УДК 330.123

Переосмысление понятия общественных благ в цифровую эпоху

Канд. экон наук **Вахитова Л.Р.** vakhlida@mail.ru

Кудрявцева К.В. kudrkv@gmail.com

ФГБОУ ВО РГПУ им. А. И. Герцена

191186, Россия, Санкт-Петербург, Набережная реки Мойки, 48

Распространение цифровых технологий влияет на широкой спектр экономических процессов и явлений. Так, цифровизация ставит новые вопросы относительно сущности общественных благ. Цель работы рассмотреть сущностные аспекты понятия общественных благ в цифровую эпоху. Объект исследования – процесс интеграции общественных и цифровых благ. В статье показано, что трансформационные процессы, происходящие в экономике, оказывают влияние на определение сущности понятия «общественное благо». Определяющее значение в этом смысле имеют возрастающие роль и значение цифровых благ. В работе рассмотрен вопрос соотношения понятий «цифровое благо» и «общественное благо». Также в работе рассмотрены тенденции трансформации роли государства как поставщика общественного благ. Для цифровой эпохи характерна возрастающая значимость многих цифровых и нецифровых общественных благ. Вместе с возможностью создания цифровых общественных благ пользователями, подключенными к сети Интернет, встает вопрос и о роли государства. Вместе с тем нарастают предпосылки для расширения участия негосударственного сектора в поставке общественных благ в условиях цифровой экономики. Отдельное внимание в статье уделено характеристикам сети Интернет как глобального общественного блага. В статье указана роль государства как агента, в зоне ответственности которого оказываются обеспечение решения проблемы цифрового разрыва внутри стран и между ними, разработка политики для решения проблем отрицательных экстерналий цифровых общественных благ.

Ключевые слова: общественное благо, общественный сектор, цифровая экономика, цифровизация, чисто общественное благо, смешанное благо, цифровое благо.

DOI: 10.17586/2310-1172-2020-13-2-213-218

On the Essence of Public Goods in the Digital Economy

Ph.D. Vakhitova L.R. vakhlida@mail.ru Kudryavtseva K.V. kudrkv@gmail.com

The Herzen State Pedagogical University of Russia (Herzen University) 48, Moyka Embankment (Naberezhnaya r. Moyki) St. Petersburg, 191186, Russia

The spread of digital technologies affects a wide range of economic processes and phenomena. Thus, digitalization raises new questions about the nature of public goods. The purpose of the paper is to consider the essential aspects of the concept of public goods in the digital age. The object of research is the process of integration of public and digital goods. The article shows that transformational processes occurring in the economy have an impact on the definition of the concept of "public good". The increasing role and importance of digital goods is crucial in this sense. The paper considers the relationship between the concepts of "digital good" and "public good". The paper also considers trends in the transformation of the role of the state as a provider of public goods. The digital age is characterized by the increasing importance of many digital and non-digital public goods. Along with the possibility of creating digital public goods by users connected to the Internet, there is also a question about the role of the state. At the same time, the prerequisites for expanding the participation of the non-governmental sector in the supply of public goods in the digital economy are growing. Special attention is paid to the characteristics of the Internet as a global public good. The article specifies the role of the state as an agent whose responsibility is to ensure the solution of the problem of the digital divide within and between countries, and to develop policies to address the problems of negative externalities of digital public goods.

Keywords: public good, public sector, digital economy, digitalization, pure public good, mixed good.

Введение

В экономической науке существуют разноплановые подходы к определению сущности общественных благ. Цифровая эпоха создает новые характеристики функционирования экономики, что не может не сказываться на различных аспектах поставки и потребления общественных благ. Становятся актуальными вопросы исследования сущности общественных благ в цифровую эпоху, выявления новых подходов к классификации благ, исследования роли государства в поставке данных благ.

