

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Российский экономический университет имени Г. В. Плеханова»
(ФГБОУ ВО «РЭУ им. Г. В. Плеханова»)

Армянский государственный экономический университет
Гюмрийский филиал Армянского государственного экономического
университета

ИЗ ЗОНЫ БЕДСТВИЯ В ЗОНУ РАЗВИТИЯ... УРОКИ ПРОШЛОГО И ВЫЗОВЫ ВРЕМЕНИ

Сборник тезисов докладов участников
Международной научной конференции

21–23 октября 2019 г.

Москва
ФГБОУ ВО «РЭУ им. Г. В. Плеханова»
2020

СЕКЦИЯ 3. УСЛУГИ, ФИНАНСОВОГО - БАНКОВСКИЙ СЕКТОР И ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

СОВРЕМЕННЫЕ ТЕНДЕНЦИИ И ОСОБЕННОСТИ РАЗВИТИЯ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ

Вирабян Гамлет Бабкенович,
кандидат технических наук, доцент
Ереванский филиал Российского
экономического университета им. Г. В. Плеханова
E-mail: Virabyan.GB@rea.ru

Шахбазян Лилит Гамлетовна
преподаватель
Ереванский филиал Российского
экономического университета им. Г. В. Плеханова
E-mail: lilitshahbazyan.1204@gmail.com

Аннотация. В статье обсуждены вопросы особенностей цифровой экономики и ее развития. Анализированы результаты зарубежных исследований по выявлению, в частности, ограничений процессов цифровизации экономики, а также их последствий, как положительных, так и отрицательных. На основе этого представлены перспективы дальнейших исследований данной проблемы в Армении.

Ключевые слова: цифровая экономика, нейротехнология, искусственный интеллект, интернет вещей.

CURRENT TRENDS AND FEATURES OF DIGITAL ECONOMY DEVELOPMENT

Annotation. The article discusses the features of the digital economy and its development. The results of foreign studies to identify, in particular, the limitations of the digitalization of the economy, as well as their consequences, both positive and negative, are analyzed. Based on this, the perspectives of further studies of this problem in Armenia are presented.

Keywords: digital economy, neuroethology, artificial intelligence, internet of things.

Современный этап промышленной революции по сложности трансформации, а также масштабу совершенно уникальный и по характеру динамики совсем не похож на предыдущие. Она началась и развивается на основе третьей – цифровой революции, революции в электронике и информационных технологиях. Однако, являясь продолжением третьей промышленной революции, но из-за сильнейшего влияния на развитие экономики и общества в целом, нарастающей скорости своего развития и одновременно макро- и микро- масштабов последствий, выделяется в новую – четвертую промышленную революцию. Самая важная и уникальная ее особенность в том, что она представляется такими технологиями и неординарными сочетаниями отдельных их ветвей (направлений), в результате которых размываются грани отдельных сфер экономики и общества, как цифровых (технологических), так и биологических (социопсихологических). Технологическая трансформация приведет к коренной трансформации как экономики, так и общества, и в целом, и в отдельных их областях и сферах, слоях и группах.

Очевидно, что четвертая промышленная революция определенно приведет к повышению уровня доходов и улучшению качества жизни отдельных групп (слоев) людей, целых стран и регионов, а в среднем, конечно, и по всему миру. Изменения, происходящие в результате данной трансформации, будут обуславливать очевидный рост эффективности и производительности в экономике

Однако, как отмечают многие экономисты, эта революция может привести к углублению неравенства в обществе, особенно из-за того, что она способна разрушить рынки труда. Ведь автоматизация сокращает рабочие места во всех секторах экономики страны, хотя с другой стороны, что вполне возможно, это замена рабочих «технологиями» в совокупности приведет к увеличению безопасных и полезных рабочих мест.

Драйверы развития и уровни цифровой экономики. Очевидно, что сегодня очень трудно предвидеть, какой сценарий будет развиваться в будущем, на наш взгляд результатом, вероятно, будет некоторая комбинация этих двух ситуаций. Однако, определённая часть экспертного сообщества, а также ученые считают, что решающим фактором завтрашней экономики вместо капитала будет талант.

