

Финансовый рынок

УДК 336.37

JEL: A2, G19, G28

ФРОЛОВА Виктория Борисовна

Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации,
Ленинградский проспект, дом 49, Москва, 125993, Россия

<https://orcid.org/0000-0002-4794-5867>

Фролова Виктория Борисовна, кандидат экономических наук, доцент,
профессор департамента корпоративных финансов и корпоративного
управления. E-mail.ru: viktoriafrolova@mail.ru

ЗАРУБЕЖНАЯ ПРАКТИКА РАЗВИТИЯ КАДРОВОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПРОЦЕССОВ ЦИФРОВИЗАЦИИ ФИНАНСОВОГО РЫНКА¹

Аннотация

Предмет/тема. В статье отражаются результаты исследования зарубежной практики подготовки и аттестации кадров финансового рынка с учетом современных процессов цифровизации.

Цели/задачи. Исследование было проведено с целью выявления и определения возможностей реализации некоторых элементов кадрового обеспечения финансового рынка в соответствии с программами развития цифровизации в российскую практику.

Методология. Исследование основано на системном подходе, методах обобщения и сравнения.

Вывод. Исследование автора позволило сделать ряд выводов, в частности, о том, что кроме развития цифровых технологий и внесения соответствующих изменений в программу подготовки и аттестации кадров, изменяются тенденции в образовательном процессе, ориентированные на формирование профессионала новой формации, обучающегося всю жизнь, обеспечивающие реализацию соответствующих компетенций, в том числе и на финансовом рынке.

Основные отличия в развитии кадрового обеспечения процессов цифровизации финансового рынка связаны с различными подходами в аттестации кадров и с непринятием законодательных основ организации рынка криптовалют.

Ключевые слова: *цифровые технологии, финансовый рынок, рынок криптовалют, подготовка и аттестация кадров, регуляторы финансового рынка.*

¹ Статья подготовлена по результатам исследований, выполненных за счет бюджетных средств по государственному заданию Финансового университета: «Кадровое обеспечение процессов цифровизации финансового рынка».

Financial market

Victoria B. Frolova, Candidate of economic Sciences, Associate Professor, Professor of the Department of Corporate finance and corporate governance, Financial University under the Government of the Russian Federation, Leningradsky prospect, 49, Moscow, 125993, Russia. E-mail.ru: viktorinafrolova@mail.ru

FOREIGN DEVELOPMENT PRACTICE OF STAFFING THE FINANCIAL MARKET DIGITALIZATION PROCESSES

Annotation

Subject/Topic The article reflects the results of the study of foreign practice of training and certification of financial market personnel taking into account modern processes of digitalization.

Goals/Objectives The study was conducted in order to identify and determine the possibility of implementing some elements of staffing of the financial market in accordance with the programs of development of digitalization in the Russian practice.

Methodology The study is based on a systematic approach, methods of generalization and comparison.

Conclusion and Relevance The author's study has allowed to make a number of conclusions, in particular, that in addition to the development of digital technologies and making appropriate changes in the training program and certification of personnel, the trends in the educational process are changing, focused on the generation of a professional of new formation, studying throughout all his life, ensuring the implementation of relevant competencies, including in the financial market. The main differences in the development of personnel support of the processes of digitalization of the financial market are associated with different approaches to personnel certification and with Russia's refusal to accept the legal framework for the organization of the cryptocurrency market.

Keywords: *digital technologies, financial market, cryptocurrency market, training and certification of personnel, financial market regulators.*

Изменение внешней среды финансового рынка, развитие новых цифровых технологий в финансовой сфере не могли не отразиться на функционировании финансового рынка, что в свою очередь привело к необходимости трансформации приемов работы и образа действий, знаний и умений специалистов финансового рынка. Благодаря современному интернет-пространству и открытости технологических возможностей доступ к современным технологиям является открытым в международном пространстве, а развитие современных технологий приводит к появлению новых профессий с одновременным уходом с рынка востребованности в ряде существующих в настоящий момент времени. [1], [10]

Подготовка технологических, инженерных кадров для процессов цифровизации ведется не один год, а сфера финансового рынка только начинает свое преобразование по приведению кадров в соответствие с

современными требованиями. Как показало исследование авторов, такая ситуация наблюдается не только в России, но и во всем мире. [2], [3] В частности, международная организация в сфере обучения финансовых аналитиков CFA до 2019 года заявляла о необходимости внесения «цифровых» изменений в перечень экзаменационных испытаний.

