах многосторонних рынков, причем особенно это верно для крупнейших интернет-корпораций.

4 Иное обозначение – GAFAM. Формально неожиданная для данного списка Microsoft уже давно сделала акцент на интернет-рынки, в т. ч. платформенные, включая онлайн-программное обеспечение, игры, облачные услуги (MS Azure) и иные онлайн-сервисы (например, Bing, LinkedIn). Впрочем, в ряде случаев вместо Microsoft называют Netflix или же группа редуцируется только до четырех участников (GAFA).

5 JD.com существенно меньше прочих компаний группы, так что не все аналитики и исследователи рассматривают ее в качестве суперплатформы.

Эволюция и факторы развития цифровой экономики США и КНР

Как уже говорилось в начале работы, базовые причины развития и лидерства США и Китая в сфере цифровой экономики понятны. Помимо уже упомянутого размера ВВП и числа пользователей большую роль играют растущие вложения обеих стран в ИР, инновации и в кадры в цифровой сфере, динамизм сектора ИКТ (в т. ч. вероятные синергии между развитием персональной электроники и интернет-рынков [Kshetri 2016; Woetzel et al. (1) 2017; Casanova, Cornelius, Dutta 2018]), мощная интернет-инфраструктура. Кроме того, США и Китай представляют собой достаточно гомогенные в культурном и регуляторном отношении рынки – что, по мнению ряда исследователей, выгодно отличает оба государства от стран ЕС [Online Platforms 2016; Fijneman et al. 2018].

Однако эти объяснения все равно оставляют за скобками массу вопросов относительно причин развития и специфики цифровой экономики в обеих странах. Дело в том, что экономическая ситуация в США и КНР в период перехода цифровой экономики и интернет-рынков к быстрому росту (середина – вторая половина 2000-х гг.) слабо сопоставима. США – крупнейшая экономика мира, – развитая страна с устойчивым спросом среднего класса на инновации. И тогда, и позднее США являлись генератором оригинальных инноваций с технологически продвинутым сектором высоких технологий (особенно ИКТ) и развитым сектором услуг, мощным интернет-сегментом. Китай, напротив, в этот период представлял быстрорастущую развивающуюся экономику со многими присущими подобным государствам асимметриями развития. Это опора на заимство-

ванные технологии и инновации при слабости национальных научно-технологических компетенций, низкий уровень доходов населения и ограниченный внутренний потребительский спрос. Специфична была и ситуация в сфере ИКТ: до середины – второй половины 2000-х гг. рост шел за счет выпуска персональных электронных систем с невысокой долей добавленной стоимости [Technological Innovation, Supply Chain 2019]. Даже уровень развития интернет-инфраструктуры за пределами крупных агломераций был недостаточен, лишь несколько мощных госпрограмм в 2000–2010-е гг. изменили ситуацию.

Принципиально различна была и роль государства. В США в рассматриваемый период акцент делался, скорее, на формировании рамочного нормативно-правового поля развития цифровой экономики и вложения в научные исследования. В Китае же государство к концу 2000-х гг. перешло к более активному вмешательству в процесс развития нового сектора и рынков, в т. ч. достаточно архаичными методами (запрет на операции западных конкурентов и пр.). При этом, хотя часть экспертов считает госполитику едва ли не решающей для развития китайской цифровой экономики [Yue 2017], многие авторы полагают, что роль государства на ранних стадиях развития была куда скромнее (т. е. не компенсировала вышеуказанные ограничения) и дала свои результаты уже после формирования BAT как лидеров рынков [Xia 2012; Amiri 2013; Xia 2016; Three Kingdoms 2017; Woetzel et al. (2) 2017; Данилин 2019].

Анализ истории цифровой экономики США и Китая подтверждает существенное различие как базовых, так и специфических факторов её развития. Причем, как можно понять, эти отличия в определенном смысле яв-

лялись следствием более масштабных рыночных и экономических трендов и факторов.

Для США становление цифровой экономики и ассоциированных рынков носило органичный и, в определенном смысле, эволюционный характер.

Прежде всего, многие американские платформы и иные цифровые компании развивают подходы, появившиеся еще во время интернет-революции 1990-х гг. И в этом смысле высокие значения «цифрового» развития США – страны-первопроходца новых технологий – понятны.

Не менее важным для успеха было то, что новые технологии и решения нередко следуют давно сложившимся рыночным трендам и/или даже обслуживают конкретные, уже существующие рынки, реализуя традиционные услуги на принципиально новой технологической основе и с бизнес-моделями цифровой эпохи.

В последнем случае наиболее показательны кейсы платформ e-commerce и шеринга транспортных средств и жилых помещений. Хотя онлайн-торговля зародилась, в числе прочего, на базе продаж/обменов электронными файлами, в ее текущем виде она представляет собой по сути технологически новое решение для давно существовавшей в США торговли по каталогам, в т. ч. почтовым [Erb 2014; Pahwah 2014]. Продажи потребительских и бизнес-товаров и услуг по каталогам переживали в 1980–1990-е гг. настоящий бум (прирост продаж в 2–3 раза выше, чем по ритейлу в целом), достигнув к 1995 г. 219,9 млрд долл. [Statistical Abstract 1999]. Даже с учетом демографических и иных различий клиентской базы можно с известной осторожностью утверждать, что этот процесс сформировал условия последующего взлета e-commerce. Неудивительно, что постепенное снижение торговли

по каталогам коррелирует с быстрым ростом e-commerce [Statistical Abstract 2012], а в североамериканской системе классификации отраслей (NAICS) обе они объединены под одним кодом 454110. Фактор преемственности актуален и для рынков краткосрочной аренды жилой недвижимости (сфера деятельности Airbnb) и шеринга транспортных средств (Uber и Lyft – служба попутчика) – тем более, что последние де-факто уже оперируют во вполне традиционном сегменте коммерческих пассажироперевозок.

Отметим особо, что факт наличия исторических аналогов услуг интернет-платформ никак не умаляет «подрывного» характера их деятельности, а равно и технологичности конкретных решений. Он лишь призван объяснять их появление в США и быстрое распространение на рынке.

Что касается по-настоящему новых рынков – таких, как веб-поиск, облачные услуги и пр., то с известной долей условности можно утверждать, что они стали следующим шагом в удовлетворении уже существовавших явных или скрытых потребностей – хотя их конкретное выражение и параметры рынков определялись, безусловно, новыми технологическими возможностями. Опустим такой яркий пример, как соцсети, выросшие из неформального общения и социальных офлайн-сетевых связей, в т. ч. в университетских кампусах (Facebook) и в профессиональном сообществе (LinkedIn). Или интернет-поиск, давший новые возможности удовлетворения спроса на информацию, общение, рекламу и маркетинг и пр. Рельефно тезис о следовании цифровых решений в США глубинным рыночным трендам иллюстрирует сегмент корпоративных цифровых услуг. Так, облачные вычисления, программное обеспечение (PaaS), инфраструктура (IaaS) и искусственный

интеллект (AIaaS) как удаленные услуги стали логическим продолжением тренда на рост аутсорсинга корпоративных функций в сфере ИКТ и общую информатизацию операций. Заметим, что в этих сферах США и американские компании исторически относились к числу лидеров, в т. ч. в контексте вложений в цифровые нематериальные активы [OECD Science, Technology, and Industry Scoreboard 2011; New Sources of Growth 2013; Measuring the Digital Transformation 2019; Vectors of Digital Transformation 2019]. Не менее иллюстративен кейс финансовых (PayPal и пр.), в т. ч. блокчейн-технологий, которые опять же, будучи новым феноменом, полностью согласовывались с тенденциями развития финансового сектора (рост и ускорение электронных транзакций, их более высокая защищенность и пр.). Интересно, что еще в 1999 г. нобелевский лауреат Милтон Фридман в одном из своих резонансных интервью по сути предсказал взлет новых финансовых технологий: «Одна вещь, которой нам не хватает, но которая в скором времени будет разработана – это надежные электронные деньги, метод, с помощью которого в интернете можно будет переводить средства от А к Б, даже если А и Б неизвестны...»⁶.