Основная часть

При исследовании тенденций развития и трансформации общественных благ в первую очередь следует отметить, что понятие общественного блага в экономической науке размыто. Концепция общественного блага была сформулирована в 1954г. П. Самуэльсоном. В основе концепции лежат критерии отнесения блага к общественному: неисключаемость из потребления и неконкурентность в потреблении. Неисключаемость из потребления предполагает отсутствие возможности (либо запретительно высокие издержки) исключения коголибо из пользователей блага. Неконкурентность в потреблении означает то, что потребление блага одним индивидом не уменьшает его доступности для другого. При этом блага, которые обладают свойствами неисключаемости и неконкурентности в ограниченной степени, называют смешанными [1]. Тем не менее, существуют другие подходы к определению общественного блага: через критерии общественной эффективности, универсальности. Некоторые отечественные исследователи относят к общественным блага, произведенные государством для удовлетворения общественных потребностей [2]. Некоторые исследователи отождествляют блага коллективного потребления и общественные блага.

Многоплановы подходы к классификации общественных благ. Приведем примеры критериев деления общественных благ на разные типы: полнота выраженности свойств неконкурентности и неисключаемости; делимость в потреблении; национальная принадлежность; система организации финансирования блага [3]; охват потребителей; уровень субъекта, осуществляющего управление воспроизводственным процессом; степень выраженности положительного внешнего эффекта; функциональная классификации бюджетных расходов государства [4]. Многоплановость подходов к определению и классификации благ, определяется тем, что, как правило, общественные блага представляют собой не обычные материальные или нематериальные продукты, а сложные институциональные устройства, увязывающие воедино целый ряд видов деятельности, в поставку и потребление которых вовлечены различные экономические агенты. Возникают сложности при отнесении конкретных благ к тому или иному типу общественного блага. В значительной мере это обусловлено тем, что свойства неисключаемости и неконкурентности проявляются в полной мере чрезвычайно редко. Как правило, указанные свойства действуют до определенного количества потребителей. Даже классические примеры чисто общественных благ, такие как национальная оборона и безопасность в реальности поставляются разным пользователям в разном объеме (на их поставку может влиять социальный статус, географическое местоположение и т.д).

Отметим, что в цифровую эпоху трансформационные процессы, происходящие в экономике, оказывают влияние на определение сущности понятия «общественное благо». Определяющим в этом вопросе выступает возрастающие роль и значение цифровых благ. Эти блага не имеют аналогового формата и существуют исключительно в цифровом виде. В качестве примера чистых цифровых благ могут служить сетевые эффекты, они имеют информационную природу, обладают сетевой ценностью, возникают и существуют исключительно в глобальной сети [5]. Отметим, что для цифровой экономики характерным выступает процесс размывания границ не только между материальными и нематериальными благами, но и между частными и общественными. Такая трансформация, в частности, связана с опережающим развитием сферы цифровых услуг и их проникновением во все сферы экономики и общественной жизни (культуру, быт, досуг, политику, образование, науку).

Сегодня в экономике наблюдается ситуация цифрового изобилия. Некоммерческое производство цифровых благ является одной из причин подобной ситуации. В частности, увеличение доли цифровых некоммерческих благ происходит благодаря росту популярности социальных сетей. По последним данным, опубликованным компанией Flurry, 50% времени использования смартфонов приходится на приложения, основанные на создаваемом пользователями контенте (социальные сети, обмен сообщениями, медиа) [6]. Потребители принимают активное участие в процессе производства благ, распространяют их, тем самым создавая практически неограниченный доступ к этим благам для потенциальных потребителей.

Подчеркнем такое принципиальное отличие цифровых благ от традиционно-материальных, заключающееся в том факте, что создание копии и доставка цифрового блага потребителю практически не требуют экономических издержек. Любая копия цифрового блага - это само благо, между оригиналом и копией нет различия. Указанная отличительная особенность позволяет утверждать, что в потреблении цифровых благ отсутствует соперничество. Потребление такого блага одним потребителем не уменьшает его количества, доступного для потребления другими. Еще одна характеристика общественных благ, которая была обозначена

выше, — неисключаемость. Она также применима к цифровым благам. В качестве примера отметим, что не существует технических средств, которые могли бы не допустить использование стриминговых сервисов одними пользователями в то время, как его могут использовать в этом качестве другие.

