

ТЕОРИЯ ИНСТИТУТОВ РАЗВИТИЯ: ТИПОЛОГИЯ И ПРИМЕНЕНИЕ В ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКЕ

Батов Гумар Хасанович

доктор экономических наук, профессор,
филиал ФГБНУ «Федеральный научный центр «Кабардино-Балкарский научный центр Российской академии наук»,
г. Нальчик, Российская Федерация.
E-mail: gumarbatov@mail.ru

Аннотация: Постановка проблемы состоит в исследовании теоретических аспектов взаимодействия цифровых технологий и институтов развития в процессе становления цифровой экономики. Цифровая экономика рассматривается как хозяйственная система, а ее конкретизация понимается как совокупность производительных сил и производственных отношений, реализуемых посредством цифровых технологий. В исследовании в качестве производительных сил выступают цифровые технологии, а производственные отношения детерминируются институтами развития.

Совокупность институтов развития можно разделить на три группы: те, которые находятся на стадии исчезновения; существующие на данное время и новые, которые будут востребованы. Функции институтов развития могут быть реализованы через их интегрирование в цифровое пространство или на основе эволюции и адаптации уже существующих в новую систему без их радикальных модификаций.

В исследовании акцент делается на теоретических разработках институтов развития, которые могут быть применены в цифровой экономике, а также проводится условная группировка цифровых технологий по выполняемым ими функциям.

Ключевые слова: институты, институты развития, цифровые технологии, группировка, новые институты развития.

JEL codes: D02, O33, O43.

Для цитирования: Батов, Г.Х. Теория институтов развития: типология и применение в цифровой экономике / Г.Х. Батов. - DOI 10.52957/22213260_2021_10_27. - Текст : электронный // Теоретическая экономика. - 2021 - №10. - С.27-37. - URL: <http://www.theoreticaleconomy.ru> (Дата публикации: 30.10.2021)

DOI: 10.52957/22213260_2021_10_27

Введение

Эффективная деятельность авторов экономики обеспечивается различными механизмами, в этом ряду важная роль принадлежит инфраструктуре, но не меньшее значение имеют и институты развития. В ходе исследования мы оперируем двумя понятиями - институты и институты развития. В общеэкономическом понимании институты выступают как организации, инструменты и механизмы, которые создают среду существования и функционирования субъектов системы, формируют нормы и правила, устанавливают ограничения и в целом «правила игры».

Функционирование любой общественно-экономической системы зависит от различных факторов. В зависимости от содержания системы и ее предназначения одни факторы могут быть доминирующими, другие оставаться на вторых ролях. Но какую бы систему мы ни имели виду, какие бы функции она ни выполняла, ее жизнеспособность, эффективность, конкурентоспособность зависит от институтов, которые выступают необходимыми элементами, обеспечивающими достижение цели системы [23]. Институты выступают в самых различных ипостасях, выполняют самые различные функции, но сущностная функция остается - формирование норм и правил (в широком смысле слова), которые должны обеспечивать эффективное функционирование системы.

Можно отметить, что благодаря работам отечественных и зарубежных исследователей, среди которых и несколько лауреатов Нобелевской премии (Р. Коуз, Д. Норт, Л. Гурвиц, Р. Майерсон,

Э. Маскин, О. Ульямсон, Э. Остром и др.), экономисты пришли к согласию о том, что институт представляет собой набор устоявшихся правил и норм, обеспечивающих взаимодействие между экономическими агентами, выполнение которых гарантируется установленным механизмом принуждения.

Необходимо подчеркнуть вклад в разработку данного научного направления В.М. Полтеровича – создателя концепции трансплантации экономических институтов и эволюционных парадигм институциональных сред, особенно промежуточных институтов [14].

Нужно указать вклад в разработку данного научного направления Е. Попова, который разработал диффузионную модель эволюции экономических институтов и типологию институтов развития [13].