Принципиально иная ситуация наблюдалась в КНР, где, как можно понять, мощнейшим драйвером развития цифровой экономики выступали не так сложившиеся рыночные тренды или сильные интернет-компетенции и технологии, сколько неоптимальность и «провалы» сектора услуг на фоне растущего платежеспособного спроса. Потребности бизнеса и индивидуальных потребителей в финансовых, де-

ловых и профессиональных, логистических, торговых услугах увеличивались – но развитие полноценного сектора услуг требовало времени и огромных затрат.

Приведем следующие примеры, вполне согласующиеся с официальной историей китайских компаний. Как представляется, успех B2B-площадки Alibaba определялся тем, что он обеспечивал китайские производственные малые и средние предприятия (МСП) целой гаммой бизнес-услуг – от логистики до микрокредитов, долгое время слабо доступных малому и среднему бизнесу КНР [Zeng 2018; Casanova, Cornelius, Dutta 2018; Zhang, Chen 2018]. Взлет розничного онлайн-шопинга был связан с недостаточным развитием крупного сетевого ритейла. А бум мобильных платежей в системах WeChat Pay и AliPay, позднее потребительских микрокредитов, «цифровых» кредитных рейтингов и прочих услуг определялся небольшим (относительно рынка) распространением банковских кредитных карт, банковского потребительского кредитования и ассоциированных услуг [Hvistendahl 2017; Kshetri 2017; Woetzel et al. (1) 2017].

Иными словами, в условиях начала середины 2000-х гг. интернет-решения стали для КНР оптимальным – дешевым и быстрым (с учетом низких требований к масштабированию) – способом решить существующие проблемы сектора услуг. Тем более что бизнес-модели и решения не пришлось создавать с нуля: они были заимствованы у американских компаний, хотя и локализованы с учетом местной культурной и экономической специфики. Важным фактором стало привлечение западного, прежде всего американского, вен-

6 Milton Friedman Predicts the Rise of Bitcoin in 1999 (2013) // YouTube, August 30, 2013 // <https://www.youtube.com/watch?v=6MnQJFEVY7s>, дата обращения 12.12.2019.

чурного капитала для развития цифровой экономики в КНР – включая сами BAT(J) [Wang 2012; Casanova, Cornelius, Dutta 2018]. Иностранные инвесторы, уже хорошо ориентирующиеся в цифровой экономике, могли отобрать более перспективные компании и, вероятно, привнесли еще и свои компетенции.

Что же до таргетированной господдержки сектора, включая протекционизм, то она была, конечно же, важным, но не исключительным фактором успеха. При этом, повторимся, наибольшую роль она сыграла на более позднем этапе. С одной стороны, она позволила китайским компаниям быстрее и полнее охватить емкий национальный рынок. С другой – благодаря мощной национальной поддержке ИР и инновационной инфраструктуры существенно ускорить и увеличить масштаб создания новых технологий и накопления компетенций, создав условия для «прорывного» развития. На ранних же этапах едва ли не большее значение имело применение к секторам цифровой экономики режима регуляторных изъятий вместе с поэтапным формированием рамочных нормативно-правовых документов (следствие общего подхода к развитию перспективных технологических направлений в КНР) [Xia 2012; Amiri 2013; Xia 2016; Woetzel et al. (2) 2017; Yue 2017; Three Kingdoms 2017; Guttman et al. 2018]. Последнее, кстати, парадоксальным образом роднит китайский опыт с американским, где прецедентное право автоматически создает аналогичный режим для новых рынков и отраслей.

Понимание «провалов» рынка как драйверов развития цифровой экономики КНР, помимо прочего, снимает целый ряд существующих логических противоречий, связанных с асимметриями развития цифровой экономики США и Китая. Например, это касается огромного (до 11 раз и более) разрыва

в объеме операций с мобильными платежами в пользу КНР. В США при наличии высокой культуры потребительского кредитования, широкого распространения банковских карт и терминалов их приема, чеков и т. д. потребность в этих новых услугах была не столь высока. Но для Китая AliPay и WeChat Pay стали доступным и удобным решением массовых потребительских безналичных платежей. То же можно сказать и о существующем разрыве в e-commerce. В США наличествует масса альтернатив в сфере офлайн-ритейла (например, та же торговля по каталогам, крупные торговые сети – Walmart, RadioShack и иные, сетевые магазины отдельных брендов и пр.) с высоким уровнем сервиса и сложившейся культурой покупок. Для Китая, где потребительский масс-маркет в его современном виде появился в очень короткий по историческим меркам период и рос стремительно, такого выбора не было.

Наконец, фактор роста от ограниченный объясняет и влияние платформ на региональный рост и выпуск производственных МСП. Доступ к сервисам Alibaba и ее конкурентов ведет к бурному развитию промышленности и ассоциированных сервисов в бедных районах Китая. В США же, при положительном влиянии на отдельные категории МСП, мы ничего похожего не наблюдаем [Zeng 2018; Qi et al. 2019; Alibaba Turns Hundreds of Poor Villages 2019; United States Small Online Business 2019; Small Business 2019]. Опять же определяющую роль явно играет принципиально разная степень развития деловых, финансовых, логистических и прочих бизнес-услуг в обеих странах.

Таким образом, вряд ли будет преувеличением сказать, что исторически цифровые экономики США и Китая были до определенной степени разными явлениями. Но поскольку феномен

зародился и развивался в рамках реализации определенных технологических трендов, неудивительно, что налицо существенные точки пересечения, в т. ч. с рыночной точки зрения. Несмотря на определенную конвергенцию, эта специфика, как можно понять, сохранится и на перспективу, как и связь между развитием цифровой и «обычной» экономики.

Выводы и заключение

В противовес технодетерминистским и технооптимистическим тезисам об уникальности цифрового развития исследование становления и роста цифровой экономики США и КНР свидетельствует о том, что в обоих случаях ключевыми оказались факторы, имеющие достаточно универсальный характер. С логической точки зрения это и понятно, т. к. цифровая экономика не может быть изолирована от макроэкономических процессов и институциональной среды. Иными словами, даже будучи цифровой, она все же остается экономикой.

Мы наблюдаем почти классическую дихотомию развития. В США рост цифровой экономики был основан на накопленном институциональном, технологическом и компетенционном потенциале и следовал уже намеченным рыночным трендам, что и обеспечило ее успех. В случае с Китаем можно говорить о развитии от ограничений, т. е. в определенном смысле эксплуатации фактора отсталости, но, что важно, в благоприятных макроэкономических условиях (быстрый рост ВВП, промышленности и реальных доходов населения, реформы и пр.). Незрелость сектора услуг в ситуации увеличивающегося платежеспособного спроса обеспечила взлет новых отраслей и рынков, а также появление на них новых

игроков и неординарных решений. Зато превращение новых игроков, прежде всего BAT(J), в лидеров цифровой экономики и инноваций является прямым следствием направленной госполитики по развитию кадров, технологий и инновационной среды – естественно, с учетом рациональных бизнес-стратегий самих BAT(J). Что, впрочем, опять же вполне укладывается в более общие экономические и политические тренды развития КНР.

Подчеркнем, что технологическая специфика, безусловно, сыграла огромную роль в параметрах развития цифровой экономики обеих стран. В США это проявилось в появлении новых решений и бизнес-моделей, а позднее и новых рынков, созданных благодаря принципиально новым возможностям цифровых технологий (пусть они и следовали в русле оформленных тенденций и/или удовлетворяли скрытый спрос). В случае Китая специфика цифровых технологий обусловила саму возможность стремительного взлета цифровой экономики. Капиталоемкость и сложность разработки интернет-решений и технологий долгое время были относительно невысоки, как и издержки на их масштабирование (описывается формулами «масштаб без массы» или «нулевых предельных издержек» [Vectors of Digital Transformation 2019]). Последующее прорывное развитие интернет-технологий и связанных с ними ИКТ также долгое время было пропорционально дешевле, чем в «материальных» отраслях.