Позволяет ли применимость основных характеристик общественных благ к цифровым отнести последние к общественным? Можно ответить утвердительно на данный вопрос. Ранее было указано, что цифровые блага обладают характеристиками неисключаемости и неконкурентности в потреблении, присущие общественным благам. В то же время можно предположить, что цифровая трансформация благ влечет к созданию благ гибридного типа, для которых характерен как частный, так и сетевой характер. С одной стороны, цифровые блага как общественные потребляются в частном порядке, с другой - все возрастающее количество пользователей порождает сетевой эффект, который в свою очередь увеличивает общую полезность блага. Чем больше пользователей присоединяется к потреблению цифрового блага, тем более ценным оно становится. Таким образом, в классификацию общественных благ может быть включено разделение общественных благ на цифровые (оцифрованные) и традиционно-материальные. Можно предположить, что любое цифровое благо тождественно общественному, в свою очередь общественные блага могут быть как цифровыми/оцифрованными, так и традиционно-материальными. Такое деление представляется в некоторой степени условным.

Центральной проблемой поставки общественных благ является проблема безбилетника, то есть полное (частичное), систематическое (эпизодическое) уклонение от участия в организации поставки общественного блага. Как уже было указано, цифровые блага близки по своей сущности к общественным благам. Поскольку общественные блага обладают свойством неисключаемости, в цифровой экономике при обилии такого рода благ у потребителя возникает убежденность в возможности пользования ими без участия в совместных действиях по их созданию, что порождает проблему «безбилетника». С переходом в цифровую эпоху бороться с медиапиратством в интернете становится все труднее, а собрать средства на общественное цифровое благо со всех предполагаемых пользователей практически невозможно. В некоторых случаях цифровая прозрачность, big data предотвращает поведение безбилетника, но, очевидно, что цифровизация не решает проблему безбилетника полностью.

При всем разнообразии подходов исследователями отмечается особая роль государства в поставке общественных благ [7]. В связи с неисключаемостью из потребления извлечение выгоды частным сектором при поставке общественных благ затруднительно. Теория общественных благ исходит из того, что организацию поставки общественного блага берет на себя государство. Теория общественного сектора определяет поставку чисто общественных благ как критерий для определения минимального участия государства в поставке товаров и услуг. Объем же смешанных благ задает максимальный уровень участия государства в производстве [8]. В цифровую эпоху очевидны противоречия в определении роли государства в отношении общественных благ.

Чисто общественные блага, которые продолжают контролироваться со стороны государства, отличаются возрастающей значимостью предоставления многих цифровых общественных благ, среди которых цифровая идентификация, управление здравоохранением, управление образованием, наукой.

В цифровую эпоху возрастает роль создания и распространения научных знаний. В первую очередь речь идет о фундаментальной науке, результаты которой являются чистым общественным благом. С одной стороны, государство, как и в доцифровую эпоху принимает активное участие в финансировании поставки научных знаний. Так, в 2018 г. по сравнению с 2010 г., объем ассигнований на исследования и разработки из средств государственного бюджета вырос в России на 7%, в Великобритании – на 18%, в Германии – на 44%, в США – на 9%, а в Китае – на 92% [9]. С другой стороны, в цифровую эпоху в создание и распространение научного знания широко вовлекаются НКО, коммерческие организации, физические лица. Происходит это в силу трансформации общественных благ, появления сетевого общественного продукта. Исследователи выделяют механизмы перевода цифрового контента, отягощенного авторским правом, в общественное благо: использование репозиториев (интернет-хранилищ цифрового контента), порталов, журналов открытого доступа, пополнение электронных коллекций публичных библиотек. Так, почти половина всех мировых научных публикаций были размещены в открытом доступе [10].

Вместе с возможностью создания цифровых общественных благ пользователями, подключенными к сети Интернет, встает вопрос и о роли государства. Если отождествлять цифровые блага с общественными по критериям неисключаемости и неконкурентности, то роль государства здесь минимизируется, оно не участвует в создании такого рода благ.