Как следствие этой революции – становление цифровой экономики, причем с динамикой развития взрывного характера. Очевидно, что как организационные, так и технологические фундаменты эволюционного развития процесса цифровизации исторически были заложены на предыдущих этапах третьей промышленной революции.

Следует отметить, что ускоряющийся процесс становления цифровой экономики не привнес четкость и ясность в её определении и, как результат, использование или упоминание разных толкований в разных источниках. Словарь по информационному обществу и новой экономике цифровой называет экономику, возникающую на основе цифровых коммуникаций [1], а Оксфордский словарь – экономику, которая главным образом функционирует с применением цифровых технологий, особенно электронных транзакций, осуществляемых с использованием Интернета [2]. Комиссия ООН по торговле и развитию (UNCTAD) понимает под цифровой экономикой «использование цифровых технологий на основе Интернета для производства товаров и услуг» [3].

Головокружительное развитие цифровой экономики обусловлено возможностями собирать, использовать и анализировать огромное количество информации (цифровых данных) практически обо всем. Эти цифровые данные возникают из цифровых «следов» личной, социальной и деловой активности и происходящих на различных цифровых платформах. Трафик глобального интернет-протокола (IP) выросла с примерно 100 гигабайта (ГБ) в день в 1992 году до более чем 46.000 ГБ в секунду в 2017 году. В нижеприведенной таблице представлена динамика изменения глобального трафика интернет потоков данных по годам (табл.1) [4].

Таблица 1. – Динамика изменения глобального трафика интернет потоков данных

1992г.	2002г.	2007г.	2017г.	2022г. (оценка)
100 ГБ/день	100 ГБ/сек.	2.000 ГБ/сек.	46.000 ГБ/сек.	150.700 ГБ/сек.

По прогнозам к 2022 году мировой трафик потоков данных достигнет 150.700 ГБ в секунду из-за того, что все больше и больше людей будут пользоваться Интернет-услугами.

Последствия сбора и использования данных зависят в значительной степени от типа данных: личные или не личные, частные или общественные, для коммерческих или государственных целей, наблюдаемые или предполагаемые, чувствительные или нечувствительные и т.д. Была разработана совершенно новая «цепочка создания стоимости данных», включающая фирмы, которые поддерживают сбор данных, получение информации из данных, хранение данных, анализ и моделирование. Создание стоимости происходит, когда данные преобразуются в цифровой интеллект и коммерциализируются.

Второй драйвер развития цифровой экономики – платформатизация. В последнее десятилетие во всем мире появилось множество цифровых платформ, использующих бизнес-модели, основанные на данных, и трансформирующие существующие отрасли.

Цифровые платформы предоставляют механизмы для взаимодействия сторон в Интернете. В зависимости от количества взаимодействующих сторон можно указать два вида платформ: транзакционные и инновационные. Транзакционные платформы – это двухсторонние рынки с онлайн-инфраструктурой, которые поддерживают обмены между сторонами. Они стали основной бизнес-моделью для крупных цифровых корпораций (таких, как Amazon, Alibaba, Facebook и eBay), а также для тех, которые поддерживают секторы с цифровой поддержкой (такие, как Uber и Airbnb). Инновационные платформы создают среды для производителей кода и контента, для разработки приложений и программного обеспечения, например, операционных систем (например, Android или Linux) или технологических стандартов (например, видео MPEG).

Платформо-ориентированные предприятия имеют большое преимущество в экономике, управляемой данными. Они, с одной стороны, как посредники, а с другой, как инфраструктура, которые могут регистрировать и извлекать все данные, связанные с онлайн-действиями и взаимодействиями между пользователями платформы. Рост цифровых платформ напрямую связан с их способностью собирать и анализировать цифровые данные, но их интересы и поведение в значительной степени

зависят от того, как они монетизируют эти данные для получения дохода.