В настоящее время цифровая экономика в обеих странах вступает в очередную стадию трансформации.

Причины просты.

Эффект «низкой базы», обеспечивающий сверхбыстрые темпы роста цифровой экономики, близок к исчерпанию в обеих странах, что особенно хорошо видно на примере КНР [Tam, Chui 2018;

Zhang, Chen 2018; Cheung 2019]. Резервы развития огромны, но они лежат уже в эксплуатации иных факторов, включая нарастающую цифровизацию различных социально-экономических процессов и традиционных отраслей (см., например [Vectors of Digital Transformation 2019]), от так называемой Индустрии 4.0 до «цифрового» здравоохранения. При этом предшествующее развитие цифровой экономики и платформ выявило целый ряд проблем (от монополизации и налогообложения до рисков в сфере конфиденциальности и прав человека), которые требуют регуляторного вмешательства. Это явным образом изменит контекст развития цифровых отраслей и рынков. Показательны в этом отношении действия властей разного уровня в США в 2018–2019 гг. в отношении Amazon, Facebook и Google, ужесточение регулирования по защите персональных данных в ЕС (в частности, General Data Protection Regulation – GDPR) и иные шаги (см., например [Nicas et al. 2019; Vectors of Digital Transformation 2019]). Процесс обещает быть длительным и непростым, тем более что механическое применение к цифровой экономике норм, созданных для других проблем и в иную эпоху, совершенно необязательно приведет к положительному итогу (см., например [Vectors of Digital Transformation 2019]).

Дальнейшая динамика цифровой экономики США и КНР будет определяться несколькими ключевыми факторами.

Прежде всего, это рост значения качественных характеристик ее развития, особенно инновационной активности. Речь идет не столько о создании новых продуктов и процессов, как о способ-

ности платформ и иных агентов цифровой экономики формировать инновационные экосистемы и новую культуру инноваций, обеспечить существенные межотраслевые эффекты и преобразовать традиционные индустрии, формируя новые источники «роста вглубь» (в отличие от предшествующего периода, во многом характеризовавшегося экстенсивным ростом).

Во-вторых, это глобальная экспансия. Здесь основной интригой оказывается неизбежный конфликт («цифровая торговая война») суперплатформ и иных крупных цифровых компаний США и КНР, который будет иметь принципиальное значение как для экономик обеих стран, так и для глобальной цифровой экономики. Но проблема куда шире: здесь и борьба за распространение стандартов и норм регулирования («режимов»), контроль над глобальными инновационными экосистемами и глобальным же пулом талантов и т. д.

С точки зрения реализации обоих трендов интригу усиливает тот факт, что соотношение потенциалов Соединенных Штатов и Китая изменилось. С чисто технологической точки зрения преимущество цифровых компаний США относительно Китая более не является неоспоримым. К тому же китайские платформы стали мощными и серьезными конкурентами в части масштаба операций, контроля над рынками (например, в Южной и Юго-Восточной Азии), доступа к финансовым ресурсам.

Но все же формально США пока находятся в предпочтительном положении. Во-первых, они обладают более мощной научной базой⁷ и инновацион-

7 В качестве кейса можно обратиться к развитию искусственного интеллекта. Тезис о научном и кадровом лидерстве США в данной сфере был хорошо раскрыт 5 декабря 2019 г. в выступлении заместителя директора Института экономики Университета Цинхуа доктора Жун Ке на конференции EMERTECH-2019 в ИМЭМО РАН: см. https://www.imemo.ru/files/File/ru/events/emertech/2019/Ke%20Rong_2.pdf, дата обращения 12.12.2019.

ной инфраструктурой развития цифровой экономики. Для КНР же переход от имитационной к инновационной модели развития и создание оригинальных, собственных технологических инноваций до сих пор остается актуальной задачей. Выстраивание глобальных корпоративных инновационных экосистем и доступ к глобальному пулу компетенций, в т. ч. в рамках инвестиционной экспансии, также пока выглядит более уверенным и эффективным у FAMGA. В немалой мере это обусловлено региональным фокусом: в отличие от FAMGA, присутствие BAT(J) на инновационно активных рынках ЕС и иных развитых стран много слабее. Да и в целом китайские платформы сталкиваются с целой гаммой вызовов на развитых рынках – от различий в потребительской/пользовательской культуре (что не столь актуально для их американских аналогов) до почти абсурдных опасений, что они могут стать каналом шпионажа официального Пекина [Silk 2015; Gray, Hutt 2017; Casanova, Cornelius, Dutta 2018; Zhang, Chen 2019].

Особо следует отметить финансовый фактор. Уровень развития американских финансовых рынков много выше, при этом против КНР играют сохраняющиеся ограничения на инвестиции в «стратегические» отрасли КНР, зарегулированность китайских рынков и прочие проблемы. Характерна уже упомянутая роль западного капитала в создании китайских цифровых гигантов, а также тот факт, что ранее большинство китайских гигантов предпочитали листинг именно на американских биржах [Wang 2012; Pau, Maher 2015; Casanova, Cornelius, Dutta 2018]. Даже исходя из оценок капитализации, цифровая экономика США все еще явно более привлекательна для инвесторов, чем китайская.

Оба вопроса тесно связаны с экономическими институтами и культурой. Несмотря на все проблемы США, здесь

ситуация в КНР также выглядит достаточно непростой.

Наконец, следует учитывать замедление темпов роста экономики КНР, что лишает китайские цифровые компании ряда прежних преимуществ.

Впрочем, оговоримся, все это совершенно не означает, что китайские платформы обречены на поражение, а цифровая экономика КНР на вечно вторые роли – просто вызовы для их развития носят более масштабный характер. Возможно, это, напротив, станет стимулирующим фактором, каким в свое время были ограничения на китайском рынке услуг. В любом случае нет сомнений в сохранении и даже усилении доминирования США и КНР, американских и китайских компаний в цифровой экономике и на мировых рынках. Научно-технологический потенциал, мощная финансовая база, активная торговая и инвестиционная экспансия крупнейших цифровых компаний из обеих стран оставляют мало шансов для конкурентов.

Список литературы

Данилин И.В. (2019) Роль BAT в развитии китайских интернет-рынков и перспективные вызовы цифровой экономики КНР // Международные процессы. Т. 16. № 4(55). С. 99–116. DOI: 10.17994/IT.2018.16.4.55.6

Alibaba Group Holding Limited. Annual Report (2018). Annual Report Pursuant to Section 13 or 15(D) of the Securities Exchange Act of 1934. For the Fiscal Year Ended March 31, 2019. Form 20-F // Alibaba Group Holding Limited // <https://otp.investis.com/clients/us/alibaba/SEC/sec-show.aspx?FilingId=13476929&Cik=0001577552&Type=PDF&hasPdf=1>, дата обращения 12.12.2019.

Alibaba Turns Hundreds of Poor Villages into “Taobao Villages” (2019) // China Daily, January 13, 2019 // <https://www.chi>

nadaily.com.cn/a/201901/13/WS5c3a220e-a3106c65c34e4115.html, дата обращения 12.12.2019.

Amazon. Annual Report (2018) // Amazon.com // <https://ir.aboutamazon.com/static-files/0f9e36b1-7e1e-4b52-be17-145dc9d8b5ec>, дата обращения 12.12.2019.

Amiri S., Campbell S.D., Ruan Y. (2013) China's Government Expenditures, Policies, and Promotion of the ICT Industry // International Journal of Applied Science and Technology, vol. 3, no 1, pp. 7–18 // https://ijastnet.com/journals/Vol_3_No_1_January_2013/2.pdf, дата обращения 12.12.2019.

