

УДК 330.111.4

Т. В. Федосова

ФГОАУ ВО «Южный федеральный университет», Ростов-на-Дону,
e-mail: fedosova.tv@ya.ru

ВОСПРОИЗВОДСТВО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫХ РЕСУРСОВ КАК БАЗИС ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ

Ключевые слова: цифровая экономика; интеллектуальные ресурсы; теория воспроизводства.

В статье обсуждаются проблемы развития теории воспроизводства в контексте учета интеллектуальных ресурсов как научного базиса цифровой экономики. Использование информационно-коммуникационных технологий в процессах воспроизводства при цифровой экономике не является единственным отличием ее от традиционной экономики, необходимо инкорпорировать в теорию воспроизводства и интеллектуальные факторы производства. Не вызывает сомнений, что эффективное управление имеющимися интеллектуальными ресурсами активизирует процессы создания, распространения и использования знаний внутри организации, дает импульс инновационной деятельности, однако, на макроэкономическом уровне интеллектуальные ресурсы не получили должного признания. Теоретическая разработка данной научной проблемы привела к необходимости изучения и оценки публикационной активности ученых по теории воспроизводства на современном этапе с выделением общности взглядов и объединении их в научные школы. Представлены краткие характеристики по каждой выделенной научной школе. Обоснованы понятия и представления об интеллектуальных ресурсах как экономических явлений, трансформирующих процессы воспроизводства, уточнен категориальный аппарат. На основе статистических данных, характеризующих интеллектуальные ресурсы как факторы производства, дана оценка их состояния. Выделены признаки цифровой экономики с учетом роли интеллектуальных ресурсов, сформулированы основные выводы по проведенному исследованию.

Введение

В настоящее время цифровая экономика стала основным трендом развития, стремительно развивается цифровизация всех сфер общественной жизни, внедрение информационных платформ в производстве, использование блокчейна, надж технологий, киберфизических систем и т. п. Сформирована нормативно-правовая база, приняты Указ Президента Российской Федерации от 09.05.2017 № 203 «О Стратегии развития информационного общества в Российской Федерации на 2017–2030 годы», Распоряжение Правительства Российской Федерации от 28.07.2017 № 1632-р «Об утверждении программы «Цифровая экономика Российской Федерации», Указ Президента Российской Федерации от 07.05.2018 № 204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года», в которых поставлены конкретные задачи по реализации плановых параметров развития экономики.

В научных исследованиях по данной тематике речь идет, как правило, о роли информационных и коммуникационных технологий, исследуется динамика их применения в различных организациях

или по регионам Российской Федерации, например, в статье Ю.А. Кузнецова, В.И. Перовой, Д.С. Семикова [1] построение региональных кластерных моделей по степени активности использования ИКТ. На наш взгляд, необходимо рассматривать идущие процессы гораздо шире, с позиции теории воспроизводства. В цифровой экономике традиционные фазы воспроизводства, само производство, распределение, обмен и потребление приобретают новые облики с использованием ИКТ, а структура создаваемых экономических благ расширяется за счет появления новых цифровых услуг. Воспроизводство может быть простым, расширенным или ссуженным. Цифровая экономика как стратегическое направление развития страны предполагает расширенное воспроизводство с положительной динамикой величин факторов производства, с увеличением информационных ресурсов, которые, в свою очередь очень непосредственно связаны с интеллектуальными факторами производства.

Цель исследования

Выявить роль и обосновать значимость интеллектуальных ресурсов в современных концепциях воспроизводства

в условиях цифровой экономики на основе систематизации отечественных и зарубежных научных школ, а также статистических сопоставлений.

Материал и методы исследования

Научная концепция воспроизводства двигалась «от обоснования развития производительных сил (Ф. Кенэ, К. Маркс) к выявлению необходимости воспроизводства производственных отношений» (В. Леонтьев). Научный интерес представляет современное состояние исследований в данной области, для чего была поставлена задача выявить научные школы, российские и зарубежные, профессионально занимающиеся развитием теоретических подходов к теории воспроизводства на современном этапе.