Экосистема цифровой экономики опирается на технологический базис - всемирную сеть Интернет, облачные вычисления, блокчейны, трехмерную печать, роботизацию, электронную коммерцию, интернет-банкинг, электронные платежи и документооборот, Интернет-рекламу, Интернет вещей, умные дома и города, телемедицину и т. д. [5].

Для дальнейшего развития цифровой экономики необходимо формирование институтов для обеспечения соответствующих условий (нормативное регулирование, кадры и образование) и основных инфраструктурных элементов (информационная инфраструктура и информационная безопасность).

Цифровую экономику графически можно представить с помощью уровней (рис.1), которые взаимосвязаны, оказывают влияние на жизнь граждан и развитие общества [8]:

- рынки и сектора экономики (сферы деятельности), в которых взаимодействуют конкретные субъекты (поставщики и потребители товаров, работ и услуг);

- технологии и платформы, на которых формируются компетенции для развития рынков и секторов экономики;

- среда, которая создает условия для развития платформ, технологий, эффективного взаимодействия субъектов рынка и секторов экономики и охватывает нормативное регулирование, информационную инфраструктуру, человеческие ресурсы и информационную безопасность.

Цифровые технологии цифровой экономической среды. Цифровая экономическая среда обусловлена различными цифровыми технологиями, ключевыми из которых в настоящее время являются, в частности [8]:

1.Технология больших данных - набор подходов, инструментов и методов, предназначенных для обработки большого объема структурированных и неструктурированных данных (в том числе из различных независимых источников).

Данная технология характеризуется значительным объемом, разнообразием и скоростью обновления, вследствие чего стандартные методы и инструменты для работы с информацией недостаточно эффективными. С другой стороны, ее рассматривают как инструмент

принятия решений, основанный на использовании большого количества информации. В качестве отдельного вида технологии больших данных можно указать современную технологию Smart-Data, которая используется в маркетинге. Суть этой технологии цифрового маркетинга в формировании с множеством характеристик портрета клиента для определения целевой аудитории. Именно она помогает в решении основной задачи таргетинга.