An Introduction to Online Platforms and Their Role in the Digital Transformation (2017), Paris: OECD Publishing. DOI: 10.1787/53e5f593-en

Asia Tech Investment Report (2017) // CB Insights // <https://www.cbinsights.com/research/report/asia-tech-investment/>, дата обращения 12.12.2019.

Baidu, Inc. Annual Report (2018). Annual Report Pursuant to Section 13 or 15(D) of the Securities Exchange Act of 1934. For the Fiscal Year Ended December 31, 2018. Form 20-F. // Baidu // <http://ir.baidu.com/static-files/4ce88b07-60fe-4561-9cc9-2b0e0ec9dfd6>, дата обращения 12.12.2019.

Barefoot K., Curtis D., Jolliff W., Nicholson J.R., Omohundro R. (2018) Defining and Measuring the Digital Economy // The Bureau of Economic Analysis. U.S. Department of Commerce. Working Paper // <https://www.bea.gov/system/files/papers/WP2018-4.pdf>, дата обращения 12.12.2019.

Belgavi V., Chand A., Arryan A.V., Narang A. (2019) Emerging Technologies Disrupting the Financial Sector // PwC – ASSOCHAM // <https://www.pwc.in/assets/pdfs/consulting/financial-services/fintech/publications/emerging-technologies-disrupting-the-financial-sector.pdf>, дата обращения 12.12.2019.

Casanova L., Cornelius P.K., Dutta S. (2018) Financing Entrepreneurship and Innovation in Emerging Markets, San Diego: Academic Press.

Cheung M.-C. (2019) Global Ecommerce 2019. China // eMarketer, June 27, 2019 // <https://www.emarketer.com/content/china-ecommerce-2019>, дата обращения 12.12.2019.

Cralia M., Annoni A., Benczur P., Bertoldi P., Delipetrev B., De Prato G., Feijoo C., Fernandez M.E., Gomez G.E., Iglesias P.M., Junklewitz H., Lopez Cobo M., Martens B., Figueiredo Do Nascimento S., Nativi S., Polvora A., Sanchez M.J.I., Tolan S., Tuomi I., Vesnic A.L. (eds.) (2018) Artificial Intelligence: A European Perspective. Joint Research Center of the European Union. EUR 29425 EN. JRC113826, Luxembourg: Publications Office of the European Union. DOI: 10.2760/11251

Digital Economy Report 2019 (2019), United Nations Conference on Trade and Development, Geneva: United Nations.

Erb K.P. (2014) Flipping Through History: Online Retailers Owe Popularity and Tax Treatment to Mail Order Catalogs // Forbes, August 18, 2014 // <https://www.forbes.com/sites/kellyphilipserb/2014/08/18/flipping-through-history-online-retailers-owe-popularity-and-tax-treatment-to-mail-order-catalogs/>, дата обращения 12.12.2019.

Evans P.C., Gawer A. (2016) The Rise of the Platform Enterprise // Global Survey. The Center for Global Enterprise // https://www.thecge.net/app/uploads/2016/01/PDF-WEB-Platform-Survey_01_12.pdf, дата обращения 12.12.2019.

Fijneman R., Kuperus K., Pasman J. (2018) Unlocking the Value of the Platform Economy // Dutch Transformation Forum. KPMG N.V. // <https://dutchitchannel.nl/612528/dutch-transformation-platform-economy-paper-kpmg.pdf>, дата обращения 12.12.2019.

Fintech: The Experience So Far (2019) // International Monetary Fund-World

Bank // <http://pubdocs.worldbank.org/en/361051561641115477/pdf/Fintech-executive-summary.pdf>, дата обращения 12.12.2019.

Gray A., Hutt R. (2017) This Chinese Tech Giant Is Now Worth More than Facebook // World Economic Forum // <https://www.weforum.org/agenda/2017/09/meet-china-s-social-media-giant-everything-you-need-to-know-about-tencent/>, дата обращения 12.12.2019.

Guttman D., Xua D., Tang S. (2018) China's Campaign-style Internet Finance Governance: Causes, Effects, and Lessons Learned for New Information-based Approaches to Governance // Computer Law & Security Review, vol. 35, no 1, pp. 3–14. DOI: 10.1016/j.clsr.2018.11.002

Hvistendahl M. (2017) Inside China's Vast New Experiment in Social Ranking // Wired, December 14, 2017 // <https://www.wired.com/story/age-of-social-credit/>, дата обращения 12.12.2019.

JD.com, Inc. Annual Report (2018). Annual Report Pursuant to Section 13 or 15(d) of the Securities Exchange Act of 1934. For the Fiscal Year Ended December 31, 2018 // JD.com // <https://ir.jd.com/static-files/d4d1ee39-164d-4adb-9805-39f105d91eae>, дата обращения 12.12.2019.

Kshetri N. (2016) Institutional and Economic Factors Affecting the Development of the Chinese Cloud Computing Industry and Market // Telecommunications Policy, vol. 40, no 2, pp. 116–129. DOI: 10.1016/j.telpol.2015.07.006

Kshetri N. (2017) The Evolution of the Internet of Things Industry and Market in China: An Interplay of Institutions, Demands and Supply // Telecommunications Policy, vol. 41, no 1, pp. 49–67. DOI: 10.1016/j.telpol.2016.11.002

Kumar R. (2016) Strategic Financial Management Casebook, London: Academic Press.

Lipsman A. (1) (2019) Global Ecommerce 2019 // eMarketer // [\[keter.com/content/global-ecommerce-2019\]\(https://www.emarketer.com/content/global-ecommerce-2019\), дата обращения 12.12.2019.](https://www.emar-</p>
</div>
<div data-bbox=)

Lipsman A. (2) (2019) Global Ecommerce 2019. United States // eMarketer // <https://www.emarketer.com/content/us-ecommerce-2019>, дата обращения 12.12.2019.

Ma S. (2019) Top Internet Companies Hike R&D Spending // China Daily, August 15, 2019 // <http://global.chinadaily.com.cn/a/201908/15/WS5d548fe-fa310cf3e35565ca6.html>, дата обращения 12.12.2019.

Manufacturing Struggles to Adapt. Special Report (2017) // The Economist, October 26, 2017 // <https://www.economist.com/special-report/2017/10/26/manufacturing-struggles-to-adapt>, дата обращения 12.12.2019.

Matsuda N. (2019) Alibaba Cements Its Position as China's No. 1 E-commerce Player // Nikkei Asia Review, July 7, 2019 // <https://asia.nikkei.com/Business/Business-trends/Alibaba-cements-its-position-as-China-s-No.-1-e-commerce-player>, дата обращения 12.12.2019.

Measuring the Digital Economy (2018) // International Monetary Fund // <https://www.imf.org/en/Publications/Policy-Papers/Issues/2018/04/03/022818-measuring-the-digital-economy>, дата обращения 12.12.2019.

Measuring the Digital Transformation: A Roadmap for the Future (2019), Paris: OECD Publishing. DOI: 10.1787/9789264311992-en

National Economic Performance Maintained within an Appropriate Range in 2018 with Main Development Goals Achieved (2019) // National Bureau of Statistics of China, January 21, 2019 // http://www.stats.gov.cn/english/PressRelease/201901/t20190121_1645832.html, дата обращения 12.12.2019.

New Sources of Growth: Knowledge-Based Capital. Key Analyses and Policy Conclusions (2013) // OECD // <https://www.oecd.org/sti/inno/knowl->

edge-based-capital-synthesis.pdf, дата обращения 12.12.2019.

Nicas J., Weise K., Isaac M. (2019) How Each Big Tech Company May Be Targeted by Regulators // The New York Times, September 8, 2019 // <https://www.nytimes.com/2019/09/08/technology/antitrust-amazon-apple-facebook-google.html>, дата обращения 12.12.2019.

