

К вопросу об условиях формирования цифровой экономики

To the Question of the Conditions of the Digital Economy Emergence

(DOI: 10.34773/EU.2021.4.6)

С. ФАРОНОВА

Фаронова Сабина Зайнудиновна, аспирант кафедры общей экономической теории Института экономики, финансов и бизнеса Башкирского государственного университета. E-mail: 79656603208@yandex.ru

В статье обобщена периодизация общественного развития, очерчены ключевые взгляды ученых на эволюцию экономических систем. Проанализированы основные черты концепций обществ на каждом этапе, выделены ключевые факторы экономической деятельности, их характеризующие. Определены предпосылки смены хозяйственных моделей.

Ключевые слова: экономические системы, общество знаний, индустриальное, постиндустриальное общество, инновационная и цифровая экономика.

The article summarizes the periodization of social development, outlines the key views of scientists on the evolution of economic systems. The main features of the concepts of societies at each stage are analyzed, and the key factors of economic activity that characterize them are identified. The prerequisites for the change of economic models are determined.

Key words: economic systems, knowledge society, industrial, post-industrial society, innovation and digital economy.

Основные положения

1. На основе анализа ключевых концепций общественного развития сделан вывод, что наиболее значимые теоретические исследования посвящены изучению постиндустриального общества.
2. Исходя из того, что преобладающими факторами производства в постиндустриальном обществе являются информация и знания, авторы данной концепции развивают теории об образовании сервисной, информационной, инновационной экономики, экономики знаний.
3. Эволюционный переход к более прогрессивным экономическим системам связан с технологическим развитием и моральным устареванием факторов производства, преобладавших в определенный период.

Введение

Определенные типы экономических систем складываются на основе соответствующего уровня общественного развития. Возникновение цифровой экономики также имеет свои экономические предпосылки. Развитие общества и общественных отношений подвластны периодизации. В работе рассмотрен переход от зарождения технологического уклада к процессу его развития.

Исследованием основ индустриального общества занимались такие ученые, как П. Друкер, У. Ростоу, Р. Арон, Дж. Гэлбрейт. Теория информационного общества развивалась Ф. Махлупом, Т. Умесао, Ю. Хаяши, М. Поратом, Й. Масуда, Т. Стоуньером.

Целью исследования является анализ концепций эволюционного развития экономических систем, изучение методологических подходов, характерных для теоретических концепций социально-экономического развития, а также выявление предпосылок становления цифровой экономики и условий, необходимых для ее развития.

Методы

Исследование базируется на системном подходе, в ходе исследования использовались методы научного исследования – анализа и синтеза, обобщения.

В работе рассмотрены основные стадии развития общества. На основе научных трудов зарубежных ученых выделены характерные черты этапов развития экономических систем. Сравниваются различные научные взгляды на современные факторы производства.

Результаты

Для индустриального общества характерен революционный переход от функционирования мануфактурного производства к массовому производству, осуществляемому крупными компаниями и корпорациями, а также применению машинного оборудования в материальном производстве. Американский экономист Дж. Гэлбрейт в своем знаменитом труде «Новое индустриальное общество» 1967 г., помимо вышеназванных, выделил дополнительные особенности данной стадии развития: возрастающая роль государства, усиленные меры воздействия и регулирования экономики; значимость сбережений как источник капитала предприятия, изменение структуры рабочего класса и квалификационных требований. По мнению Дж. Гелбрейта, плановый характер индустриального общества подразумевает снятие ограничений рыночного механизма: неопределенности от вложения капитала, нестабильности рыночных цен. В условиях функционирования крупных корпораций возникает потребность в государственном регулировании экономики, что увеличивает роль государственного сектора. Более того, автор отмечает, что на уровне хозяйственной организации, при ее управлении и принятии решений, роль группы превалирует над отдельной личностью. Только в условиях координации и наличия групповой власти (техноструктуре) можно достичь необходимых целей, так как при этом происходит интегрирование информации и специальных знаний, что также требуется и при промышленном планировании. В своей теории «индустриального общества» ученый комплексно рассмотрел закономерности развития соответствующей экономической системы.

В рассматриваемый период произошел переход от аграрного общества, который был озаглавлен индустриальной революцией. Предпосылкой первой промышленной революции стало создание нового элемента производительных сил общества – изобретение машин, что повлекло за собой многократное увеличение производительности труда. «Первые разработки в машинном прядении привели к машинному ткачеству, что, в свою очередь, становится толчком для технической революции, росту производительных сил» [4]. Дальнейшее развитие привело к внедрению конвейерного производства, появлению новых форм собственности, концентрации производства и капитала, организации капиталистической монополии.