Своеобразную группировку институтов предлагают О. Сухарев и Е. Стрижкова, которые подразделяет их на две группы - «сильные» и «слабые». «Слабые» нормы являются результатом самонастройки на уровне экономических агентов в отведенном «сильными» нормами диапазоне, а «сильные» - результатом политического процесса» [18, с. 47].

Во многих работах, посвященных трансформационным процессам, выработке новых подходов к разрешению экономических и социальных проблем, построению новых теорий и концепций, не обходится без институтов. А. Веретенникова и Ж. Омонов отмечают, что «роль институтов в современной теории экономических механизмов задается необходимостью обеспечивать соблюдение правил, которые приводили бы к желаемому результату. Это обуславливает рассмотрение институционального механизма как части экономического». Данное утверждение пересекается с «мнением Л. Гурвица, который видел роль институтов в экономическом механизме как группу норм, определяющих стратегию игроков» [4, с. 160].

Особо можно отметить интересную интерпретацию институтов, которые дают Д. Аджемоглу и Дж. Робинсон возможность выделять инклюзивные и экстрактивные институты [1].

Вот как они трактуют эти понятия. Инклюзивными являются институты, которые «разрешают и, более того, стимулируют участие больших групп населения в экономической активности, а это позволяет наилучшим образом использовать их таланты и навыки, при этом оставляя право выбора - где именно работать и что именно покупать - за каждым отдельным человеком. Частью инклюзивных институтов обязательно являются защищенные права частной собственности, беспристрастная система правосудия и равные возможности для участия всех граждан в экономической активности; эти институты должны обеспечивать свободный вход на рынок для компаний и свободный выбор профессии и карьеры для всех граждан» [1, с. 105].

Авторы не дают развернутого определения экстрактивным институтам, но отмечают, что это те институты, «которые имеют свойства, противоположные инклюзивным, то есть направленные на то, чтобы выжать максимальный доход из эксплуатации одной части общества и направить его на обогащение другой части» [2, с.108].

1. Институты и институты развития в цифровой экономике

Характерной особенностью институтов является то, что они трансформируются вместе с экономикой и обществом. Институты могут обеспечивать эффективное экономическое развитие, но со временем они могут видоизменяться, завершить свою миссию или самосовершенствоваться и участвовать в развитии экономики на последующих этапах наравне с другими факторами. Как отмечает А. Кулебякин, «институты могут быть, с одной стороны, стимуляторами активности, генерирующей условия экономического роста, и тогда спроси предложение на высокую квалификацию и компетентность будут способствовать экономическому развитию. С другой стороны, институты могут быть «динамично неэффективными» при создании соответствующих стимулов, что приводит к несоответствию между спросом на квалификации и профессиональные компетенции и стимулами,

и направлениями долговременного роста» [10, с. 22].

На роль институтов в условиях использования информационных технологий обращает внимание Т. Ромашкин, который констатирует, что «институты объединяют агентов и структурируют их взаимодействия посредством использования информационно-коммуникационных технологий, и прежде всего, сети Интернет. Будучи неразрывно связаны с ними, эти новые институты продуцируют новые «правила игры», а, следовательно, и новые результаты поведения экономических агентов, тем самым регулируя отношения контрагентов на информационном рынке» [16, с.67].

Можно разделить мнение Е. Попова о том, что «понимая под институтами устоявшиеся нормы взаимодействия между экономическими агентами, можно достаточно утверждать, что количество институтов экономических систем практически бесконечно и полностью определяется конкретной практикой хозяйствования» [13, с. 520].

Исходя из анализа обширной литературы и на основе многочисленных публикаций, касающихся институтов, можно однозначно утвердить, что институты являются детерминирующими факторами, обеспечивающими экономическое развитие современного общества. В данном случае констатируем факты и выводы, к которым пришли исследователи, которые занимались и занимаются данной тематикой. Они же (исследователи) классифицируют институты по различным признакам и свойствам, выполняемым функциям и предназначениям, и другим аспектам. Наша задача более узкая и состоит в том, чтобы в условиях нарастающей активизации использования цифровых технологий предложить институты развития, которые могут (должны) стать проводниками эффективного применения этих технологий.