Систематизация зарубежных и отечественных научных школ, а также результатов их исследований проведена с использованием историко-логического метода. В экономической науке исторический метод применяется в двух вариантах: метод истории экономических институтов, метод истории накопленного знания в определенной области экономики. Задача изучения современного состояния систем воспроизводства разделена на две составляющие: отечественные и зарубежные научные работы. Исторический метод, через информационную функцию позволил выделить общее представление о воспроизводстве. Современное состояние российской науки в контексте развития теории воспроизводства характеризуется согласием с общемировыми постулатами, что воспроизводство – это процесс, охватывающий в едином целом производство, распределение, обмен, потребление как между различными отраслями народного хозяйства, так и между классами общества и имеет четко выраженное иерархическое построение на макро- и микроуровнях.

Систематизация проведена по квалификационным признакам: воспроизводство человеческого потенциала (капитала); воспроизводство интеллектуального капитала (информационного капитала или ресурса); воспроизводство природных ресурсов; воспроизводство капитала по отраслям, в том числе финансовые аспекты; воспроизводство рабочей силы; вопросы теории воспроиз-

водства; воспроизводство в региональном (территориальном) аспекте. Данный подход позволил восстановить значение экономического знания по теории воспроизводства и обновить категориальный аппарат, с целью в дальнейшем разработать инструментарий для моделирования процессов воспроизводства и полезного использования интеллектуальных ресурсов в контексте развития цифровой экономики. Проведен анализ публикационной активности по исследованиям отечественных авторов в рамках теории воспроизводства, всего была изучена выборка из более чем 2000 публикаций, индексируемых в наукометрической базе РИНЦ и размещенных на сайте <https://elibrary.ru>, анализ показал следующую картину (табл. 1).

Научная школа В.И. Маевского (д.э.н, профессор, академик РАН, директор Центра эволюционной экономики в институте экономики РАН) сформулировала и обосновала новую версию теории воспроизводства капитала, согласно которой в ядре индустриальной экономики действует переключающийся режим воспроизводства [2]. Эта версия отличается от марксовской версии теории воспроизводства, основанной на феномене совместного воспроизводства. Научная школа Г.Б. Клейнера (д.э.н, профессор, член-корреспондент РАН, заместитель директора ЦЭМИ РАН, заведующий кафедрой «Системный анализ в экономике», Финансовый университет, Москва) в большей степени относится к системной экономике и ее математического инструментария. Концепция «системной экономики» – новое направление в экономической науке, которое нацелено на разработку теории структур взаимосвязей экономических систем как подсистем макро-, мезо и микроэкономического уровней [3]. Научная школа С.Ю. Глазьева (д.э.н., профессор, академик РАН, советник Президента РФ, заведующий кафедрой экономической политики и экономических измерений ГУУ) – «Теория эффективности социально-экономического развития в динамике взаимодействия технологических укладов и общественных институтов» – внесла вклад в теорию воспроизводства методиками стоимостных оценок для экономических измерений на макроуровне и изучением

Таблица 1

Систематизация отечественных научных школ,
результатов их исследований по теории воспроизводства

Квалификационный признак	Период опубликования	Комментарий по наличию единого подхода и научной школы
Воспроизводство человеческого потенциала (капитала)	2004–2018	Много исследователей, научные школы четко не выражены
Воспроизводство интеллектуального капитала (информационного капитала или ресурса)	2005–2018	Глазьев С.Ю., научная школа
Воспроизводство природных ресурсов	2005–2009	Немногочисленные публикации, научных школ не выявлено
Воспроизводство капитала по отраслям, в том числе финансовые аспекты	2000–2018	Основная масса публикаций по АПК, промышленности и банковскому сектору
Воспроизводство рабочей силы	1988–2008	Немногочисленные публикации. Статьи 2017 года посвящены исторической ретроспективе
Вопросы теории воспроизводства	2006–2018	Маевский В.И., научная школа «Эволюционная экономическая теория». Клейнер Г.Б., научная школа «Системная экономика». Глазьев С.Ю., научная школа
Воспроизводство в региональном (территориальном) аспекте	1998–2018	Бабаев Б.Д., научных школ не выявлено

актуальных проблем совершенствования институционального управления интеллектуальной экономики, основанной на модернизации производства и обеспечения перехода экономики на шестой технологический уклад [4].