«Движущими силами» постиндустриального общества считаются информация и знания. Концепция «постиндустриального общества» впервые сформулирована в 1958 г. Д. Рисменом, а широкое признание получила в 1973 году в работе «Грядущее постиндустриальное общество» американского социолога Д. Белла, изучавшего характер воздействия технологий на трансформацию общественной структуры [6]. Основатель данной теории – сторонник технологического детерминизма, он анализировал тенденции изменения секторов общественного производства и считал, что главенствующей в экономике становится сфера услуг. Целью данной научной теории ученый считал не формирование описательных составляющих постиндустриального общества, а анализ общественных изменений. Общество знаний (включающее в себя, прежде всего, научные, теоретические знания), информационное общество, интеллектуальный характер труда, массовое потребление благ, сокращение промышленного сектора – ключевые критерии данного уклада по Беллу. Разработка и использование технологий повышает качество повседневной общественной жизни, позволяет сокращать издержки при производстве товаров, приводит к появлению иных форм социального взаимодействия, меняет тип мышления.

Э. Тоффлер – американский ученый, философ, социолог, излагал в своих научных работах мысли о влиянии новых технологий на мир и возникающих трудностях и рисках. Автор концепции «сверхиндустриальной цивилизации» разделял историю человечества на меняющиеся технологические волны и определял ее как продолжительный процесс смены общественных формаций. В книге «Третья волна» описаны характерные черты такой цивилизации, последовавшей после аграрной и промышленной революций. «Рост сельского хозяйства был первым поворотным моментом в социальном развитии человека, а индустриальная революция была вторым великим прорывом» [8]. Наступившее время влечет за собой социальные преобразования, технологические изменения, появление новых отраслей промышленности (компьютерная, космическая, нефтяная, генная), трансформацию структуры занятости, вхождение электронной и компьютерной индустрии в частное потребление, переход к оптоволоконной связи, внедрение

обновленных источников информации (печатная продукция, радиовещание, телевидение), возникновение иной системы производства.

Главной чертой постиндустриального общества является сервисизация – экономические отношения, направленные на предоставление услуг. «Так, Д. Белл употребляет термины “экономика услуг”, “сервисная экономика”, Э.Торфлер употребляет словосочетание “экономика сферы услуг”» [2]. Для отраслей экономики постиндустриального общества характерно доминирующее положение взаимодействия людей и концентрация человеческих ресурсов. К предпосылкам смены устоявшейся хозяйственной модели общества можно отнести следующее:

- переход от материального производства;
- новые потребности, возникающие в связи с ростом уровня и качества жизни;
- рост массового потребления;
- увеличение потребительских расходов на товары длительного пользования.

В постиндустриальном обществе информация преобразуется под влиянием технологических нововведений, что привело не только к ее новым видам, но и к новому качеству, состоящему в изменении скорости и способов передачи. Можно сказать, что «в целом в исследованиях, посвященных информационному обществу, происходит перемещение внимания с материально-вещественных и энергетических ресурсов на ресурсы интеллектуального и технологического характера» [5]. Основателем теории информации стал К. Шеннон – американский математик, который ввел в оборот данный термин, считая информацию неким сигналом. Значение информации проявляется всесторонне, но ее ценность сложно измерить. Информация как совокупность данных существовала на протяжении всего развития человеческой цивилизации, отличались только формы ее проявления и передачи. Она выражалась в сведениях, которые были закодированы в понятном виде для каждого исторического периода по нарастающей (звук, язык, письменность, числовое измерение, средства связи).

Автором термина «информационное общество» принято считать американского экономиста Ф. Махлупа (1960 г.). Теория информационного общества была раскрыта и в работах других ученых: Т. Умесао, Ю. Хаяши, М. Пората, Й. Масуды, Т. Стоуньера.

Следующей экономической концепцией в теории информационного общества стала «экономика знаний» (рубеж 1980-90-х годов). На первый взгляд, информационная экономика и экономика знаний – две схожие и взаимодополняющие концепции. Так и считали представители экономических школ. Но, по нашему мнению, в экономической эволюции экономика знаний исходит из информационной экономики. Ключевыми факторами информационной экономики выступали информация и информационные технологии, в экономике знаний на первом месте значится человеческий капитал. «Самым распространенным и широко используемым подходом является так называемый “информационный подход”, в соответствии с которым экономика знаний – это экономика, в основе которой лежат знания и человеческий капитал» [6].