Между тем, развитию цифровых технологии в зарубежной практике уделяется значительное внимание. Это связано с множеством факторов, широкими возможностями и вызовами, которые предоставляют цифровые технологии. [19]

Цифровые технологии имеют потенциал для преобразования экономики и повышения уровня жизни, роста выгод для развития бизнеса, соответственно, создание цифровых навыков и компетенций имеет решающее значение, в том числе и на финансовом рынке. [21]

В результате исследования проблемы кадрового обеспечения финансового рынка в цифровой экономике, автор составил схему, отражающую систему участников, рассматриваемого процесса. (рис. 1) Процесс цифровизации должен найти отражение и привести к изменениям во всех частях обозначенной системы.

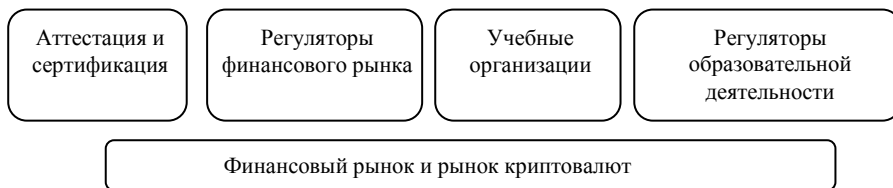


Рисунок 1 – Система кадрового обеспечения финансового рынка¹

Система сертификации включает в себя международные и внутригосударственные стандарты оценки кадрового обеспечения различных сфер деятельности. [6] В частности, в России квалификацию специалистов финансового рынка проводится Аттестация ФСФР серии 1.0 – 7.0, а в США и англоязычных странах - сертификация CPA (3 уровня), CFA, CFP.

Соответственно, с 2019 года международная организация в сфере обучения финансовых аналитиков CFA Institute планирует добавить в экзаменационные билеты вопросы о криптовалютах и блокчейне. Материалы для подготовки к вопросам будут включены с другими темами области финтех, такими как искусственный интеллект, машинное обучение, большие данные и автоматизированный трейдинг. [8]

Кроме того, управляющий директор по образовательным программам CFA Institute Стивен Хоран анонсировал информацию о том, что со

¹ Составлено автором

временем курс пополнится более углубленными вопросами, в частности, о пересечении криптовалют с нынешней экономикой.

Между тем, отношение к криптовалютам в различных странах не однозначное, в частности, Банк России придерживается позиции о том, что криптовалюты пока не угрожают денежной системе, но ЦБ против их легализации. [14]

Как показали результаты исследования, в странах с развитым рынком, имеющих крупнейшие фондовые биржи, криптовалюта является признанным финансовым инструментом. Что и явилось основным фактором внесения изменений в программы обучения и аттестации вопросов, связанных с криптовалютами, технологией блокчейн одновременно с иными вопросами финтех.

Исследование автора показало, что сегодня в мире существуют более двух сотен фондовых бирж. Самые влиятельные мировые фондовые биржи расположены в США, Великобритании, Германии, Китае, Японии. Им свойственны высокий уровень капитализации; качественный уровень обслуживания; большое количество финансовых инструментов.

Деятельность всех бирж и их кадровое обеспечение, как и всего финансового рынка, регламентируется и контролируется системой регулирующих органов (табл. 1).

Таблица 1 – Некоторые регуляторы финансового рынка и финансовых платформ¹

Страна	Регулятор
США	FINRA (Financial Industry Regulatory Authority) - служба регулирования отрасли финансовых услуг, CFTC (Commodity Futures Trading Commission) – комиссия по торговле фьючерсами, FPSB (Financial Planning Standards Board) – совет по стандартам финансового планирования, NFA (National Futures Association) - Национальная фьючерсная ассоциация.
Великобритания	FCA - Управление по финансовому регулированию и контролю
Швеция	FCA - Управление по финансовому регулированию и контролю
Япония	FSA - Агентство финансовых услуг Японии
Австралия	ASIC - Австралийская комиссия по ценным бумагам и инвестициям
Кипр	CySEC (Cyprus Securities and Exchange Commission) - Кипрская комиссия по ценным бумагам и биржам
Швейцария	IFSC (International Financial Services Commission of Belize) – Комиссия по международным и финансовым услугам
Сейшельские Острова	SFSA (Seychelles Financial Services Authority) - Управление по финансовым услугам Сейшельских островов
Франция	Центральный банк, (Autorite des Marches Financiers) - комиссия по

¹ Составлено автором

	финансовым рынкам
Германия	(Bundesanstalt für Finanzdienstleistungsaufsicht) - Федеральное управление финансового надзора
Гонконг	Бюро по финансовым услугам и делам казначейства, Комиссия по ценным бумагам и фьючерсам.

