

УДК 330.34

ОТДЕЛЬНЫЕ ПОДХОДЫ К ОПРЕДЕЛЕНИЮ СУЩНОСТИ КОНЦЕПТА
«БОЛЬШИЕ ДАННЫЕ» В ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКЕ

М.П. СТАШЕВСКАЯ

(Белорусский национальный технический университет, Минск)

Статья посвящена рассмотрению проблематики экономического определения концепта «большие данные», основой исследования выступил системный анализ теоретических материалов, представленных в открытом доступе. При подготовке материала были использованы научные труды отечественных и зарубежных ученых. В современных условиях развития информационно-коммуникационных технологий все большее значение приобретают вопросы управления большими объемами данных, которые зачастую решаются путем применения новых технологий. Сами данные приобретают такие характеристики, которые связаны со скоростью их аккумулирования, разнообразием источников формирования и ценностью.

Ключевые слова: большие данные, данные, информационно-коммуникационные технологии, технологии, цифровая экономика, информационная экономика.

Введение. Руководствуясь тем, что на сегодняшний день одним из ключевых элементов цифровой экономики выступают данные, а также учитывая, что совокупность данных проявляется самым явным образом в концепте «большие данные», необходимо его детальное изучение, выявление сущностных характеристик и особенностей. Исследователями концепта «большие данные» являются С.М. Пястолов [1], А.М. Лаптева [2], А.Е. Карлик, В.В. Платонов, М.В. Тихонова, Е.А. Яковлева [3], Д. Бласкес, Х. Доменеч [1]. Подходы по определению цифровой экономики присутствуют в работах Е.С. Нестеренко, Р.В. Науменко [4], Т.Н. Юдиной и И.З. Гелисханова [5]. Благодаря анализу больших данных меняется процесс планирования производства, реализации продукции, организации общественной жизни. На фоне широкомасштабного применения таких данных и технологий по их обработке доля занятых в сферах цифровой экономики постоянно возрастает, при этом возникает потребность, как правило, в высококвалифицированном персонале. Необходимым условием функционирования современных предприятий является создание системы гибкого оперативного управления, основанной на информационных аналитических технологиях. При этом гибкость и оперативность должна быть обеспечена как в части обеспечения анализа собственной деятельности, так и в части обеспечения анализа разнообразной деятельности и потребностей потребителей. Обеспечение качественной обратной связи становится возможным благодаря использованию больших данных.

Основная часть. Формирование цифровой экономики происходит на основе информационной, что обусловлено развитием информационно-коммуникационных технологий и их широким применением в повседневной жизни. Дальнейшее изменение формы представления информации, а именно переход такого представления в цифровой формат служит одним из источников возникновения цифровой экономики. Е.С. Нестеренко и Р.В. Науменко отмечают существование нескольких подходов к определению цифровой экономики: институциональный, в рамках которого цифровая экономика характеризуется как комплекс институтов и организаций; ресурсно-ориентированный, представители которого рассматривают цифровые технологии, информацию или человеческие знания и умения в качестве ее основы; гносеологический, подразумевающий, что «цифровая экономика рассматривается как обществуведческая проблема, разрешаемая на междисциплинарном уровне, основой которой является познание закономерностей и целей развития человеческого общества» [4, с. 918]; трансформационный, основой которого понимается трансформация экономики; социально-экономический, трактующий цифровую экономику как единый комплекс взаимосвязанных социально-экономических элементов; воспроизводственный, характеризующий цифровую экономику как часть производства. На основании проведенного анализа подходы упомянутые авторы, делая особый упор на необходимости внимания к роли человека и государства в определении цифровой экономики, предлагают под цифровой экономикой понимать систему экономических отношений, основанную «на реализации цифрового человеческого потенциала посредством использования ИКТ (информационно-коммуникационных технологий – примечание М. С.) и сквозных технологий, функционирующая в устойчивой инновационно ориентированной институциональной среде, нацеленной на повышение производительности труда и улучшение благосостояния общества в процессе производства, распределения, обмена и потребления товаров и услуг» [4, с. 920]. Так, видно, что основное внимание уделяется информационно-коммуникационным технологиям, их функционированию в инновационной среде.