Одним из основоположников теории общества знания считается П. Друкер – ученый, экономист-теоретик, который ввел данный термин, заложив фундамент для дальнейших научных дискуссий. По мнению ученого, трансформация общества знаний привела к изменению экономических процессов, в частности, к переориентации традиционного капитализма. Социальный сдвиг в области трудовых отношений заключался в том, что знание стало главным инструментом и условием труда. П. Друкер подчеркивал роль и необходимость каждого индивидуума в формировании и преобразовании общества через условие личностного самосовершенствования и постоянного образования. Личные знания являются первостепенным ресурсом и влекут дальнейший обмен, глобальное распространение. Таким образом, развитие сферы образования и затраты на образовательную сферу, науку являются характерными чертами общества знаний. Согласно концепции П. Друкера, модифицируется место рабочего в компании, а также происходят изменения трудовых взаимоотношений, основанных уже не на подчинении, а на сотрудничестве. Ученый «призывал руководителей делегировать своим сотрудникам полномочия в принятии решений, дабы они несли персональную ответственность за все подотчетные им сферы деятельности в оргструктуре компании» [9]. Физический труд уходит на второй план, превагирует роль умственного, интеллектуального труда.

Интересно, что, согласно учению немецкого экономиста Н. Штера, знания рассматриваются как источник угроз для развития общества, появления новых рисков и общественно-политических проблем. Необходимо отметить, что комплексное теоретическое осмысление содержания различных теорий позволяет проанализировать данный этап экономического развития общества разносторонне и всецело. В результате наиболее содержательная концепция экономики знаний интегрирует основное содержание всех теоретических направлений исследования того или иного явления и включает в себя постиндустриальную, информационную, инновационную, глобально-сетевую экономику [1].

Предпосылки формирования общества, основанного на инновационной экономике, появились в 1970–1980-х, но зарождение конструктивной теории предпринимательства и инновационной экономики, придание ей позитивной роли относится к заслугам австро-американского экономиста Й. Шумпетера. Основные положения теории инноваций (1939 г.) вошли в концепцию «инновационного общества». Согласно Й. Шумпетеру, содержание термина «инновации» определяется «новой комбинацией» ресурсов, к которым относят: продукт (новое благо), технология (новый метод и способ), организация производства и управления, новый рынок и ресурс. Новые комбинации уже имеющихся средств производства в конкурентной борьбе приняли иную форму, а предприниматели выступают как их владельцы. Предприниматели осуществляют функции особого рода, так как способны не только быстро адаптироваться к изменениям, пользоваться новыми возможностями, но и существовать в привычных условиях кругооборота. В работе «Теория экономического развития» экономист приводит следующие умозаключения: в капиталистическом обществе появление новых комбинаций определяют структурные изменения в экономике, «вторичные волны подъема», по причине инновационных функций предпринимателя и предпринимательства, нацеленных на максимизацию прибыли [7].

Обсуждение

Следующей революционной точкой отсчета в изменениях хозяйственной и экономической жизни общества стало появление Интернета как единой, глобальной информационно-коммуникационной инфраструктуры. Образование Интернета следует отнести к эпохе третьей промышленной революции, произошедшей в 1960-х годах. Предпосылкой к ее появлению считается применение ядерной энергии в промышленности, а дальнейшей формой проявления и результатом – переход от аналоговых устройств к цифровым технологиям.

В 1994 году в работе *The Digital Economy: Promise and Peril in the Age of Networked Intelligence* ученым, ведущим мировым ИТ-экспертом, консультантом в области бизнеса и технологий Д. Тапскоттом было введено понятие цифровой экономики. В начале своей карьеры он проводил лабораторные исследования на тему влияния технологий (компьютеров, подключенных к цифровым сетям) на работу над знаниями. Накопленный опыт позволил ему создать свои компании, став предпринимателем. Тапскотт исследовал влияние новых технологий на трансформацию бизнес-процессов, на создание товаров и услуг, на развитие компании в целом, что, в свою очередь, воздействует на экономику. В его работах объясняется взаимосвязь технологий и людей, а также показан результат данного синтеза.

В 1995 году концепция цифровой экономики получила развитие в трудах американского ученого, директора инновационной Медиа-лаборатории Массачусетского технологического института Н. Негропonte, который считал материальную составляющую недостатком классических товаров. Необратимый процесс перехода от атомов (производственная сфера) к битам (информации) – так Н. Негропonte комментировал «преобразования информации с материальных носителей в цифровую форму» в книге *Being digital* [11]. В опубликованной в 1995 г. книге автор прогнозирует будущее в условиях цифровых технологий, рассматривает преимущества цифровых медиа-технологий, предсказывает появление нового контента, новых игроков рынка, новых экономических моделей, цифровых валют, цифрового вещания и рекламы.