1.1. Институты развития

Институты развития могут быть представлены как научными учреждениями, различными организациями, так и законодательными актами, основной функцией которых является создание условий и соответствующей среды для стимулирования продвижения новых знаний и технологий. По форме и содержанию они могут быть многочисленными и одновременно участвовать в создании соответствующей инфраструктуры.

Так как разработками различных аспектов институтов развития занималось много исследователей, приводим несколько определений, характеризующих институты развития с разных сторон.

Как отмечают Е. Монастырский и В. Саклаков, «институты развития предназначены для корректировки вектора движения экономических процессов и не могут рассматриваться как «вещь в себе». Тем более недопустимо рассматривать институты развития исключительно как организации в отрыве от их институциональных функций» [12, с. 61].

С точки зрения Д. Кулешовой, «институты развития – специализированные государственные организации, деятельность которых направлена на стимулирование социально-экономического развития, укрепление НИС, в том числе с использованием государственно-частного партнерства. Институты развития занимают особое положение между коммерческим сектором и бюджетным финансированием, они способствуют созданию и внедрению инноваций, улучшают инновационную инфраструктуру» [11, с.153].

По мнению И. Хасанова, «институт развития – это организационно-экономическая структура, содействующая распределению ресурсов в пользу проектов по реализации потенциала экономического роста. Они отличаются от государственных форм и являются некоммерческими организациями, а не способом увеличения доли государства в экономике, их деятельность направлена на развитие частного бизнеса в новых секторах экономики» [20, с.37].

Из этих определений следует, что институты развития являются неотъемлемой частью экономического и общественного развития. По своему содержанию и направленности действия

институты развития могут быть разновекторными, как это и показывают те определения, которые приведены чуть выше, но при этом они остаются обязательными участниками создаваемых систем и процессов.

Ретроспективный анализ возникновения новых систем (экономических, общественных) показывает, что такой процесс не может происходить без участия институтов развития. То же самое касается цифровой экономики [19] и сетевых технологий, которые являются предвестниками кардинальных изменений в экономике и обществе [15].

Сейчас много говорят и пишут о Четвертой промышленной революции [24], о технологиях индустрии 4.0 [25], цифровой экономике, но пока мало исследований об институтах развития, с помощью которых будут воплощены в жизнь людей и общества результаты научно - технологического прогресса, связанные с цифровыми технологиями.

Важно знать, что в мире нарастает понимание необходимости развития цифровых технологий и цифровой индустрии [2, 9, 26]. Судя по выступлениям высшего руководства нашей страны, создается впечатление, что развитию цифровой экономики будет уделено пристальное внимание. Свидетельством этому является программа «Цифровая экономика Российской Федерации», где предполагается использование различных институтов развития в таких направлениях, как нормативное регулирование, кадры и образование, информационная инфраструктура и информационная безопасность, формирование исследовательских компетенций и технологических заделов.

С переходом на новую ступень развития экономики, связанную со становлением цифровой экономики, возникает необходимость другими способами управлять существующими институтами или же создавать новые. К этому подталкивает то «что в последние годы нарастающим итогом формируется институциональная цифровая среда практически во всех сферах нашей жизни: цифровые корпорации, цифровые университеты, цифровые институты, цифровое общество, цифровой спорт, цифровая культура и т.д.» [5, с.33].

От надвигающейся цифровой эпохи, судя по литературным источникам отечественных и зарубежных авторов (особенно последних), невозможно уклониться или спрятаться, она никого не оставит в стороне, в то же время предоставит много новых возможностей для развития. К чему приведет новая эпоха, пока остается неизвестным, но что произойдут изменения в деятельности отдельного человека (личности), хозяйствующих субъектов и государства, является однозначным.