OECD Science, Technology and Industry Scoreboard 2011 (2011), Paris: OECD Publishing. DOI: 10.1787/sti_scoreboard-2011-en

Online Platforms (2016). Commission Staff Working Document. SWD (2016) 172 final. Accompanying the document Communication on Online Platforms and the Digital Single Market/ COM(2016) 288 final // European Commission // <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/news/commission-staff-working-document-online-platforms>, дата обращения 12.12.2019.

Pahwah D. (2014) This Old Marketing Tool Will Give You An Explosive Advantage // Thought Catalog, August 18, 2014 // <https://thoughtcatalog.com/di-vya/2014/08/this-old-marketing-tool-will-give-you-an-explosive-advantage/>, дата обращения 12.12.2019.

Parentea R.C., Geleilateb J.-M.G., Rong K. (2018) The Sharing Economy Globalization Phenomenon: A Research Agenda // Journal of International Management, vol. 24, no 1, pp. 52–64. DOI: 10.1016/j.intman.2017.10.001

Pau J., Maher J. (2015) China's Digital Economy Goes Global // Asia Business Council // <http://www.asiabusiness-council.org/docs/ChinaDigital.pdf>, дата обращения 12.12.2019.

Qi J., Zheng X., Guo H. (2019) The Formation of Taobao Villages in China // China Economic Review, vol. 53, pp. 106–127. DOI: 10.1016/j.chieco.2018.08.010

Quarterly Retail E-Commerce Sales. 4th Quarter 2018 (2019) // The Census Bureau of the Department of Com-

merce. CB19-25, March 13, 2019 // <https://www2.census.gov/retail/releases/historical/ecom/18q4.pdf>, дата обращения 12.12.2019.

Rochet J.-C., Tirole J. (2006) Two-Sided Markets: A Progress Report // The RAND Journal of Economics, vol. 37, no 3, pp. 645–667. DOI: 10.1111/j.1756-2171.2006.tb00036.x

Rysman M. (2009) The Economics of Two-Sided Markets // Journal of Economic Perspectives, vol. 23, no 3, pp. 125–143 // <https://www.aeaweb.org/articles?id=10.1257/jep.23.3.125>, дата обращения 12.12.2019.

Sheikh O., Walker M., Bell S., McLeish F., Ju S., Dann-Fenwick L., Sun B., MacAulay S., Barnet-Lamb J. (2017) The Future of Advertising // The Credit Suisse // <https://plus.credit-suisse.com/r/V6BqP32-AF-WErKbi>, дата обращения 12.12.2019.

Silk A. (2015) Going out or Staying In? Conceptualising the Internationalisation of China's Internet Giants. A Case Study of Baidu, Alibaba and Tencent. Lau China Institute Working Paper Series (ed. Brown K.), King's College London // <https://www.kcl.ac.uk/sspp/departments/lci/documents/working-papers/ali-silk.pdf>, дата обращения 21.12.2018.

Small Business Means Big Opportunity. 2019 Amazon SMB Impact Report (2019) // Amazon // <https://cts.businesswire.com/ct/CT?id=smartlink&url=https%3A%2F%2Famzn.to%2F2019-SMB-Impact-Report&esheet=51980577&newsitemid=20190507005381&lan=en-US&anchor=here&index=1&md5=289b94171fe4435cd1f24db5376b4fc6>, дата обращения 12.12.2019.

Statistical Abstract of the United States, 1999: The National Data Book. 119th Edition (1999), U.S. Bureau of the Census, Wash.(DC): GPO.

Statistical Abstract of the United States, 2012: The National Data Book. 131st Edition (2012), U.S. Bureau of the Census, Wash. (DC): GPO.

Tam T.W., Chui S. (2018) China Internet Sector // DBS Group Research, March 15, 2018 // https://www.dbs.com/aics/pdf-Controller.page?pdfpath=/content/article/pdf/AIO/032018/180315_insights_shifting_to_online_ads.pdf, дата обращения 12.12.2019.

Technological Innovation, Supply Chain Trade, and Workers in a Globalized World (2019). Global Value Chain Development Report 2019, Geneva: World Trade Organization.

Tencent Holdings Limited 2018 Annual Report (2018) // Tencent // <https://www.tencent.com/en-us/articles/17000441554112592.pdf>, дата обращения 12.12.2019.

The 2018 EU Industrial R&D Investment Scoreboard (2018) // European Commission – Joint Research Centre, Luxembourg: Publications Office of the European Union, 2018. DOI: 10.2760/131813

The Asia Tech Investment Report (2017) // CB Insights, May 23, 2017 // https://www.cbinsights.com/reports/CB-Insights_Asia-Tech-Investment-Report.pdf?utm_campaign=Report%20-%20Content%20Emails&utm_source=hs_automation&utm_medium=email&utm_content=52306389&_hsenc=p2ANqtz-FZ693KpStPhVHI6bMJ-4dy353yjd-HY4AP7aDatY0u7I4u8pcnAJgig-dR7zhjmErv8Cm3NnfwsMxZ9F2O-j2eGIn0bbA&_hsmi=52306389, дата обращения 12.12.2019.

The Unicorns Backed by FAMGA — Facebook, Apple, Microsoft, Google, Amazon (2017) // CB Insights, June 5, 2017 // <https://www.cbinsights.com/research/unicorn-investments-facebook-apple-microsoft-google-amazon/>, дата обращения 12.12.2019.

Three Kingdoms, Two Empires (2017) // The Economist, April 20, 2017 // <https://www.economist.com/business/2017/04/20/chinas-internet-giants-go-global>, дата обращения 12.12.2019.

Top Tech M&A Analysis (2016) // CB Insights // https://www.cbinsights.com/reports/Top-Tech-MA.pdf?utm_source=hs_automation&utm_medium=email&utm_content=38323092&_hsenc=p2ANqtz-8zw72yMc5JRX3QR79qg0La8L5DCdz-KbEz_SOX2IA2VrDtGfGPiVxarUAH-mv-Sh8veVTpkvg5QYLpbYZbn4SZzReFlt9g&_hsmi=38323092, дата обращения 12.12.2019.

United States Small Online Business Trade and Inclusive Growth Report (2019) // eBay Main Street // https://www.ebay-mainstreet.com/sites/default/files/policy-papers/ebay_policy-lab_2019_report_us_small_online_business_trade_and_inclusive_growth_report.pdf, дата обращения 01.09.2019.

Vectors of Digital Transformation (2019) // OECD Digital Economy Papers. No. 273. DSTI/CDEP/GD(2017)4/FINAL // <https://www.oecd-ilibrary.org/docserver/5ade2bba-en.pdf?expires=1571320653&id=id&accname=guest&checksum=5C01B398E81E953AA43894EE32FC57A0>, дата обращения 12.12.2019.

Wang X. (2012) Foreign Direct Investment and Innovation in China's E-commerce Sector // Journal of Asian Economics, vol. 23, no 3, pp. 288–301. DOI: 10.1016/j.asieco.2010.11.007

Woetzel J., Seong J., Wang K.W., Manyika J., Chui M., Wong W. (1) (2017) China's Digital Economy. A Leading Global Force // McKinsey&Company // <https://www.mckinsey.com/~media/McKinsey/Featured%20Insights/China/Chinas%20digital%20economy%20A%20leading%20global%20force/MGI-Chinas-digital-economy-A-leading-global-force.ashx>, дата обращения 12.12.2019.

Woetzel J., Seong J., Wang K.W., Manyika J., Chui M., Wong W. (2) (2017) Digital China: Powering the Economy to Global Competitiveness // McKinsey&Company // <https://www.mckinsey.com/~media/mckinsey/featured%20insights/China/Digital%20China%20Powering%20the%20>

economy%20to%20global%20competitive-ness/MGI-Digital-China-Executive-summary-December-20-2017.ashx, дата обращения 12.12.2019.