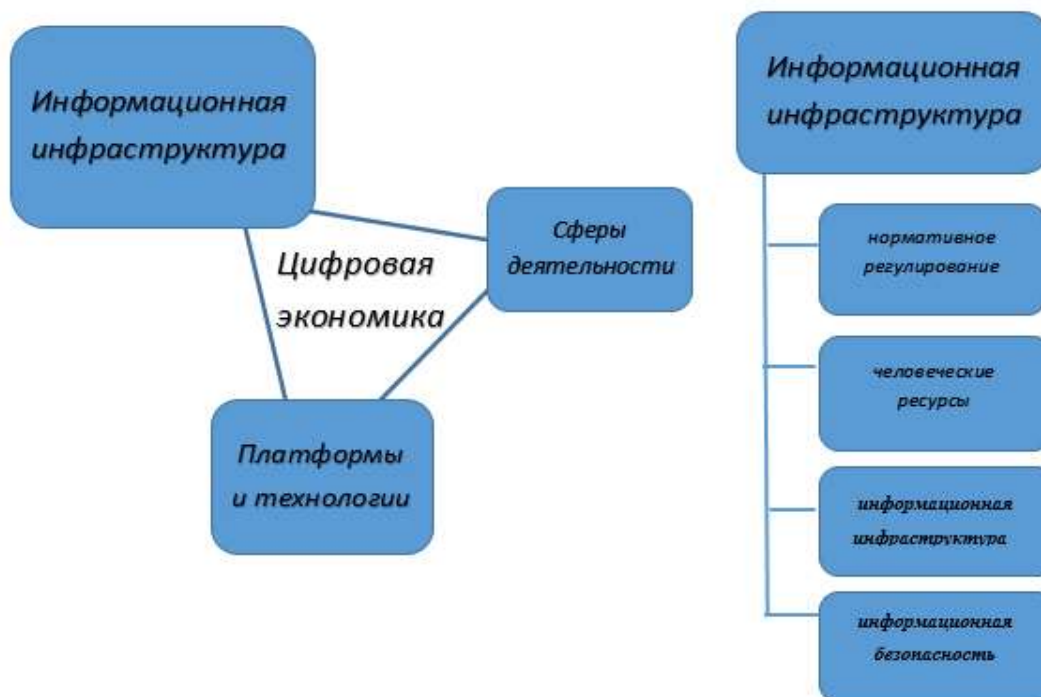


Рисунок 1. – Графическое представление уровней цифровой экономики

2. Когнитивные технологии. Когнитивными или познавательными, называются информационные технологии, с помощью которых описываются основные мыслительные процессы человека. Они являются одним из самых «интеллектуальных» разделов теории искусственного интеллекта. Это группа технологий, которые могут обрабатывать неструктурированную информацию. На их основе возможно создание систем, которые способны самообучаться, учитывая при этом многие внешние факторы и используя результаты ретроспективных (исторических) расчетов (анализа) и информацию (данные) из различных источников информации (например, Интернет). Сегодня не всегда традиционные подходы «справляются» с разрешением многих управленческих задач, т.к. для их выработки в большинстве случаев требуются обработка огромного объема информации (которая с каждым днем накапливается все больше и больше), учет наблюдаемых

неопределенностей и минимизация времени принятия решения. В Cognitive Technologies (крупный российский разработчик программного обеспечения и IT-решений), утверждают, что приходится иметь дело даже с автоматизацией таких мыслительных процессов, как интуиция, опыт, ассоциативность мышления, догадка, предвидение.

3. Нейротехнологии. Совокупность технологий, разработанных на основе принципов действия нервной системы человека. Нейротехнологии рассматривают деятельность человеческого мозга как работу сети взаимосвязанных нейронов. Поэтому, в отличие от биологических нейронных сетей, в ИТ последние называются искусственными. Другими словами, искусственные нейронные сети – математические модели, построенные по принципу биологических нейронных сетей, способных решать очень сложные задачи и самообучаться. В нижеприведенной таблице (табл. 2) представлен неполный перечень сфер (направлений) применения и развития нейротехнологий.

Таблица 2. – Сферы применения и развития нейротехнологий

Фармакология	Развитие генной и клеточной терапии, ранняя персонализированная диагностика, лечение и профилактика нейродегенеративных заболеваний (болезнь Альцгеймера и др.), а также улучшение умственных способностей у здоровых людей
Медтехника	Развитие нейропротезирования органов, например, искусственных органов чувств, разработка средств реабилитации
Образование	Развитие нейронных интерфейсов и технологий виртуальной и дополненной реальности в обучении, разработка образовательных программ и устройств, создание устройств для улучшения памяти и использования возможностей мозга
Развлечения и спорт	Создание игр с использованием нейрогаджетов, например, нейроразвивающих игр
Коммуникации и маркетинг	Технология нейромаркетинга (изучение поведения потребителя, возможности воздействия на него, а также реакций на такое воздействие), а также прогнозирование поведения потребителя на основе нейро-и биометрических данных
Ассистенты	Технология понимания естественного языка, развитие глубокого машинного обучения, которые помогают улучшать алгоритмы, например, по распознаванию речи, компьютерному зрению и обработке естественного языка, а также создание персональных электронных помощников (веб-сервисы или приложения).

4. Искусственный интеллект (ИИ) — это наука и технология, которые занимаются разработкой интеллектуальных информационных (компьютерных) систем. Последние обладают возможностями, традиционно связанные с человеческим разумом, например, понимание языка, обучение, способность рассуждать, решать проблемы и т.д. Сегодня уже очевидна эффективность внедрения систем искусственного интеллекта. Эти системы обеспечивают развитие отношений с потребителями, оптимизацию различных бизнес-процессов, превращение продуктов в услуги (сервисы) и даже изменению бизнес-модели многих компаний и т.д. Ниже (рис.2), графически представлено видение технологических направлений искусственного интеллекта.