Значимость интеллектуальных ресурсов, связанных с экономической деятельностью коммерческих и некоммерческих организаций достаточно исследована в научной литературе и многие отмечают неоднородный характер данного понятия; интеллектуальные ресурсы, наряду с традиционными факторами участвуют в производственных процессах, но современные исследователи пока не выделяют интеллектуальные ресурсы как базис цифровой экономики.

Количество исследований зарубежных авторов по тематике теории воспроизводства, интеллектуальных ресурсов и других направлений, связанных с цифровой экономикой, выросло, применяются различные подходы, выявить научные школы современных исследователей достаточно тяжело. Но на основе публикаций, проиндексированных в базе данных Scopus за последние 5 лет публикационная активность проявляется следующим образом, наибольшее число статей по теме «цифровая экономика», с 2015 года по 2017 год их число вырос-

ло в 2 раза, затем, «интеллектуальный потенциал», «цифровой труд», «интеллектуальный и человеческий капитал», «интеллектуальная собственность», «воспроизводство (экономическое)». Особую роль государства в экономике знаний в эпоху глобализации подчеркивали Б. Джессоп, Д. Боукас, Д. Перронс, А. МкГрю. Взаимосвязь между информационными-коммуникационными технологиями и государством является комплексной и многогранной. Особенно в контексте влияния на экономику государств глобальных процессов [5]. Комплексное видение структуры связи государства с возникающими информационными технологиями, их преобразованием и новыми функциями в экономике знаний описывал в своих работах Б. Джессоп [6, 7, 8]. При этом, как отмечает Д. Боукас [9], появление информационного общества и экономики, основанной на знаниях как набора новых социальных механизмов, оказывает влияния на роль государства, вынуждая пересматривать в соответствии с новыми требованиями подходы к экономическому воспроизводству, государственному управлению, социальной сплоченности общества и социальной устойчивости. Еще в 2001 году была отмечена особая роль информационно-коммуникационных

технологий в контексте перехода от экономики промышленности к цифровой экономике [9]. При этом базовыми условиями цифровой экономики считалось наличие общества знаний, развития инноваций, а также активного взаимодействия покупателей и продавцов через Интернет. Таким образом, эволюция научной концепции экономического воспроизводства двигалась от обоснования развития производительных сил к выявлению необходимости воспроизводства производственных отношений, от установления справедливого баланса при международной торговле к исследованию проблем межфакторного и межотраслевого распределения прибавочного продукта. Важнейшей задачей в контексте теории воспроизводства является дальнейшая разработка идей в условиях цифровой экономики и инновационного развития общества в целом.

Обзор публикационной активности и диссертационных исследований за период с 1990 по 2018 год показал, что современный уровень развития экономической теории в части воспроизводства не соответствует реалиям современной цифровой экономики. Требуется уточнения термин «интеллектуальные ресурсы» с позиции экономического явления, встраиваемого в систему воспроизводства.

Под интеллектуальными ресурсами понимаем сумму накопленных знаний, умений, навыков, объемы используемой информации, полученное образование, результаты творческого и интеллектуального труда людей, организационные знания, корпоративную культуру, научно-технические разработки, открытия, в совокупности или в отдельности, имеющие коммерческую ценность. Интеллектуальные ресурсы являются категорией воспроизводства, в эпоху цифровой экономики – расширенного воспроизводства. Повышение конкурентоспособности организации достигается путем превращения экономически значимых знаний, доступных экономическому субъекту в интеллектуальные ресурсы, часть которых непосредственно используется в производстве и осуществлении некоммерческой деятельности, образуя интеллектуальный капитал, в дальнейшем приобретая формальные признаки интеллектуальной собственности.