Xia J. (2012) Competition and Regulation in China's 3G/4G Mobile Communications Industry — Institutions, Governance, and Telecom SOEs // Telecommunications Policy, vol. 36, no 7, pp. 503–552. DOI: 10.1016/j.telpol.2011.11.026

Xia J. (2016) Convergence and Liberalization in China's ICT Sector: New Market and New Ecosystem // Telecommunications Policy, vol. 40, no 2–3, pp. 81–88. DOI: 10.1016/j.telpol.2015.12.002

Yue H. (2017) National Report on E-Commerce Development in China. Report. United Nations Industri-

al Development Organization. Inclusive and Sustainable Industrial Development Working Paper Series. WP 17 // https://www.unido.org/sites/default/files/2017-10/WP_17_2017.pdf, дата обращения 12.12.2019.

Zeng M. (2018) Alibaba and the Future of Business // Harvard Business Review, September–October 2018 // <https://hbr.org/2018/09/alibaba-and-the-future-of-business>, дата обращения 12.12.2019.

Zhang L., Chen S. (2019) China's Digital Economy: Opportunities and Risks // International Monetary Fund. IMF Working Paper WP/19/16 // <https://www.imf.org/~media/Files/Publications/WP/2019/wp1916.ashx>, дата обращения 12.12.2019.

National Peculiarities

DOI: 10.23932/2542-0240-2019-12-6-12

Development of the Digital Economy in the USA and China: Factors and Trends

Ivan V. DANILIN

PhD in Politics, Head of the Department for Science and Innovations
Primakov National Research Institute of World Economy and International Relations
of the Russian Academy of Sciences, 117997, Profsoyuznaya St., 23, Moscow, Russian
Federation

E-mail: danilin.iv@imemo.ru

ORCID: 0000-0002-4251-1998

CITATION: Danilin I.V. (2019) Development of the Digital Economy in the USA and China: Factors and Trends. *Outlines of Global Transformations: Politics, Economics, Law*, vol. 12, no 6, pp. 246–267 (in Russian). DOI: 10.23932/2542-0240-2019-12-6-12

Received: 15.11.2019.

ACKNOWLEDGEMENTS: The article is prepared with financial assistance of the Russian Foundation for Basic Research, project №18-010-01176 «Digital economy development agents: formation, networking and public policy».

ABSTRACT. Complex research of the “digital economy” in the U.S.A. and China – undisputable leaders of the phenomena – appears to be an important research task. This article is focused on identifying its’ key factors and developmental trends (also important for understanding global processes). Growing economic impact and dominance of the U.S.A. and China in the “digital economy”, especially on the Internet markets, is confirmed – with special attention to the extra-large platformic companies. Analyzing the history of the “digital economy” in both nations primacy of market success factors is stated – while stressing important role of technological specifics in shaping trends. For the U.S.A. the key drivers were meeting existing demand on the traditional markets with fundamentally new technological products, as well as formation of new markets to address existing latent demand. For China originally it was inability of the ser-

vice sector to address growing internal demand, which supported strong growth of internet markets as a fast and cheap alternative (using localized western technologies and business models). Sizable market, governmental support, and later strong investments in technology and innovation determined China’s leadership in the digital economy – with overcoming the U.S.A. in some areas. In conclusion, it is noted that the importance of original digital economy drivers (U.S. technological superiority, China’s huge growing market, etc.) in both nations is expiring. This makes serious changes inevitable. The situation is complicated by growing challenges for the digital economy – from evolving regulatory framework to digitalization of the global economy.

KEY WORDS: digital economy, U.S.A., China, internet platforms, information and communication technologies

References

- Alibaba Group Holding Limited. Annual Report (2018). Annual Report Pursuant to Section 13 or 15(D) of the Securities Exchange Act of 1934. For the Fiscal Year Ended March 31, 2019. Form 20-F. *Alibaba Group Holding Limited*. Available at: <https://otp.investis.com/clients/us/alibaba/SEC/sec-show.aspx?FilingId=13476929&Cik=0001577552&Type=PDF&hasPdf=1>, accessed 12.12.2019.
- Alibaba Turns Hundreds of Poor Villages into “Taobao Villages” (2019). *China Daily*, January 13, 2019. Available at: <https://www.chinadaily.com.cn/a/201901/13/WS5c3a220ea3106c65c34e4115.html>, accessed 12.12.2019.
- Amazon. Annual Report (2018). *Amazon.com*. Available at: <https://ir.aboutamazon.com/static-files/0f9e36b1-7e1e-4b52-be17-145dc9d8b5ec>, accessed 12.12.2019.
- Amiri S., Campbell S.D., Ruan Y. (2013) China’s Government Expenditures, Policies, and Promotion of the ICT Industry. *International Journal of Applied Science and Technology*, vol. 3, no 1, pp. 7–18. Available at: https://ijastnet.com/journals/Vol_3_No_1_January_2013/2.pdf, accessed 12.12.2019.
- An Introduction to Online Platforms and Their Role in the Digital Transformation* (2017), Paris: OECD Publishing. DOI: 10.1787/53e5f593-en
- Asia Tech Investment Report (2017). *CB Insights*. Available at: <https://www.cbinsights.com/research/report/asia-tech-investment/>, accessed 12.12.2019.
- Baidu, Inc. Annual Report (2018). Annual Report Pursuant to Section 13 or 15(D) of the Securities Exchange Act of 1934. For the Fiscal Year Ended December 31, 2018. Form 20-F. *Baidu*. Available at: <http://ir.baidu.com/static-files/4ce88b07-60fe-4561-9cc9-2b0e-0ec9dfd6>, accessed 12.12.2019.
- Barefoot K., Curtis D., Jolliff W., Nicholson J.R., Omohundro R. (2018) Defining and Measuring the Digital Economy. *The Bureau of Economic Analysis. U.S. Department of Commerce*. Working Paper. Available at: <https://www.bea.gov/system/files/papers/WP2018-4.pdf>, accessed 12.12.2019.
- Belgavi V., Chand A., Arryan A.V., Narang A. (2019) Emerging Technologies Disrupting the Financial Sector. *PwC – ASSOCHAM*. Available at: <https://www.pwc.in/assets/pdfs/consulting/financial-services/fintech/publications/emerging-technologies-disrupting-the-financial-sector.pdf>, accessed 12.12.2019.
- Casanova L., Cornelius P.K., Dutta S. (2018) *Financing Entrepreneurship and Innovation in Emerging Markets*, San Diego: Academic Press.
- Cheung M.-C. (2019) Global Ecommerce 2019. China. *eMarketer*, June 27, 2019. Available at: <https://www.emarketer.com/content/china-ecommerce-2019>, accessed 12.12.2019.
- Cralia M., Annoni A., Benczur P., Bertoldi P., Delipetrev B., De Prato G., Feijoo C., Fernandez M.E., Gomez G.E., Iglesias P.M., Junklewitz H., Lopez Cobo M., Martens B., Figueiredo Do Nascimento S., Nativi S., Polvora A., Sanchez M.J.I., Tolan S., Tuomi I., Vesnic A.L. (eds.) (2018) *Artificial Intelligence: A European Perspective*. Joint Research Center of the European Union. EUR 29425 EN. JRC113826, Luxembourg: Publications Office of the European Union. DOI: 10.2760/11251
- Danilin I. (2019) BAT Role in The Development of Chinese Internet Markets and The Future Challenges For The PRC Digital Economy. *International Trends*, vol. 16, no 4(55), pp. 99–116 (in Russian). DOI: 10.17994/IT.2018.16.4.55.6
- Digital Economy Report 2019* (2019), United Nations Conference on Trade and Development, Geneva: United Nations.
- Erb K.P. (2014) Flipping Through History: Online Retailers Owe Popularity and Tax Treatment to Mail Order Catalogs. *Forbes*, August 18, 2014. Available at: <https://www.forbes.com/sites/kellyphil>

lipserb/2014/08/18/flipping-through-his-story-online-retailers-owe-popularity-and-tax-treatment-to-mail-order-catalogs/, accessed 12.12.2019.