В 2008 году в книге *Grown Up Digital: How the Net Generation is Changing Your World* Д. Тапскотт выделил информацию в цифровом (электронном) виде, ее создание, представление и передачу как характеристику цифровой экономики [10]. Высокоскоростной широкополосный доступ в Интернет и его повсеместное использование сокращает затраты на сотрудничество и

меняет способы организации общества в направлении к инновациям, производству товаров и услуг. Данные условия, в свою очередь, оказывают влияние на изменение поведенческих моделей «сетевых» поколений, а также ведут к преобразованиям в общественных институтах.

В новых условиях скорость выхода на рынок при принятии решения играет ключевую роль для достижения конкурентных преимуществ в цифровом поле. В основе большинства бизнес-операций лежит бизнес-аналитика, так как фирмы отходят от иерархического принятия решений и переходят к сетевой структуре, которая в большей степени соответствует природе рынка. Поэтому общими предпосылками цифровизации является понимание фирмами необходимости неизбежных изменений, адаптации существующей бизнес-модели к меняющимся условиям и постепенное внедрение информационных технологий в бизнес-процессы. Открытость Интернета позволяет всем заинтересованным субъектам рынка пользоваться данной инфраструктурой, постоянно дополнять ее, вводить новшества и монетизировать их.

Заключение

Таким образом, практическая необходимость анализа ключевых концепций состоит в том, чтобы выявить предпосылки становления цифровой экономики и условий, приведших к ее развитию. Базой для становления постиндустриального общества стал технико-технологический прогресс, с которым связаны структурные социальные изменения, в результате чего произошло развитие уже не только материального производства, но и сферы услуг, что было связано с ростом уровня и качества жизни, повлекшим за собой формирование новых потребностей. Без данного прогресса не возникли бы нарастающие объемы информации, что послужило основой развития человеческого капитала, формирования экономики знаний. Новым этапом, проявляющимся в становлении цифровой экономики, явился результат функционирования информационно-коммуникационной инфраструктуры, а в теории этому этапу соответствует теория информационного общества.

Литература

1. Игумнов О.А. Экономика знаний: проблемы становления и развития // ЭТАП. 2016. № 5 [Электронный ресурс]. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/ekonomika-znaniy-problemy-stanovleniya-i-razvitiya>
2. Мустафаева З.А. Трансформация сферы услуг в постиндустриальном обществе // Известия ВУЗов. Поволжский регион. Общественные науки. 2007. № 3 [Электронный ресурс]. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/transformatiya-sfery-uslug-v-postindustrialnom-obschestve>
3. Новое индустриальное общество: [пер. с англ.] / Джон Гэлбрейт. - Москва: АСТ; Санкт-Петербург: Транзиткнига, 2004 (Тип. изд-ва Самар. Дом печати). 602 с.
4. Нуреев Р.М. Становление индустриального общества и поиски богатства народов // Пространство экономики. 2012. № 1 [Электронный ресурс]. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/stanovlenie-industrialnogo-obschestva-i-poiski-bogatstva-narodov>
5. Стрелец И.А. Сетевая экономика и сетевые рынки: учебное пособие / ФГАОУ ВО «Московский государственный институт международных отношений (университет)» МИД РФ. Кафедра прикладной экономики. М.: МГИМО-Университет, 2018. 249 с.
6. Сухарева М.А. От концепции постиндустриального общества к концепции экономики знаний и цифровой экономики: критический анализ терминологического поля // Государственное управление. Электронный вестник. 2018. № 68 [Электронный ресурс]. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/ot-kontseptsii-postindustrialnogo-obschestva-k-kontseptsii-ekonomiki-znaniy-i-tsifrovoy-ekonomiki-kriticheskiy-analiz>
7. Теория экономического развития: Исследование предпринимательской прибыли, капитала, кредита, процента и цикла конъюнктуры / Й. Шумпетер; пер. с нем. В.С. Автономова и др. М.: Прогресс, 1982. 455 с.
8. Третья волна / Элвин Тоффлер; [пер. с англ. К.Ю. Бурмирова и др.]. Москва: АСТ: АСТ Москва, 2009 (Архангельск: ИПП Правда Севера). 795 с.
9. Что Питер Друкер знал о 2020-м годе / Рик Варцман [Электронный ресурс]. URL: <https://hbr-russia.ru/biznes-i-obshchestvo/fenomeny/p14846>
10. Grown Up Digital: How the Net Generation is Changing Your World By Don Tapscott
11. Negroponte Nicholas (1995). Being Digital. Vintage Books.
12. Tapscott D. The Digital Economy: Promise and Peril in the Age of Networked Intelligence. 1995.