Рисунок 2. –Некоторые технологические направления искусственного интеллекта.

5. Системы распределенного реестра – это множество цифровых транзакций, записей о событиях, содержащих критически важную управленческую, юридическую, финансовую и иную информацию. Эта информация хранится, одновременно создается и обновляется на всех

носителях у всех участников реестра на основе заданных алгоритмов. Эти алгоритмы, в свою очередь, обеспечивают ее тождественность у всех пользователей реестра. Технологии систем распределенного реестра - это группа методов, направленных на создание распределенных баз данных и обеспечение непротиворечивости, синхронизации, неизменности и прозрачности хранящейся в них информации. Данная технология является новым подходом к созданию баз данных, для которых чрезвычайно важной особенностью является отсутствие единого центра управления. Каждый узел составляет и записывает обновления реестра независимо от других узлов. Благодаря этому, данные системы распределенного реестра становятся доверенными, а все изменения – прозрачными. В рамках систем распределенного реестра рассматриваются такие технологии, как блокчейн и различные цифровые валюты, такие, как, например: Bitcoin, Ethereum, Ripple и др.

6. Квантовая технология. Эта технология использует особенности квантовой механики, в первую очередь квантовую запутанность. Квантовую запутанность пытаются приспособить для мгновенной передачи данных на гигантские расстояния. Целью квантовой технологии является создание систем и устройств (например, квантовый компьютер), основанных на квантовых принципах.

7. Интернет вещей. Эта технология объединяет многие технологии и предполагает наличие датчиков и подключение к Интернету всевозможных устройств (и, вообще, вещей), в результате чего становится возможным удаленный мониторинг в реальном времени, контроль и управление различными процессами и режимами этих устройств (включая автоматический режим). Здесь выделяют два важных направления: Интернет вещей, который заключается в сборе данных с целью их использования для построения моделей и осуществления прогнозов, и промышленный Интернет вещей, предназначенный для автоматизации производства. Эта автоматизация возможна в результате удаленного управления ресурсами и мощностями предприятий в соответствии с показаниями датчиков.

8. Облачные вычисления (cloud computing). Это технология распределенной обработки данных, когда компьютерные ресурсы и мощности предоставляются пользователю как интернет-служба (сервис), т.е. в некотором смысле, осуществляется работа на удаленном сервере. Облачные вычисления могут быть представлены как информационные

технологии, посредством которых осуществляется предоставление (по требованию) повсеместного и удобного доступа к общему объему конфигурируемых вычислительных ресурсов. Следует отметить, что по этой технологии ресурсы могут быть быстро предоставлены, а также быстро освобождены, при чем, эксплуатационные расходы или вызовы поставщика будут минимальными. В настоящее время, именно, облачные технологии являются основой большинства бизнес-моделей будущего и основным принципом большинства экономических взаимодействий.

Направления развития и угрозы цифровой трансформации. Очевидно, что для развития цифровой экономики и обеспечения ее эффективной цифровой трансформации необходимо развивать следующие направления: государственное регулирование, создание и развитие информационных инфраструктур, научные и практические исследования и разработки и, конечно же, персонал и образование.

Для создания и развития информационных инфраструктур, а также для реализации ориентированных на будущее образовательных программ, включая повышение квалификации и переподготовку существующих специалистов, наличие и использование, а также тенденции развития информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) в стране в целом чрезвычайно важны. В этом смысле, на наш взгляд, данные, представленные Международным союзом электросвязи (МСЭ), интересны. Эта организация ежегодно выявляет и публикует данные о рейтингах развития ИКТ в разных странах мира. Для ранжирования стран используются следующие три обобщенных показателя: доступ населения к ИКТ, использование ИКТ в стране и навыки использования ИКТ населением [6]. Например, на 2017 год МСЭ определил рейтинги развития ИКТ для 176 стран [7]. Ниже (табл. 3) представлены данные по соседним с Арменией странам и странам-членам ЕАЭС. Как следует из нее, среди соседних с Арменией стран в 2017 году только южные соседи – Турция и Иран показали развитие. В то же время следует отметить, что развитие сектора ИКТ в Турции идет более быстрыми темпами. В этом смысле партнеры Армении по Евразийскому экономическому союзу особо не отличаются. Здесь небольшое развитие наблюдается только в Киргизии.