Для понимания и определения феномена цифровой экономики Т.Н. Юдина и И.З. Гелисханов обращаются к анализу имеющихся распространенных трактовок цифровой экономики, среди которых определения Аналитического центра при Правительстве Российской Федерации, Правительства Австралии, Правительства Великобритании, Всемирного банка, Организации Экономического сотрудничества и развития, Оксфордского словаря. В качестве детерминирующих факторов названными авторами в данных определениях выделены цифровые информационно-коммуникационные технологии и Интернет. При этом сама

цифровая экономика рассматривается как экономика нового технологического уклада, которая в широком смысле означает: «изменение природы и трансформацию производственных отношений, смену их субъектно-объектной ориентированности; возникновение отношений типа машина – машина (M2M) или система – система (S2S), где человек может уже не выступать субъектом, превратившись в неoантропа, машину, биоробота, киборга <...> появление интернета-вещей (IoT), интернета-всего, когда все объекты и субъекты объединены в сеть» [5, с. 173]. Так авторы в более полной форме еще раз подчеркивают ключевую роль информационно-коммуникационных технологий в создании условий для развития цифровой экономики. По поводу сущности цифровой экономики в философско-хозяйственном и политико-экономическом смыслах Т.Н. Юдина и И.З. Гелисханов пишут об изменении самого человека, происходящего благодаря синтезу и взаимодействию в физических, биологических и цифровых доменах. Такого рода анализ приводит упомянутых авторов к выводу, что цифровую экономику можно «позиционировать» как «последнюю стадию развития капитализма, поскольку она посвящает на природу человека и его место в социокультурно-экономической системе. <...> “ЦЭ” (цифровую экономику – *примечание М. С.*) можно представить и как интернетизирующийся и кибернетизирующийся организм, “подглядывающий капитализм”» [5, с. 173]. Такого рода выводы позволяют убедиться в значимости происходящих явлений и рассматривать изменения в экономическом, социальном, правовом и культурном аспектах. Определение цифровой экономики как организма дает более полное представление о взаимосвязанности происходящих изменений, кибернетизация и интернетизация, выделенные Т.Н. Юдиной и И.З. Гелисхановым, подчеркивают рост управляемости такого организма за счет внедрения цифровых технологий и их широкого применения.

Несмотря на многообразие излагаемых подходов к определению цифровой экономики, основными ее элементами выступают информационно-коммуникационные технологии, а вместе с ними информация, данные и знания. Содержание цифровой экономики является следованием сформированным технологическим условиям развития, отношениям между субъектами, сложившимися на основании информационно-коммуникационных технологий, основой применения информационно-коммуникационных технологий служат цифровые данные.

В исследовании экономической и социальной ценности больших данных С.М. Пястолов указывает, что их определение происходит «на основе представления о больших объемах экстенсивно различных данных, которые произведены, получены и обработаны на высокой скорости» [1, с. 86]. Относительно ценности, разграниченной на социальную и экономическую, названный автор пишет: «Социальная ценность определяется приростом общественного блага в таких областях, как образование, здравоохранение, государственная безопасность, безопасность производства и граждан и т.д. Ценность <...> выражается в росте занятости, производительности и потребительского излишка. Экономическая ценность может быть измерена величинами роста прибыли, экономического роста и конкурентных преимуществ. <...> организации, которые реализуют стратегии и ежедневные операции с использованием БД (больших данных – *примечание М. С.*), имеют лучшие финансовые показатели, чем организации, которые этого не делают» [1, с. 85]. Существенны с точки зрения понимания ценности больших данных является приведение С.М. Пястоловым перечня сфер и показателей, в которых такая ценность отражается. Акцентирование внимания на наличии социальной и экономической ценности больших данных позволяет убедиться в том, что по своей сути таковые являются экономическим благом, способным удовлетворить разнообразные информационные потребности.

А.М. Лаптева, определяя юридическое содержание «больших данных», полагает, что «необходимо обратиться к его экономической сущности. Если взглянуть на большие данные с экономической точки зрения, то они являются информацией, способной к обороту» [2, с. 100]. Описывая в качестве особенностей такой информации ее значительный объем как количественный признак, ее значение как качественный признак, а также ее технологическую обработку, упомянутый автор приходит к выводу о приобретении большими данными юридической формы как объекта гражданских прав в виде конструкции имущественного комплекса. Такая конструкция «представляет собой совокупность разнородных вещей, имущественных прав (обязательственных, исключительных прав), долгов (обязательств), имеющих общее целевое назначение и образуют единое правовое целое» [2, с. 100–101], – отмечает А.М. Лаптева. При этом упомянутым автором зафиксировано, что «большие данные как разновидность имущественного комплекса могут включать: 1) информацию, состоящую из “сырых данных” (необработанных данных) и результатов обработки (которые могут быть в том числе в овеществленной форме); 2) имущественные права (например, исключительные права на результаты интеллектуальной деятельности программы для электронных вычислительных машин (программы для ЭВМ, базы данных)» [2, с. 101]. Значимыми для целей нашего исследования являются выводы упомянутого автора о больших данных как разновидности имущественного комплекса, включающего необработанные данные и результаты их обработки в овеществленной форме, применимые для разграничения больших данных как данных и технологий по их обработке. Отнесение к результатам интеллектуальной деятельности деятельность баз данных применимо при анализе получения цифровых данных.