Положение, которое складывается в настоящее время, характеризуется тем, что государство осуществляет некоторые свои функции посредством электронно-сетевых институтов, фирмы и компании занимаются внедрением в рабочий процесс цифровых технологий, население начинает активно пользоваться возможностями, которые предоставляются этими технологиями.

Втожевременинеобходимоотметить, чтосцифровойэкономикойсвязаномногонеопределенностей как в практическом, так и в теоретическом планах, что обуславливает необходимость знания того, какие институты развития необходимы и какие будут иметь наибольший эффект.

Можно согласиться с мнением отдельных исследователей о том, что «для формирования эффективной институциональной системы в цифровой экономике, целесообразным является «выращивание» институтов с учетом исторических, географических, этнических и других обстоятельств, которые определяют развитие национальной экономики. Только развитая, «сильная» институциональная система может являться тем механизмом, который позволит использовать все преимущества цифровых технологий» [10, с. 21]. Отчасти

соглашаясь с данным утверждением о необходимости «выращивать» новые институты, надо отметить, что можно и нужно использовать те из существующих институтов развития, которые могут способствовать эффективному использованию цифровых технологий, адаптации их к различным сторонам жизни и производства. Или же создавать институты развития под конкретные цифровые

технологии.

В дополнение к тому, что было отмечено, следует сказать, что цифровая экономика может выступать в техноцифровой форме [6], отличается от традиционной или аналоговой, но в общем их цели совпадают и заключаются в том, чтобы удовлетворить потребности потребителей в качественных товарах и услугах, произвести продукцию с наименьшими издержками и получить оптимальную прибыль. Исходя из того, что цели одинаковы, то можно предположить, что возможно использование тех институтов развития, которые имеют место в традиционной экономике, особенно в ее инновационной части, которые были и остаются эффективными, но изменив их и придав им новое содержание.

Цифровую экономику можно представить (опять же судя по литературным источникам) как сложную общественно-экономическую систему, где основные производительные силы представлены цифровыми технологиями. Это говорит о том, что необходимо задействовать такие институты, которые будут способствовать созданию и внедрению новых цифровых продуктов и цифровых технологий. Возможными вариантами могут быть институты трансфера инноваций.

В зависимости от направления и целей, которые преследуются акторами экономики и социальной сферы, возможно использование институтов цифровизации [7]. Чтобы эффективно пользоваться услугами институтов развития, необходимо понимать, на какой стадии развития находится цифровая экономика и реально оценивать ее нужды и возможности. Важно знать жизненный цикл цифрового продукта (или цифровых продуктов), чтобы иметь в виду, какие институты необходимы для их эффективного использования.

Представляется необходимым дифференцировать институты развития по специфичности, компетентности, срочности, масштабу и уровню действия. Такой подход позволит выявить потенциал и принять решение об использовании каждого конкретного института в актуальном процессе, а также, координируя их, создавать интегральные системы институтов развития по принципу их взаимного дополнения с целью повышения их эффективности в решении общих задач [11].

О значении институтов в технологическом развитии пишут К. Шваб и Н. Девис, они отмечают, «если вокруг технологий Четвертой промышленной революции сложатся соответствующие институты, стандарты и нормы, то люди во всем мире смогут стать более свободными, здоровыми, образованными - и жить достойной жизнью, более безопасной и экономически защищенной» [25, с. 23].

В целом роль институтов развития видится в том, чтобы проблемы цифрового «нашествия» решались с помощью новых институтов, но в то же время, не отбрасывая набора государственных и иных институтов, которые показали свою эффективность.

1.2. Классификация институтов развития

Существуют различные подходы по классификации институтов, в частности, можно отметить Г. Клейнера, который интерпретирует данный вопрос с позиции системной парадигмы и пирамидального представления системообразующих факторов хозяйствующего субъекта [8], О. Уильямсона, который классифицирует институты в виде «дерева целей» [21], О. Фавро, в виде позиционирования теорий на двухкоординатной плоскости [22]. Свой вклад в данную тематику внес Е.В. Попов, который предложил модели эволюции экономических институтов [13].