Необходимо отметить, что в экономической науке сформулированы предпосылки для добровольного объединения людей для поставки общественного блага (концепции взаимного доверия, избирательных стимулов [11]). Концепция взаимного доверия предполагает, что инициатива одной стороны при организации поставки блага поддерживается другой стороной. Индивид, принимая решение об участии в поставке блага, оценивает вероятность сотрудничества или уклонения партнеров. Большое значение для реализации концепции имеет повторение опыта, позитивные результаты сотрудничества порождают доверие. Концепция избирательных стимулов предполагает, что индивид при добровольном участии в поставке общественного блага получает исключительный доступ к какому-либо частному благу. В цифровую эпоху предпосылки реализации данных

концепций расширяются. Во-первых, появляются платформы, которые обеспечивают техническую возможность объединения индивидов для поставки блага (краудфандинговые платформы, например). При этом участие в поставке общественного блага (например, программного обеспечения, фильма) может поощряться приоритетным доступом к создаваемому продукту, получением сувенирной продукции. Во-вторых, цифровая прозрачность позволяет реализовать потенциал доверия. Цифровая прозрачность означает, что количество и качество информации, которую экономические агенты оставляют о себе в сети Интернет все более возрастает. Рост цифровой прозрачности приводит к появлению как новых угроз, так и новых возможностей. Оставляемый пользователями сети Интернет активный цифровой след (размещаемая и продуцируемая человеком в сети интернет текстовая, фото-, аудио- и видеоинформация [12]) формирует репутацию индивида, позволяет выстраивать социальные связи, на основе которых формируются партнерские отношения для поставки общественного блага.

Создание и распространение онлайн общественных благ было бы невозможно без интернета. В то же время сам интернет представляться как глобальное общественное благо [13]. Каул, Грюнберг и Штерн (1999) и Каул, Консейсан, Гульвен и Мендоса (2003) утверждали, что «интернет - это глобальное общественное благо, к публичности которого необходимо сознательно стремиться» [14] и что мир в значительной степени выиграет от эффективного предоставления интернета [15]. Смешанные блага, такие как образование и здравоохранение, являются конкурирующими и исключаемыми благами, поэтому они не являются общественными в экономическом смысле, но предоставляются как общественные блага в силу их высокой социальной ценности. То же самое рассуждение можно применить и к интернету. С узкой, технико-экономической точки зрения общественные блага требуют вмешательства правительства и международного сотрудничества для преодоления провалов рынка и достижения эффективности и справедливости в их распределении и предоставлении.

Интернет обладает свойствами общественных благ, включая неконкурентность в потреблении, неисключаемость, рыночные провалы, глобальное недоиспользование и недостаточное предложение, а также значительные положительные (например, повышение производительности и знаний) и отрицательные (например, угрозы кибербезопасности) внешние эффекты, принимающие глобальный характер. Социальные и экономические характеристики интернета как общественного блага приводят к двум последствиям, которые лежат в основе директивной роли государства в управлении интернетом. Во-первых, они создают стимул для правительств максимизировать развитие интернета, обеспечить доступ к нему в качестве общественного блага и преодолеть цифровой разрыв внутри стран и между ними. Во-вторых, они свидетельствуют о необходимости разработки политики и многостороннего сотрудничества для решения проблем отрицательных экстерналий интернета.

В заключение отметим, что цифровая экономика - экономика быстрорастущих общественных благ, предоставляемых частным образом — от платформ, предназначенных для получения прибыли, таких как Google, Facebook, Twitter до приложений с открытым исходным кодом, таких как Linux, Firefox и операционной системы Android. Это стало возможным благодаря интернету, который в свою очередь также выступает цифровым общественным благом. Роль государства в новых условиях не представляется очевидной, однако исследователи сходятся во мнении, что первоочередной задачей государства становится контроль: снижение цифрового неравенства, предоставление доступности интернета, обеспечение прозрачности, безопасности всех трансакций, происходящих в Сети, защита персональных данных и авторских прав, минимизация проблем хакерства и пиратства, распространения фейковых новостей, координация связи всех органов государства и крупных организаций в сфере информационнокоммуникационных технологических процессов и киберсреде [16].