Evans P.C., Gawer A. (2016) The Rise of the Platform Enterprise. *Global Survey*. The Center for Global Enterprise. Available at: https://www.thecge.net/app/uploads/2016/01/PDF-WEB-Platform-Survey_01_12.pdf, accessed 12.12.2019.

Fijneman R. Kuperus K., Pasman J. (2018) Unlocking the Value of the Platform Economy. *Dutch Transformation Forum*. KPMG N.V. Available at: <https://dutchitchannel.nl/612528/dutch-transformation-platform-economy-paper-kpmg.pdf>, accessed 12.12.2019.

Fintech: The Experience So Far (2019). *International Monetary Fund-World Bank*. Available at: <http://pubdocs.worldbank.org/en/361051561641115477/pdf/Fintech-executive-summary.pdf>, accessed 12.12.2019.

Gray A., Hutt R. (2017) This Chinese Tech Giant Is Now Worth More than Facebook. *World Economic Forum*. Available at: <https://www.weforum.org/agenda/2017/09/meet-china-s-social-media-giant-everything-you-need-to-know-about-tencent/>, accessed 12.12.2019.

Guttman D., Xua D., Tang S. (2018) China's Campaign-style Internet Finance Governance: Causes, Effects, and Lessons Learned for New Information-based Approaches to Governance. *Computer Law & Security Review*, vol. 35, no 1, pp. 3–14. DOI: 10.1016/j.clsr.2018.11.002

Hvistendahl M. (2017) Inside China's Vast New Experiment in Social Ranking. *Wired*, December 14, 2017. Available at: <https://www.wired.com/story/age-of-social-credit/>, accessed 12.12.2019.

JD.com, Inc. Annual Report (2018). Annual Report Pursuant to Section 13 or 15(d) of the Securities Exchange Act of 1934. For the Fiscal Year Ended December 31, 2018. *JD.com*. Available at: <https://ir.jd.com/static-files/d4d1ee39-164d-4adb-9805-39f105d91eae>, accessed 12.12.2019.

Kshetri N. (2016) Institutional and Economic Factors Affecting the Development of the Chinese Cloud Computing Industry and Market. *Telecommunications Policy*, vol. 40, no 2, pp. 116–129. DOI: 10.1016/j.telpol.2015.07.006

Kshetri N. (2017) The Evolution of the Internet of Things Industry and Market in China: An Interplay of Institutions, Demands and Supply. *Telecommunications Policy*, vol. 41, no 1, pp. 49–67. DOI: 10.1016/j.telpol.2016.11.002

Kumar R. (2016) *Strategic Financial Management Casebook*, London: Academic Press.

Lipsman A. (1) (2019) Global Ecommerce 2019. *eMarketer*. Available at: <https://www.emarketer.com/content/global-ecommerce-2019>, accessed 12.12.2019.

Lipsman A. (2) (2019) Global Ecommerce 2019. United States. *eMarketer*. Available at: <https://www.emarketer.com/content/us-ecommerce-2019>, accessed 12.12.2019.

Ma S. (2019) Top Internet Companies Hike R&D Spending. *China Daily*, August 15, 2019. Available at: <http://global.chinadaily.com.cn/a/201908/15/WS5d548fefa310cf3e35565ca6.html>, accessed 12.12.2019.

Manufacturing Struggles to Adapt. Special Report (2017). *The Economist*, October 26, 2017. Available at: <https://www.economist.com/special-report/2017/10/26/manufacturing-struggles-to-adapt>, accessed 12.12.2019.

Matsuda N. (2019) Alibaba Cements Its Position as China's No. 1 E-commerce Player. *Nikkei Asia Review*, July 7, 2019. Available at: <https://asia.nikkei.com/Business/Business-trends/Alibaba-cements-its-position-as-China-s-No.-1-e-commerce-player>, accessed 12.12.2019.

Measuring the Digital Economy (2018). *International Monetary Fund*. Available at: <https://www.imf.org/en/Publications/Policy-Papers/Issues/2018/04/03/022818-measuring-the-digital-economy>, accessed 12.12.2019.

Measuring the Digital Transformation: A Roadmap for the Future (2019), Paris: OECD Publishing. DOI: 10.1787/9789264311992-en

National Economic Performance Maintained within an Appropriate Range in 2018 with Main Development Goals Achieved (2019). *National Bureau of Statistics of China*, January 21, 2019. Available at: http://www.stats.gov.cn/english/Press-Release/201901/t20190121_1645832.html, accessed 12.12.2019.

New Sources of Growth: Knowledge-Based Capital. Key Analyses and Policy Conclusions (2013). *OECD*. Available at: <https://www.oecd.org/sti/inno/knowledge-based-capital-synthesis.pdf>, accessed 12.12.2019.

Nicas J., Weise K., Isaac M. (2019) How Each Big Tech Company May Be Targeted by Regulators. *The New York Times*, September 8, 2019. Available at: <https://www.nytimes.com/2019/09/08/technology/antitrust-amazon-apple-face-book-google.html>, accessed 12.12.2019.

OECD Science, Technology and Industry Scoreboard 2011 (2011), Paris: OECD Publishing. DOI: 10.1787/sti_scoreboard-2011-en

Online Platforms (2016). Commission Staff Working Document. SWD (2016) 172 final. Accompanying the document Communication on Online Platforms and the Digital Single Market/ COM(2016) 288 final. *European Commission*. Available at: <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/news/commission-staff-working-document-online-platforms>, accessed 12.12.2019.

Pahwah D. (2014) This Old Marketing Tool Will Give You An Explosive Advantage. *Thought Catalog*, August 18, 2014. Available at: <https://thoughtcatalog.com/divya/2014/08/this-old-marketing-tool-will-give-you-an-explosive-advantage/>, accessed 12.12.2019.

Parentea R.C., Geleilateb J.-M.G., Rong K. (2018) The Sharing Economy Globalization Phenomenon: A Re-

search Agenda. *Journal of International Management*, vol. 24, no 1, pp. 52–64. DOI: 10.1016/j.intman.2017.10.001

Pau J., Maher J. (2015) China's Digital Economy Goes Global. *Asia Business Council*. Available at: <http://www.asiabusinesscouncil.org/docs/ChinaDigital.pdf>, accessed 12.12.2019.

Qi J., Zheng X., Guo H. (2019) The Formation of Taobao Villages in China. *China Economic Review*, vol. 53, pp. 106–127. DOI: 10.1016/j.chieco.2018.08.010

Quarterly Retail E-Commerce Sales. 4th Quarter 2018 (2019). *The Census Bureau of the Department of Commerce*. CB19-25, March 13, 2019. Available at: <https://www2.census.gov/retail/releases/historical/ecom/18q4.pdf>, accessed 12.12.2019.

Rochet J.-C., Tirole J. (2006) Two-Sided Markets: A Progress Report. *The RAND Journal of Economics*, vol. 37, no 3, pp. 645–667. DOI: 10.1111/j.1756-2171.2006.tb00036.x

Rysman M. (2009) The Economics of Two-Sided Markets. *Journal of Economic Perspectives*, vol. 23, no 3, pp. 125–143. Available at: <https://www.aeaweb.org/articles?id=10.1257/jep.23.3.125>, accessed 12.12.2019.

Sheikh O., Walker M., Bell S., McLeish F., Ju S., Dann-Fenwick L., Sun B., MacAulay S., Barnet-Lamb J. (2017) The Future of Advertising. *The Credit Suisse*. Available at: <https://plus.credit-suisse.com/r/V6BqP32AF-WErKbi>, accessed 12.12.2019.