Институты развития по выполняемым функциям можно разделить на следующие группы.

К первой группе нужно отнести институты, выполняющие функцию развития человеческого капитала, которая реализуется через процессы базового и профильного развития человеческого капитала. К этой группе относят школы, профессиональные учреждения дополнительного образования, средние специальные учебные заведения, высшие учебные заведения, центры подготовки кадров высшей квалификации, механизмы переподготовки, повышения квалификации,

самообразования пенсионеров и инвалидов, высвобождающихся граждан [11, 17].

Во вторую группу будут входить институты, реализующие функцию трансфера технологий, осуществляемую через процессы государственного заказа, выполнения НИОКР и коммерциализации результатов интеллектуальной деятельности.

В третью группу можно включить институты, которые выполняют функцию адресной поддержки перспективных направлений. Данные институты должны осуществлять процессы финансирования исследований и разработок, коммерциализацию результатов интеллектуальной деятельности. Эта группа может быть создана за счет федеральных целевых программ, формирующих высокотехнологические рынки, гражданского и оборонного заказов, научно-исследовательских институтов, университетов и других научно-исследовательских организаций.

К четвертой группе можно отнести институты, которые выполняют функцию развития бизнес-систем. Данная функция воплощается через процессы генерации и вывода цифровых продуктов и товаров на рынок, оказания услуг бизнесу в целях его развития и оптимизации для обеспечения наиболее полного соответствия динамичным внешним воздействиям. В эту группу включаются консалтинговые агентства, экспертно-аналитические центры, бизнес-инкубаторы, технополисы, технопарки, промышленные союзы, инновационно - технические центры, торговые ассоциации, долговые центры, центры содействия инновациям, специальные экономические зоны, технико-внедренческие зоны.

Понимаем, что рекомендуемая классификация во многом является схематичной, но она дает представление о том, в каких отраслях и видах деятельности возможно использование институтов развития.

По всем трендам, которые намечаются в мире, становится ясным, что ближайшие 10-15 лет будут связаны с цифровыми технологиями. Но как будет происходить развития экономики, какие направления будут определяющими, какие из технологий будут доминирующими, какие будут на вторых ролях, пока неизвестно. Но то, что нужно вместе с цифровыми технологиями разрабатывать новые институты, также не подвергается сомнению. Временами скорость формирования данных институтов зачастую не соответствуют уровню потребностей и направлениям, которые создали бы комфортные условия для эффективного и производительного использования цифровых технологий. Представленная группировка институтов развития может подсказать и помочь в решении этих проблем.

2. Группировка цифровых технологий

В научной литературе встречаются различные подходы к классификации технологий, в частности, Дж. Томсона и Дж. Вудворд. Они касаются существующих в обществе аналоговых технологий, но не цифровых. В данной работе наш подход к этому вопросу носит теоретический характер и заключается в том, чтобы уточнить: возможно ли соотносить цифровые технологии и институты развития, как организовать их взаимодействие и получить решение производственных и социальных задач. В качестве основного аргумента группирования цифровых технологий выступает функциональность. Все цифровые технологии, в зависимости от функций, которые они выполняют, предполагается разделить на три группы.

Как правило, в исследованиях приводится перечень цифровых технологий, но группировок по какому-либо признаку не встречается (имеются в виду цифровые технологии, а не технологии вообще). Особо отмечаем, что группировка является условной и носит теоретический характер.

Примерно - условная группировка выглядит так:

- производственные цифровые технологии;
- социальные цифровые технологии;
- смешанные цифровые технологии.

Цифровые технологии, которые входят в каждую группу приводятся в табл. 1.

Некоторые из цифровых технологий могут быть многофункциональными, участвовать в различных процессах, выполнять разные роли. Другие выступают как более однопрофильные, но от этого они не становятся менее значимыми.