Таблица 3. – Рейтинги развития ИКТ

Страна	Рейтинг 2016 г.	Рейтинг 2017 г.	Изменение рейтинга
Армения	74	75	↓
Азербайджан	60	65	↓
Грузия	73	74	↓
Иран	85	81	↑
Турция	72	67	↑
ЕАЭС			
Беларусь	32	32	↔
Россия	43	45	↓
Казахстан	51	52	↓
Киргизия	109	110	↑

Несмотря на небольшое отступление Республики Армения в 2017 году (по сравнению с 2016 годом), все же в Армении поэтапно внедряются отдельные элементы цифровой инфраструктуры.

Часть из них реализуется на платформе «Национальное единое окно внешней торговли Республики Армения». Некоторые из этих элементов направлены на обеспечение электронного взаимодействия между таможенными органами и предпринимателями, например, система декларирования товаров, транзитная декларация, предварительное определение классификации товаров и т.д. Другая часть касается электронного предоставления разрешений, используемых таможенными органами, другими ведомствами и предпринимателями, связанными с внешнеэкономической деятельностью, например, справка Министерства здравоохранения, справка государственной службы безопасности пищевых продуктов и система выдачи лицензий на импорт радиочастотных устройств. Другим примером является платформа Республиканского геологического фонда, где можно получить информацию о природных ресурсах Армении. Здесь, в частности, можно определить ресурсы, которые еще не используются, но имеют потенциал для использования. Программа также позволяет просматривать документы, собранные за последние сто лет, сортировать информацию по регионам, типам ресурсов и другим критериям.

В исследованиях E-Government Survey приводится показатель уровня развития электронного правительства ООН (табл.4) состоит из

трех составляющих: использование государственной властью on-line сервисов, ИКТ инфраструктура и человеческого капитала (максимальные значения которых 1). Хотелось бы отметить, что индекс использования государственной властью on-line сервисов рассчитывается на основе результатов обследования официальных правительственных порталов и веб-сайтов, ИКТ инфраструктура включает в себя также развитие фиксированной и сотовой связи и проникновение интернета, а что касается человеческого капитала, то он включает грамотность населения, вовлеченность в образование, ожидаемую и среднюю продолжительность обучения. Именно этот показатель в Армении имеет замедленную тенденцию роста, по сравнению с другими составляющими индекса развития электронного правительства. Сравнительный анализ значений индекса online сервисов в странах граничащих с Арменией и в странах ЕАЭС показывает, что в этом списке лидирующее место занимает Иран, затем, Киргизия, Беларусь, Россия, Турция, Армения, Казахстан, Грузия и Азербайджан [9].

Таблица 4. – Рейтинг уровня развития электронного правительства

Страна	E-government development index (EGDI)		Online service		ИКТ инфраструктура		Человеческий капитал	
	2018-2016	2016-2014	2018-2016	2016-2014	2018-2016	2016-2014	2018-2016	2016-2014
Армения	0,594	0,517	0,562	0,427	0,466	0,392	0,754	0,733
Азербайджан	0,657	0,627	0,729	0,681	0,506	0,485	0,736	0,715
Грузия	0,689	0,610	0,694	0,637	0,540	0,418	0,833	0,776
Иран	0,608	0,464	0,631	0,333	0,456	0,351	0,736	0,710
Турция	0,711	0,721	0,888	0,731	0,429	0,609	0,814	0,823
ЕАЭС								
Беларусь	0,764	0,662	0,736	0,485	0,688	0,630	0,852	0,871
Россия	0,796	0,721	0,916	0,731	0,621	0,609	0,838	0,823
Казахстан	0,759	0,725	0,868	0,768	0,572	0,566	0,762	0,840
Киргизия	0,583	0,496	0,645	0,427	0,341	0,312	0,852	0,750

В результате использования информационных технологий в различных секторах экономики страны, в свою очередь, повышается эффективность экономики в целом, качественно и количественно

расширяются возможности осуществления практически всех операций через ИКТ может писать, включая предоставление и получение различных услуг, а также выполнение транзакций.