Кроме того, функционирует ряд международных организаций, таких как: FATF (Financial Action Task Force on Money Laundering) - Группа разработки специальных финансовых мер для борьбы с отмыванием преступных капиталов, OESR - Организация экономического сотрудничества и развития, ESA - Европейское управление по надзору за рынком ценных бумаг и другие. Регуляторы выполняют широкий спектр различных работ и услуг, в числе которых, как показало исследование автора, разработка новых стандартов и правил, в том числе и относительно подготовки и аттестации кадров, сертификации и лицензирования их деятельности. В частности, деятельность большинства людей, занимающихся финансовым планированием в США, регулируется в соответствии с продуктами или услугами, которые они предоставляют. Финансовые консультанты, которые предлагают советы по инвестициям, регулируются в соответствии с законодательством об инвестиционном консультировании; если советник предлагает страховые продукты, то он или она подпадают под действие соответствующего регулирования, если услуги финансового консультанта включают в себя осуществление брокерских операций, то деятельность регулируется законодательством о брокерах/дилерах. [11]

Кроме того, для финансовых консультантов, предлагающих брокерско-дилерские услуги в США, регулирующим органом финансовой индустрии, является FINRA, проверяющая все фирмы на соответствие своим правилам, MSRB и SEC, а также федеральным законам о ценных бумагах.

Специалисты по ценным бумагам должны пройти квалификационные экзамены в FINRA, чтобы продемонстрировать свою компетентность в конкретных областях, в которых они намереваются работать. FINRA предлагает более 40 различных квалификаций.

Своей главной целью, финансовый регулятор FINRA видит создание прозрачных отношений между всеми участниками финансового рынка США, каждый из которых будет иметь соответствующую лицензию на ведение деятельности и готов придерживаться четких правил FINRA при ведении деятельности.

Кроме рассмотренных выше, есть специальные регулирующие органы, в функции которых также включается обучение. В частности, Агентство по регулированию деятельности финансовых институтов США обучает и консультирует инвесторов (табл. 2).

Таблица 2 - Регулирующие органы США¹

Наименование	Функции
Национальная фьючерсная ассоциация	Выдает лицензии брокерам.
Комиссия по ценным бумагам и биржам	Контролирует деятельность финпосредников.
Агентство по регулированию деятельности финансовых институтов	Защищает права инвесторов.
Комиссия по срочной биржевой торговле	Обеспечивает прозрачность деятельности компаний.
Корпорация по защите прав инвесторов в ценные бумаги	Поддерживает честные и открытые торги.

Одновременно в США функционируют бюро по финансовой защите потребителей (Consumer Financial Protection Bureau) и совет по надзору за финансовой стабильностью (Financial Stability Oversight Council), призванный координировать деятельность всех регулирующих агентств.

Очевидно, что действия регуляторов должны соответствовать общегосударственным стратегиям развития, в том числе и цифровых процессов. Страновые особенности отражают в стратегиях уровень развития государства, что и подтверждают материалы Отчета-исследования ООН о создании и развитии цифровых навыков и компетенций. (табл. 3)

Таблица 3 - Отдельные национальные стратегии, направленные на повышение цифровой компетентности стран²

Страна. Стратегия	Стратегии
США. Федеральные открытые данные	инициатива открытых правительственных данных, которая способствует модернизации правительства и улучшению предоставления услуг, предоставляемых правительством, промышленностью и неправительственными организациями.
Великобритания. Цифровые навыки и политика интеграции	направлена на обеспечение того, чтобы все, кто способен участвовать в цифровой экономике, делали это.
Германия. Digital Strategy 2025 [17]	10 шагов в будущее: 1. Создание гигабитной волоконно-оптической сети в Германии к 2025 году 2. Запуск New_Start-up_Era: содействие стартапам и поощрение сотрудничества между молодыми компаниями и созданными компаниями 3. Создание нормативной базы для увеличения инвестиций и инноваций 4. Поощрение " умных сетей" в ключевых областях коммерческой инфраструктуры нашей экономики 5. Укрепление безопасности данных и развитие информационной автономии 6. Создание новых бизнес-моделей для МСП, сектора

¹ Составлено автором

² Составлено автором по данным [7]