Silk A. (2015) *Going out or Staying In? Conceptualising the Internationalisation of China's Internet Giants*. A Case Study of Baidu, Alibaba and Tencent. Lau China Institute Working Paper Series (ed. Brown K.), King's College London. Available at: <https://www.kcl.ac.uk/sspp/departments/lci/documents/working-papers/ali-silk.pdf>, accessed 21.12.2018.

Small Business Means Big Opportunity. 2019 Amazon SMB Impact Report (2019). *Amazon*. Available at: <https://cts>.

businesswire.com/ct/CT?id=smartlink&url=https%3A%2F%2Famzn.to%2F2019-SMB-Impact-Report&sheet=51980577&newsitemid=20190507005381&lan=en-US&anchor=here&index=1&md5=289b94171fe4435cd1f24db5376b4fc6, accessed 12.12.2019.

Statistical Abstract of the United States, 1999: The National Data Book. 119th Edition (1999), U.S. Bureau of the Census, Wash. (DC): GPO.

Statistical Abstract of the United States, 2012: The National Data Book. 131st Edition (2012), U.S. Bureau of the Census, Wash. (DC): GPO.

Tam T.W., Chui S. (2018) China Internet Sector. *DBS Group Research*, March 15, 2018. Available at: https://www.dbs.com/aics/pdfController.page?pdfpath=/content/article/pdf/AIO/032018/180315_insights_shifting_to_online_ads.pdf, accessed 12.12.2019.

Technological Innovation, Supply Chain Trade, and Workers in a Globalized World (2019). Global Value Chain Development Report 2019, Geneva: World Trade Organization.

Tencent Holdings Limited 2018 Annual Report (2018). *Tencent*. Available at: <https://www.tencent.com/en-us/articles/17000441554112592.pdf>, accessed 12.12.2019.

The 2018 EU Industrial R&D Investment Scoreboard (2018). *European Commission*, Luxembourg: Publications Office of the European Union, 2018. DOI: 10.2760/131813

The Asia Tech Investment Report (2017). *CB Insights*, May 23, 2017. Available at: [https://www.cbinsights.com/reports/CB-Insights_Asia-Tech-Investment-Report.pdf?utm_campaign=Report%20-%20Content%20Emails&utm_source=hs_automation&utm_medium=email&utm_content=52306389&hsenc=p2ANqtz-FZ693KpStPhVHI6bMJ-4dy353yjd-HY4AP7aDatY0u7I4u8pcnAJgig-dR7zhjMErv8Cm3NnfwsmXaZ9F2O-](https://www.cbinsights.com/reports/CB-Insights_Asia-Tech-Investment-Report.pdf?utm_campaign=Report%20-%20Content%20Emails&utm_source=hs_automation&utm_medium=email&utm_content=52306389&hsenc=p2ANqtz-FZ693KpStPhVHI6bMJ-4dy353yjd-HY4AP7aDatY0u7I4u8pcnAJgig-dR7zhjMErv8Cm3NnfwsmXaZ9F2O-j2eGIn0bbA&_hsmi=52306389)

[j2eGIn0bbA&_hsmi=52306389](https://www.cbinsights.com/reports/CB-Insights_Asia-Tech-Investment-Report.pdf?utm_campaign=Report%20-%20Content%20Emails&utm_source=hs_automation&utm_medium=email&utm_content=52306389&hsenc=p2ANqtz-FZ693KpStPhVHI6bMJ-4dy353yjd-HY4AP7aDatY0u7I4u8pcnAJgig-dR7zhjMErv8Cm3NnfwsmXaZ9F2O-j2eGIn0bbA&_hsmi=52306389), accessed 12.12.2019.

The Unicorns Backed by FAMGA — Facebook, Apple, Microsoft, Google, Amazon (2017). *CB Insights*, June 5, 2017. Available at: <https://www.cbinsights.com/research/unicorn-investments-facebook-apple-microsoft-google-amazon/>, accessed 12.12.2019.

Three Kingdoms, Two Empires (2017). *The Economist*, April 20, 2017. Available at: <https://www.economist.com/business/2017/04/20/chinas-internet-giants-go-global>, accessed 12.12.2019.

Top Tech M&A Analysis (2016). *CB Insights*. Available at: https://www.cbinsights.com/reports/Top-Tech-MA.pdf?utm_source=hs_automation&utm_medium=email&utm_content=38323092&hsenc=p2ANqtz-8zw72yMc5JRX3QR79qg0La8L5DC-dzKbEz_SOX2lA2VrDtgFgPiVxarUAHmv-Sh8veVTpkvg5QYLpbYZbn4SZzReFlt9g&_hsmi=38323092, accessed 12.12.2019.

United States Small Online Business Trade and Inclusive Growth Report (2019). *eBay Main Street*. Available at: https://www.ebaymainstreet.com/sites/default/files/policy-papers/ebay_policy_lab_2019_report_us_small_online_business_trade_and_inclusive_growth_report.pdf, accessed 01.09.2019.

Vectors of Digital Transformation (2019). *OECD Digital Economy Papers*. No. 273. DSTI/CDEP/GD(2017)4/FINAL. Available at: <https://www.oecd-ilibrary.org/docserver/5ade2bba-en.pdf?expires=1571320653&id=id&accname=guest&checksum=5C01B398E81E953AA43894EE32FC57A0>, accessed 12.12.2019.

Wang X. (2012) Foreign Direct Investment and Innovation in China's E-commerce Sector. *Journal of Asian Economics*, vol. 23, no 3, pp. 288–301. DOI: 10.1016/j.asieco.2010.11.007

Woetzel J., Seong J., Wang K.W., Manyika J., Chui M., Wong W. (1) (2017) China's Digital Economy. A Leading Global Force. *McKinsey & Company*. Available

at: <https://www.mckinsey.com/~media/McKinsey/Featured%20Insights/China/Chinas%20digital%20economy%20A%20leading%20global%20force/MGI-Chinas-digital-economy-A-leading-global-force.ashx>, accessed 12.12.2019.

Woetzel J., Seong J., Wang K.W., Manyika J., Chui M., Wong W. (2) (2017) Digital China: Powering the Economy to Global Competitiveness. *McKinsey&Company*. Available at: <https://www.mckinsey.com/~media/mckinsey/featured%20insights/China/Digital%20China%20Powering%20the%20economy%20to%20global%20competitiveness/MGI-Digital-China-Executive-summary-December-20-2017.ashx>, accessed 12.12.2019.

Xia J. (2012) Competition and Regulation in China's 3G/4G Mobile Communications Industry — Institutions, Governance, and Telecom SOEs. *Telecommunications Policy*, vol. 36, no 7, pp. 503–552. DOI: 10.1016/j.telpol.2011.11.026

Xia J. (2016) Convergence and Liberalization in China's ICT Sector: New Market and New Ecosystem. *Telecommunications Policy*, vol. 40, no 2–3, pp. 81–88. DOI: 10.1016/j.telpol.2015.12.002

Yue H. (2017) *National Report on E-Commerce Development in China. Report. United Nations Industrial Development Organization*. Inclusive and Sustainable Industrial Development Working Paper Series. WP 17. Available at: https://www.unido.org/sites/default/files/2017-10/WP_17_2017.pdf, accessed 12.12.2019.

Zeng M. (2018) Alibaba and the Future of Business. *Harvard Business Review*, September-October 2018. Available at: <https://hbr.org/2018/09/alibaba-and-the-future-of-business>, accessed 12.12.2019.

Zhang L., Chen S. (2019) China's Digital Economy: Opportunities and Risks. *International Monetary Fund*. IMF Working Paper WP/19/16. Available at: <https://www.imf.org/~media/Files/Publications/WP/2019/wp1916.ashx>, accessed 12.12.2019.