Выводы

Для цифровой экономики характерным выступает процесс размывания границ не только между материальными и нематериальными благами, но и между частными и общественными. Отсюда вытекает необходимость уточнения сущности общественных благ с поправками на цифровую стадию развития экономики. В некоторой степени применимость основных характеристик общественных благ к цифровым позволяет отнести последние к общественным. Обладая характеристиками неисключаемости и неконкурентности в потреблении, цифровые блага могут считаться общественным благам. В то же время можно предположить, что цифровая трансформация благ влечет к созданию благ гибридного типа, для которых характерен как частный, так и сетевой характер. С одной стороны, цифровые блага как общественные потребляются в частном порядке, с другой - все возрастающее количество пользователей порождает сетевой эффект, который в свою очередь увеличивает общую полезность блага. Таким образом на смену общественным благам приходят блага гибридного типа, ставящие под сомнение традиционное делением благ на чистые общественные, смешанные, частные.

В цифровую эпоху границы между традиционным делением благ (чистые общественные, смешанные, частные) размываются. В свою очередь общественные блага могут быть как цифровыми/оцифрованными, так и традиционно-материальными. Такие категории благ, как цифровые и общественные, имеют тенденцию к отождествлению. Безусловно, трансформируются и чистые общественные блага.

Трансформация роли государства как поставщика общественных благ противоречива. С одной стороны, существуют предпосылки для усиления роли государства в этом качестве, с другой стороны возникают механизмы вовлечения негосударственного сектора в поставку общественных благ. Вопрос о трансформирующейся роли государства, его функциях в регулировании общественных благ требует дальнейших исследований.

Литература

- 1. *Жидков О.С.* Концепция общественного блага и развитие сферы услуг // Вестник МГУ им. С.Ю.Витте. Серия 1. Экономика и управление. 2017. №4 (23). С. 46-55.
- 2. *Садовникова Е.Н.* Парадоксы общественных благ // Современные исследования социальных проблем. 2011. № 4. 12 С.
- 3. Пескова О.С. Этапы развития теории общественного сектора // Вестник российского университета дружбы народов. Серия: международные отношения. 2013. № 1. С. 121-128.
- 4. Васильев И.В. Классификация общественных благ // Балтийский экономический журнал. 2009. № 1. С. 17-30.
- 5. Дятлов С.А., Кудрявцева К.В. Цифровые блага в сервисно-цифровой экономике // Инновации. 2020. №3(257). С. 2-7.
- 6. Flurry Blog. URL: https://flurrymobile.tumblr.com/ (Дата обращения 10.05.20)
- 7. *Цыренова В.Д.* Эволюция понятия общественное благо в разных экономических школах // Вестник Бурятского государственного университета. 2014. №2. С.18-21.
- 8. *Грабова О.Л*. Общественные блага: потенциал инноваций // Интернет-журнал «НАУКОВЕДЕНИЕ». 2016. №5(36). 14 с.
- 9. Гохберг Л.М., Дитковский К.А. Евневич Е.И. и ∂p . Наука. Технологии. Инновации: 2020: краткий статистический сборник. М.: НИУ ВШЭ, 2020. 88 с.
- 10. Каранец С.М. Современные механизмы создания чисто общественных благ // ЭКО. 2016. №11. С. 168-179
- 11. Олсон М. Логика коллективных действий. Общественные блага и теория групп. М.: Изд-во ФЭИ. 1995. С 174.
- 12. *Флеров О.В.* Цифровой след человека в интернете: основные гуманитарные подходы // Образовательные ресурсы и технологии. 2018. №4(25). С. 79-82.
- 13. The Internet as a global public good and the role of governments and multilateral organizations in global internet governance.
 - URL:https://www.researchgate.net/publication/324760705_The_Internet_as_a_global_public_good_and_the_role_of _governments_and_multilateral_organizations_in_global_internet_governance Building the Public Goods of the Twenty-First Century. URL: https://evonomics.com/building-public-goods-21st-century/ (Дата обращения 10.05.20)
- 14. *Kaul I., Grunberg I., Stern M.* Global Public Goods: International Cooperation in the 21st Century. New York. 1999. Oxford University Press
- 15. *Kaul I. Conceição P., Goulven K., Mendoza R.* Providing Global Public Goods: Managing Globalization. 2003. Oxford Scholarship Online
- 16. *Мирошниченко М.В., Чудесова Г.П.* Цифровая экономика как перспективный механизм развития // Научный журнал НИУ ИТМО. Серия «Экономика и экологический менеджмент». 2019. №2. С.121-129.