С развитием цифровой экономики государство наряду с пользователями цифровых услуг может также столкнуться с определенными правовыми, экономическими и социальными угрозами: кибертерроризм и кибершпионаж, уклонение от уплаты налогов, незаконный вывоз капитала, отмывание доходов от преступлений с использованием криптовалют; осуществление незаконной предпринимательской деятельности с использованием Интернета, включая электронную торговлю и финансовые услуги. Однако цифровые технологии в ближайшие несколько лет станут критически важными для поддержания национальных интересов, информационного и технологического суверенитета и глобальной конкурентоспособности.

Заключение. В качестве заключения отметим, что ни технологии, ни связанные с ней разрушения не являются экзогенной силой, которую невозможно контролировать. Все мы несем ответственность за управление этими процессами, ведь ежедневно мы принимаем решения (по части управления этими процессами) как граждане, как потребители и, как поставщики.

Таким образом, мы должны использовать возможности и силу, которые у нас есть, чтобы трансформации по цифровизации экономики направить в русло, которое отражает наши общие цели и ценности. Мы все обязаны обеспечить, чтобы оно преобладало.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Толковый словарь по информационному обществу и новой экономике. 2007, URL: http://information_society.academic.ru/Цифровая_экономика_DIGITAL_ECONOMY.

2. Oxford Living Dictionaries. URL: https://en.oxforddictionaries.com/definition/digital_economy.

3. https://unctad.org/en/PublicationsLibrary/wir2017_en.pdf. Digital economy report 2017, value creation and capture: implications for developing countries, overview.

4. https://unctad.org/en/PublicationsLibrary/der2019_overview_ru.pdf. Digital economy report 2019, value creation and capture: implications for developing countries, overview.

5. Агеев А.И. Управление цифровым будущим. Мир новой экономики. 2018; 12 (3):6-23. DOI: 10.26794/2220-6469-2018-12-3-6-23

6. Measuring the Information Society Report 2017. <https://www.itu.int/en/ITU-D/Statistics/Pages/publications/mis2017.aspx>.

7. ICT Development Index 2017. ITU data. <https://www.itu.int/net4/ITU-D/idi/2017/index.html>.

8. Нестеренко Е.А., Козлова А.С. Направления развития цифровой экономики и цифровых технологий в России. Экономическая безопасность и качество. 2018, N2, (31), <https://cyberleninka.ru/article/n/napravleniya-razvitiya-tsifrovoy-ekonomiki-i-tsifrovyyh-tehnologiy-v-rossii>.

9. UN E-Government Survey 2018. <https://publicadministration.un.org/egovkb/en-us/Reports/UN-E-Government-Survey-2018>.

БЮДЖЕТНО-НАЛОГОВЫЕ МЕХАНИЗМЫ ПРОЦЕССА ЭКОНОМИЧЕСКОГО ВОССТАНОВЛЕНИЯ

Гордиенко Михаил Сергеевич

кандидат экономических наук,

ФГБОУ ВО «Российский

экономический университет им. Г.В. Плеханова»

E-mail: gordienkomikhail@yandex.ru

Аннотация. В статье рассматривается обобщенный алгоритм процесса восстановления экономики региона после Спитакской трагедии посредством бюджетно-налоговых механизмов, а также реализации сопутствующих программ и проектов. Оцениваются предпринятые меры по ликвидации последствий землетрясения, а также опыт зарубежных стран.

Ключевые слова: восстановление, реконструкция, финансирование, бюджет, налоги, экономика, Спитакское землетрясение, Армения.

FISCAL MECHANISMS FOR ECONOMIC RECOVERY