В предлагаемой таблице 1, в правой стороне обозначены цифровые технологии, в левой институты развития.

3. Взаимосвязь институтов развития и цифровых технологий

Таким образом, с одной стороны, у нас уже имеются институты развития, которые функционируют в экономике и находят применение в различных видах деятельности. С другой стороны, имеются группы цифровых технологий, которые нуждаются в институтах развития для того, чтобы реализовать заложенные в них возможности. Наша задача заключается в том, чтобы для каждой группы цифровых технологий подобрать (теоретически) те институты развития, которые позволят с наибольшей эффективностью их использовать, то есть «встроить» цифровые технологии в существующие институты развития или подобрать институты развития под цифровые технологии. Таблица 1 демонстрирует, как это можно реализовать.

Таблица 1 - Цифровые технологии и соответствующие им институты развития [Источник: разработка автора]

Цифровые технологии	Институты развития
Производственные цифровые технологии; К производственным цифровым технологиям относятся: новые производственные технологии (аддитивное производство), промышленный интернет (интернет вещей), робототехника.	Технопарки, технополисы, инжиниринговые центры, консалтинговые агентства, экспертно-аналитические центры, бизнес-инкубаторы, инновационно - технические центры, технико-внедренческие зоны. государственного заказа, университеты и научные организации.
Социальные цифровые технологии; К социальным цифровым технологиям относятся: большие данные, блокчейн.	Школы, профессиональные учреждения дополнительного образования, средние специальные учебные заведения, высшие учебные заведения, центры подготовки кадров высшей квалификации, торговые ассоциации, законодательные правила и нормы, создающие новые институты по подготовке населения к использованию цифровых технологий, цифровые архивы, социальные фонды содействия адаптации к цифровым технологиям, поставщики социальных услуг (коммерческие и некоммерческие организации).
Смешанные цифровые технологии. К смешанным цифровым технологиям относятся: искусственный интеллект, технологии виртуальной и дополненной реальности, квантовые технологии когнитивные технологии.	Федеральные целевые программы, государственные гражданский и оборонный заказы, научно-исследовательские институты, университеты, центры содействия цифровым технологиям, специальные экономические зоны, технико-внедренческие зоны, государственно - частное партнерство.

К производственным цифровым технологиям можно отнести: новые производственные

технологии (аддитивное производство), промышленный интернет (интернет вещей), робототехнические комплексы и сенсорные системы. Производственные цифровые технологии больше связаны с цифровизацией и автоматизацией производственного процесса. В этом случае из существующих институтов развития в большей степени подошли бы технопарки, технополисы, инжиниринговые центры. Сохраняя их первоначальное назначение, которое заключается в том, чтобы быть площадкой для апробации новых (инновационных) технологий и подготовки их к внедрению, можно было бы их перепрофилировать под цифровые технологии.

К социальным цифровым технологиям относятся: большие данные, блокчейн. В табл. 1 отмечены институты развития, которые соответствуют социальным цифровым технологиям. Здесь хотим сделать особый акцент на то, что для этой группы технологий необходимо разработать, кроме отмечаемых, и другие новые институты. Они должны быть связаны с законодательными правилами и нормами. Например, можно было бы создать новые институты по подготовке и адаптации населения к цифровым технологиям, различным сторонам их использования. Сейчас идет настоящая охота за персональными данными людей, они стали объектами исследования не только в здравоохранении, но и для различных организаций, фирм и компаний, которые занимаются совершенно разными видами деятельности, начиная от продажи товара до вербовки в отряд террористов. Большие данные становятся настоящим кладом для поиска тех людей, которые могут представить интерес для бизнеса или данного вида деятельности. В данном случае нужны новые институты, ограничивающие использование данных и защищающих людей от проникновения в их жизнь без их ведома [3].