А.Е. Карлик, В.В. Платонов, М.В. Тихонова, Е.А. Яковлева в контексте рассмотрения данных как экономического ресурса акцентируют свое внимание на больших данных, фиксируя, что «большие данные представляют собой важнейший и принципиально новый ресурс, возникший из-за цифровизации бизнес-

процессов и сетевого взаимодействия экономических субъектов в информационно-сетевой экономике» [3, с. 381]. По мнению упомянутых авторов «Большие данные стали источником получения информации, позволяющей выявить и оценить нематериальные и материальные факторы эффективности и результативности, спрогнозировать последствия управленческих решений в такой высокой степени детализации, в которой это совсем недавно казалось невозможным» [3, с. 381]. Так, прямо не называя перечисленные полезные стороны применения больших данных «полезностью», упомянутые авторы перечисляют ее составляющие, которые задействованы в экономических процессах.

Отличительными чертами концепта «большие данные» является объем данных, скорость их формирования и разнообразие, что подчеркивается в работе Д. Бласкеса, Х. Доменеча. Названные авторы в своем исследовании источников и методов изучения больших данных для социального и экономического анализа опираются на следующее определение концепта «большие данные»: «Концепт “большие данные” <...> стал определяться как модель 3V: объем (volume), скорость (velocity) и вариативность (variety)» [1, с. 53]. Упомянутые авторы отмечают внесение дополнительных параметров в ходе эволюции данного концепта, выраженных в ценности (value) и достоверности (veracity). Ценность Д. Бласкесом, Х. Доменечем объясняется как «процесс извлечения ценной информации из набора данных, известный как аналитика больших данных» [1, с. 53], тогда как параметр достоверности сконцентрирован в адекватном управлении данными и соблюдении права на частную жизнь [1, с. 53].

Заключение. Возникновение больших данных целесообразно связывать с периодом формирования цифровой экономики, отправной точкой анализа возникновения которой служит увеличение роли видов деятельности, формирующих цифровые продукты. В развитии экономической деятельности главенствующую роль играют данные, информация, информационные технологии. Так, под большими данными предлагается понимать благо, полезность которого способна удовлетворить информационные потребности после совершения труда в форме специальной информационно-программной обработки в отношении формализованных, постоянно пополняемых характеристик объекта. Под специальной информационно-программной обработкой предлагается понимать обработку, совершаемую с помощью программных средств, предназначенных для данных такого объема, с помощью которого можно характеризовать процесс, длящийся на протяжении неограниченного периода времени.

ЛИТЕРАТУРА

1. Большие данные в социальных и гуманитарных науках: сб. обзоров и рефератов / РАН. ИНИОН. Центр науч.-информ. исслед. по науке, образованию и технологиям ; отв. ред. Е.Г. Гребенщикова. – М., 2019. – 193 с.
2. Лаптева, А.М. Правовой режим цифровых активов (на примере Big Data) / А.М. Лаптева // Журнал российского права. – 2019. – № 4. – С. 93–104.
3. Факторы успеха в использовании больших данных как нового экономического ресурса / А.Е. Карлик [и др.] // МИР (Модернизация. Инновации. Развитие). – 2019. – Т. 10. – № 3. – С. 380–394.
4. Нестеренко, Е.С. Системный подход как основа понятийно-категориального аппарата цифровой экономики / Е.С. Нестеренко, Р.В. Науменко // Креативная экономика. – 2019. – Т. 13. – № 5. – С. 911–926.
5. Юдина, Т.Н. «Цифровая экономика» в зеркале и зазеркалье философии хозяйства и политической экономии [Электронный ресурс] / Т.Н. Юдина, И.З. Гелисханов // Платформа научного обмена ReserchGate. – Режим доступа: https://www.researchgate.net/publication/341140683_Cifrovaia_ekonomika_v_zerkale_i_zazerkale_filosofii_hozajstva_i_politiceskoj_ekonomii. – Дата доступа: 24.09.2020.

Поступила 12.10.2020

SEPARATE APPROACHES TO DETERMINING THE ESSENCE OF THE "BIG DATA" CONCEPT IN THE DIGITAL ECONOMY

M. STASHEVSKAYA

The article is devoted to the consideration of the problems of the economic definition of the concept of "big data", the basis of the study was a systematic analysis of theoretical materials presented in the public domain. When preparing this article, scientific works of domestic and foreign scientists were used. In modern conditions of development of information and communication technologies, the issues of managing large amounts of data, which are often solved by applying new technologies, are becoming increasingly important. The data themselves acquire such characteristics that are associated with the speed of their accumulation, a variety of sources of formation and value.

Keywords: big data, data, information and communication technologies, technologies, digital economy, information economy.