References

- 1. Zhidkov O.S. Kontseptsiya obshchestvennogo blaga i razvitie sfery uslug // Vestnik MGU im. S.Yu.Vitte. Seriya 1. Ekonomika i upravlenie. 2017. №4 (23). S. 46-55.
- 2. Sadovnikova E.N. Paradoksy obshchestvennykh blag // *Sovremennye issledovaniya sotsial'nykh problem.* 2011. № 4. 12 S.
- 3. Peskova O.S. Etapy razvitiya teorii obshchestvennogo sektora // Vestnik rossiiskogo universiteta druzhby narodov. Seriya: mezhdunarodnye otnosheniya. 2013. № 1. S. 121-128.
- 4. Vasil'ev I.V. Klassifikatsiya obshchestvennykh blag // Baltiiskii ekonomicheskii zhurnal. 2009. № 1. S. 17-30.
- 5. Dyatlov S.A., Kudryavtseva K.V. Tsifrovye blaga v servisno-tsifrovoi ekonomike // *Innovatsii.* − 2020. №3(257). S. 2-7.
- 6. Flurry Blog. URL: https://flurrymobile.tumblr.com/ (Data obrashcheniya 10.05.20)
- 7. Tsyrenova V.D. Evolyutsiya ponyatiya obshchestvennoe blago v raznykh ekonomicheskikh shkolakh // Vestnik Buryatskogo gosudarstvennogo universiteta. 2014. №2. S.18-21.
- 8. Grabova O.L. Obshchestvennye blaga: potentsial innovatsii // *Internet-zhurnal «NAUKOVEDENIE*». 2016. №5(36). 14 s.
- 9. Gokhberg L.M., Ditkovskii K.A. Evnevich E.I. i dr. Nauka. Tekhnologii. Innovatsii: 2020: kratkii statisticheskii sbornik. M.: NIU VShE, 2020. 88 s.

- 10. Karanets S.M. Sovremennye mekhanizmy sozdaniya chisto obshchestvennykh blag // EKO. 2016. №11. S. 168-179
- 11. Olson M. Logika kollektivnykh deistvii. Obshchestvennye blaga i teoriya grupp. M.: Izd-vo FEI. 1995. S 174.
- 12. Flerov O.V. Tsifrovoi sled cheloveka v internete: osnovnye gumanitarnye podkhody // *Obrazovatel'nye resursy i tekhnologii*. 2018. №4(25). S. 79-82.
- 13. The Internet as a global public good and the role of governments and multilateral organizations in global internet governance.
 - URL:https://www.researchgate.net/publication/324760705_The_Internet_as_a_global_public_good_and_the_role_of _governments_and_multilateral_organizations_in_global_internet_governance Building the Public Goods of the Twenty-First Century. URL: https://evonomics.com/building-public-goods-21st-century/ (Data obrashcheniya 10.05.20)
- 14. Kaul I., Grunberg I., Stern M. Global Public Goods: International Cooperation in the 21st Century. New York. 1999. Oxford University Press
- 15. Kaul I. Conceição P., Goulven K., Mendoza R. Providing Global Public Goods: Managing Globalization. 2003. Oxford Scholarship Online
- 16. Miroshnichenko M.V., Chudesova G.P. Tsifrovaya ekonomika kak perspektivnyi mekhanizm razvitiya // Nauchnyi zhurnal NIU ITMO. Seriya «Ekonomika i ekologicheskii menedzhment». 2019. №2. S.121-129.

Статья поступила в редакцию 11.03.2020 г