К смешанным цифровым технологиям относятся: искусственный интеллект, нейротехнологии, квантовые технологии, когнитивные технологии, технологии виртуальной и дополненной реальности. Эти технологии являются относительно универсальными и могут находить применение в различных областях деятельности, как в производственной, так и в социальной сферах.

Заключение

До сих пор мы говорили о существующих институтах развития, о том как можно эффективно организовать их взаимодействия с цифровыми технологиями. Общество и экономика не стоят на месте, все время происходят изменения. Эти изменения востребуют новых институтов, в том числе и институтов развития. По всей вероятности, потребуются институты, связанные с нормативным регулированием, речь идет не только о мероприятиях, предложенных в Программе «Цифровая экономика Российской Федерации», но и о тех, которые связаны с правовой защитой и обеспечением защиты информации, касающихся отдельной личности.

В перспективе должны быть созданы институты, которые позволят адаптироваться к цифровым технологиям, может быть, это будут организации, которые будут собирать людей для того, чтобы научить их пользоваться цифровыми технологиями и результатами их деятельности. Такие институты должны существовать для повышения информированности, компетентности и цифровой грамотности населения и устранить цифровое неравенство, которое сейчас имеет ярко выраженный характер. Реализация подобных действий позволит создать основы для стабильной работы цифровой экономики.

В настоящее время в России не создана полноценная система институтов развития в цифровой сфере, а также не сформирована инфраструктура поддержки цифровой экономики. Решение проблем может ускорить теоретический разбор производительных сил и производственных отношений в цифровой экономике, которые олицетворяются цифровыми технологиями и институтами развития.

Институты развития должны эволюционизироваться и стать создателями среды функционирования цифровых процессов, проводниками цифровых технологий и продуктов, создателями нового общества и экономики. И в этом сложном процессе свою позитивную роль должны сыграть институты развития, и те которые есть, и те, которые будут.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Acemoglu D., J. Robinson J. Why Nations Fail: The Origins of Power, Prosperity, and Poverty. Crown Publishers (New York). 2012. 544 p.
2. Bukh R., Heeks R. Defining, Conceptualising and Measuring the Digital Economy. Global Development Institute working papers. -2017.- No. 68. - pp. 1-24.
3. Weigend A. Data for the people: how to make our post-privacy economy work for you. - Basic Books, 2017. - 272p.
4. Веретенникова А. Ю., Омонов Ж. К. Концепция институционального механизма в экономической теории // Журнал экономической теории. 2017. №2. с. 156-162.
5. Зацаринный А.А. Информационные технологии в цифровой экономике // Проектирование будущего. Проблемы цифровой реальности: труды 1-й Международной конференции (8-9 февраля 2018 г., Москва). — М.: ИПМ им. М.В.Келдыша, 2018. — С. 29-35. — URL: <http://keldysh.ru/future/2018/5.pdf> doi:10.20948/future-2018-5
6. Зубарев А.Е. Цифровая экономика как форма проявления закономерностей развития новой экономики // ВЕСТНИК ТОГУ. 2017. № 4(47). С.177-184.
7. Киртон Дж., Уоррен Б. Повестка дня «Группы двадцати» в области цифровизации // Вестник международных организаций. 2018. Т. 13. № 2. С. 17–47 (на русском и английском языках). DOI: 10.17323/1996-7845-2018-02-02.
8. Клейнер Г.Б. Эволюция системы экономических институтов в России. М.: ЦЭМИ РАН, 2003. 129 с.
9. Kranz M. Building the Internet of Things: Implement New Business Models, Disrupt Competitors, Transform Your Industry. Wiley. 2011. 336 p.
10. Кулебякин А.А. Институты экономики знаний: проблема соответствия институциональной системы и потребностей развития // Социальные и гуманитарные знания. 2016. Том 2, № 1. С. 20–26.
11. Кулешова Д.А. Классификация институтов развития, основанная на потребностях инновационного проекта на разных стадиях жизненного цикла С. 152-164. <http://elar.urfu.ru/bitstream/10995/50524/1/isi-2017-16.pdf>
12. Монастырский Е.А., Саклаков В.М. Классификация институтов развития // Инновации. 2013. №9(179), С. 59-65.
13. Попов Е. В. Трансакция. Екатеринбург: УрО РАН, 2011. 679 с.
14. Полтерович В.М. Проектирование реформ: как искать промежуточные институты // Montenegrin Journal of Economics. 2012. Т 8, №2. с. 25-44.
15. Rifkin J. The Third Industrial Revolution. - Palgrave Macmillan, 2011. - 270 p.
16. Ромашкин Т. В. Институты цифровой экономики // Эпоха науки. 2018. №15. С. 65-68.
17. Симченко Н.А., Нестеренко Е.С. Структурные особенности социальных институтов развития цифровой экономики // Известия ДВФУ. Экономика и управление. 2018. №3. С. 24–33.
18. Сухарев О.С., Стрижкова Е.Н. Индустриальная политика и развитие промышленных систем: Эволюция, институты и управление. М.: ЛЕНАНД, 2015. 160 с.
19. Tapscott D. The Digital Economy: Promise and Peril in the Age of Networked Intelligence. New York : McGraw-Hill. 1994. 288 p
20. Хасанов И.Ф. Международный опыт создания и функционирования институтов развития // Транспортное дело России. 2009. №3. С. 37-41. [file:///C:/Users/user/Downloads/mezhdunarodnyy-opyt-sozdaniya-i-funktsionirovaniya-institutov-razvitiya%20\(4\).pdf](file:///C:/Users/user/Downloads/mezhdunarodnyy-opyt-sozdaniya-i-funktsionirovaniya-institutov-razvitiya%20(4).pdf)
21. Williamson, O. 1985. «The Economic Institutions of Capitalism. Firms, Markets, Relational Contracting». N.Y.: The Free Press :44-52.
22. Фавро О. Экономика организаций // Вопросы экономики. 2000. №5. С. 5-20.