Обратимся к статистическим обследованиям и оценке интеллектуальных ресур-

сов, так по данным табл. 2 доля занятого населения в возрасте 25–64 лет, имеющего высшее образование в общей численности занятого населения по соответствующей возрастной группе, начиная с 2010 года достигает прироста около 1%, в 2017 году этот показатель составил 35,1%. Численность студентов, обучающихся по образовательным программам высшего образования: программам бакалавриата, специалитета и магистратуры на 10 000 человек населения сокращается под воздействием реформ в образовательной системе страны, направленной на укрупнение вузов, усиление требований к профессиональной подготовке выпускников, контроля за финансовыми потоками.

Составляющая интеллектуальных ресурсов и относящаяся к ресурсной базе инновационной деятельности представлена в табл. 3. Доля внутренних затрат на исследования и разработки в структуре ВВП за период с 2015 года неизменна и составляет 1,1 процента, доля затрат на технологические инновации сокращается, как и численность исследователей, незначительно, на 2%, с 2016 по 2017 год увеличилась доля затрат на исследования и разработки, нацеленные на развитие экономики.

При расширенном воспроизводстве факторы (ресурсы), вовлекаемые в процесс, приобретают улучшенные свойства. Интеллектуализацию производственных процессов в условиях цифровой экономики трудно оспорить, однако, статистические данные свидетельствуют лишь о простом воспроизводстве интеллектуальных ресурсов, а может и деградации. Соглашаясь с выделенными в работе Ч.Ф. Мухаметгалиевой, С.Г. Абсаямовой видами воспроизводства интеллектуального капитала [11] по следующим классификационным признакам: масштаб, уровень, сфера, специфичность воспроизводства, характер трудовых ресурсов и другие, следует выделить воспроизводство интеллектуального капитала экономически активного населения, воспроизводство интеллектуального капитала, вызывающее его качественные и количественные изменения; воспроизводство, являющееся основой инновационного «прорыва» в технике, технологии, организации производства, по результатам исследования добавлен признак инкорпорирования в цифровую экономику.

Таблица 2

Уровень образования и профессиональной подготовки населения
за 2010–2017 годы [10]

Наименование показателя	Единица измерения	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Доля занятого населения в возрасте 25–64 лет, имеющего высшее образование в общей численности занятого населения	процент	30,1	30,7	31,2	32,6	33,0	33,8	34,3	35,1
Численность студентов, обучающихся по образовательным программам высшего образования на 10 000 человек населения	человек	493	454	424	394	356	325	300	289

Таблица 3

Ресурсная база НИОКР и инновационной деятельности [10]

Наименование показателя	Единица измерения	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Доля внутренних затрат на исследования и разработки, в % к ВВП	процент	1,13	1,01	1,03	1,03	1,07	1,10	1,10	1,11
Доля затрат на технологические инновации в общем объеме отгруженных товаров, выполненных работ, услуг организаций промышленного производства и сферы услуг	процент	1,6	2,2	2,5	2,9	2,9	2,6	2,5	2,4
Численность исследователей, выполнявших научные исследования и разработки, на 10 000 занятых в экономике	человек	54,6	55,3	54,8	54,3	55,1	52,5	51,4	50,1
Удельный вес затрат на исследования и разработки, нацеленные на развитие экономики, в общем объеме внутренних затрат на исследования и разработки	процент	35,0	38,0	42,3	40,5	37,8	36,7	37,8	39,8

Результаты исследования и их обсуждение

Рабочая гипотеза исследования базировалась на изучении и систематизации результатов отечественных и зарубежных научных школ по теории воспроизводства и выявлении роли интеллектуальных ресурсов. Анализ публикационной активности показал недостаточное внимание исследователей к теоретико-методологическому осмыслению воспроизводства интеллектуальных ресурсов как базисе для формирования новых методологических подходов к теории воспроизводства в условиях цифровой экономики, но позволил уточнить категориальный аппарат интеллектуальных ресурсов и их производных, установить степень участия ин-

теллектуальных ресурсов в процессе производства, в процессе распределения товаров и оценке использования их в национальной экономике при помощи статистических данных.