23. Шаститко А.Е. Проектируемые институты: теории и интересы //Журнал Новой экономической ассоциации. 2017. №3 (35). С. 177 – 184.

24. Шваб К. Четвертая промышленная революция: перевод с английского. Москва: Издательство «Э», 2017. 208 с.

25. Schwab K., Davis N. Shaping the Fourth Industrial Revolution. Published January 15th 2018 322p. by World Economic Forum. Kindle Edition. <https://www.goodreads.com/book/show/38040556-shaping-the-fourth-industrial-revolution>.

26. Mesenbourg T.L. Measuring the Digital Economy, US Bureau of the Census, Suitland, MD. Режим доступа: <https://www.census.gov/content/dam/Census/library/working-papers/2001/econ/umdigital.pdf> (дата обращения: 01.06.2018).

DEVELOPMENT INSTITUTIONS THEORY: TYPOLOGY AND APPLICATION IN THE DIGITAL ECONOMY

Batov Gumar Khasanovich

Doctor of Economic Sciences, Professor
branch of the Federal Scientific Center «Kabardino-Balkarian Scientific Center of the Russian Academy of Sciences»,
Nalchik, Russian Federation
E-mail: gumarbatov@mail.ru

Annotation. The problem statement is to study the theoretical aspects of the interaction of digital technologies and development institutions in the process of the formation of the digital economy. The digital economy is viewed as an economic system, and its concretization is understood as a set of productive forces and production relations, implemented through digital technologies. In the study, digital technologies act as productive forces, and production relations are determined by development institutions. The set of development institutions can be divided into three groups, those that are at the stage of extinction, existing at this time and new ones that will be in demand. The functions of development institutions can be realized through their integration into the digital space or on the basis of evolution and adaptation of existing ones into a new system without their radical modifications. The study focuses on the theoretical developments of development institutions that can be applied in the digital economy, and also provides a conditional grouping of digital technologies according to their functions.

Keywords: institutions, development institutions, digital technologies, grouping, new development institutions