Выводы или заключение

Обобщены, сгруппированы позиции различных научных школ по вопросам современного состояния систем воспроизводства в мире, которая еще потребует переосмысления в связи с развитием цифровой экономики. Цифровая экономика отличается от предшествующих фаз развития следующими признаками: во-первых, большую часть стоимости продукции, товаров, работ и услуг создают с использованием интеллектуальных ресурсов, развивается рынок

интеллектуальных товаров и услуг; во-вторых, происходит интеллектуализация профессий ранее не требовавших новых знаний и умений; в-третьих, эти знания надо передавать через систему образования или альтернативным способом. Ре-

шения, связанные исключительно с разработкой и использованием информационно-коммуникационных технологий, обречены на провал без учета системной роли интеллектуальных ресурсов в воспроизводственных процессах.

Исследование выполнено при финансовой поддержке РФФИ в рамках научного проекта № 18-010-00940 «Моделирование процесса воспроизводства и полезного использования интеллектуальных ресурсов в контексте развития цифровой экономики».

Библиографический список

1. Кузнецов Ю.А., Перова В.И., Семиков Д.С. Информационные и коммуникационные технологии как фактор развития цифровой экономики в Российской Федерации // Вестник Нижегородского университета им. Н.И. Лобачевского. Серия: Социальные науки. – 2017. – № 4 (48). – С. 38–47.
2. Маевский В.И. Элементы новой теории воспроизводства // Вестник Университета (Государственный университет управления). – 2008. – № 2 (23). – С. 9–38.
3. Клейнер Г.Б. Ритмы эволюционной экономики // Вопросы экономики. – 2014. – № 4. – С. 123–136.
4. Глазьев С.Ю. О новой парадигме в экономической науке // Государственное управление. Электронный вестник. – 2016.. – № 56. – С. 5–39.
5. McGrew A. (1992) A global society? In: Hall S., Held D. and McGrew T. Modernity and its futures, Polity Press in assoc. with Open University. – P. 61–102. – URL: http://digitool.jmu.ac.uk:1801/webclient/DeliveryManager?application=DIGITOOL-3&owner=resourcediscovery&custom_att_2=simple_viewer&pid=19405 (дата обращения 21.11.2018).
6. Jessop B. The Future of the Capitalist State. – Cambridge: Polity, 2002. – 330 p.
7. Jessop B. Capitalism, the regulation approach and critical realism. In A. Brown, S. Fleetwood & J. Roberts (Eds.), Critical Realism and Marxism. – London: Routledge. 2001. – P. 88–115.
8. Jessop, B. Cultural political economy, the knowledge-based economy and the state. In A. Barry & D. Slater (Eds.), The Technological Economy. London: Routledge. 2005. pp.144-166.
9. Boucas, D The Role Of The State In The Information Society: Evidence From Greece. MCIS 2009 Proceedings. 102. URL: <http://aisel.aisnet.org/mcis2009/102> (дата обращения 22.11.2018).
10. Мониторинг развития информационного общества в Российской Федерации. Цифровая экономика. Федеральная служба государственной статистики. URL: http://www.gks.ru/free_doc/new_site/figure/anketa1-4.html (дата обращения 03.10.2018).
11. Мухаметгалиева Ч.Ф., Абсалямова С.Г. Интеллектуальный капитал в экономике, основанной на знаниях // ВЭПС. 2011. № 2. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/intellektualnyy-kapital-v-ekonomike-osnovannoy-na-znaniyah> (дата обращения: 19.05.2018).