	<p>квалифицированных ремесел и услуг</p> <p>7. Использование Индустрии 4.0 для модернизации Германии в качестве места производства</p> <p>8. Создание передового опыта в области исследований, разработок и инноваций в области цифровых технологий</p> <p>9. Внедрение цифрового образования на всех этапах жизни</p> <p>10. Создание цифрового агентства как современного Центра передового опыта</p>
<p>Болгария. Программа Digital Bulgaria 2020</p>	<ul style="list-style-type: none"> – преодоление цифрового разрыва, повышение цифровой грамотности и компетентности людей, – сокращение нехватки – высококвалифицированных работников в высокотехнологичном секторе
<p>Канада. План инноваций и навыков</p>	<p>Цель - Канада ведущий мировым центр инноваций, создание более высокооплачиваемые рабочие места, укрепление и расширение среднего класса. оснащение граждан инструментами, навыками и опытом, необходимыми им для достижения успеха в рабочей силе сейчас и в будущем.</p>
<p>Кения. Национальный Генеральный план в области ИКТ [5]</p>	<p>Дорожная карта на основе темы ИКТ "Укрепление основ экономики, основанной на знаниях". стратегии повышения общественной ценности, развития предприятий ИКТ и укрепления ИКТ как движущей силы промышленности.</p>
<p>Португалия. Национальная инициатива в области цифровых компетенций e.2030</p>	<p>Объединение государственных и частных организации в целях распространения цифровой грамотности, стимулирования трудоустройства, профессиональной подготовки и специализации в области цифровых технологий и приложений, а также обеспечения активного участия в международных научно-исследовательских и опытно-конструкторских сетях и производстве новых знаний в цифровых областях.</p>
<p>Южная Африка. Пересмотренная национальная политика в области широкополосной связи и стратегия в области широкополосной связи</p>	<p>Обеспечение всеобщего доступа к надежной, доступной и безопасной, широкополосной инфраструктуре и услугам к 2020 году и стимулирование устойчивого освоения и использования ИКТ.</p>
<p>Уганда. Концепция цифровой Уганды</p>	<p>Решение вопросов, связанных с поддержкой инфраструктуры, стратегическими рамками, доступом к ИКТ, развитием потенциала, сотрудничеством между различными учреждениями, общим доступом граждан к государственным услугам, предоставлением услуг и доступом на основе участия.</p>

Следует отметить, что в России также разработан и принят ряд законодательных документов, направленных на развитие цифровой экономики. [9], [12], [13], [16] В отчете-исследовании ООН отмечается, что повышение уровня цифровой компетентности требует значительных инвестиций в подготовку персонала, разработку учебных программ и

создание информационных центров, что требует более углубленного международного сотрудничества. Следует отметить, что в зарубежных странах наблюдаются определенные особенности национальных моделей компетенций. [4] Существует несколько областей, в которых сотрудничество между заинтересованными сторонами может способствовать укреплению цифровой компетентности [18] в странах, например, на основе партнерских отношений между государственным и частным секторами в области предоставления цифровых навыков и создания цифровой инфраструктуры, а также на основе международного сотрудничества между заинтересованными сторонами в целях создания потенциала и проведения исследований.

Анализ зарубежного опыта, проведенный автором, показал, что финансовый рынок, как и другие сферы деятельности, нуждается в подготовке и переподготовке кадров, отвечающих новым требованиям и цифровым компетенциям. Даже на развитом европейском рынке по результатам опроса было установлено, что восемь из десяти компаний во всех секторах заявляют, что дальнейшее обучение их квалифицированных кадров в цифровом рабочем мире имеет решающее значение для их конкурентоспособности. Наибольшая потребность ощущается в навыках анализа данных (45%), компетентности в социальных сетях (35%), программировании (35%) и в защите и безопасности данных (25%).¹

Особое внимание в европейских положениях уделяется необходимости формирования цифровых компетенций с детства, начиная со школьной программы, давая детям знания и навыки в форме игры с применением современных технологий. [20]

Анализ программ обучения, предлагаемых ВУЗами США и Европы, показал, что современной тенденцией является переход значительной части образовательного процесса в on-line пространство. В части кадрового обеспечения финансового рынка в данном вопросе значительное место, как уже отмечалось выше, занимает Fogex.

В заключении, автор считает необходимым отметить, что цифровых навыков недостаточно для адаптации к изменяющимся требованиям рынка труда. Кроме того, как показывает международная практика, возрастает спрос на укрепление уникальных человеческих навыков, которые не могут быть легко заменены машинами, компьютерами и роботами. Все это требует комплексного решения проблем; создания смысла; социального интеллект; вычислительного мышления; нового и адаптивного мышления; кросс-культурной компетентности; новой медиаграмотности; трансдисциплинарности; дизайн-мышления; управления когнитивной нагрузкой; виртуального сотрудничества; критического и логического мышления; творчества; мягких навыков для цифрового

¹ https://www.de.digital/DIGITAL/Redaktion/EN/Publikation/digital-strategy-2025.pdf?__blob=publicationFile&v=8

предпринимательства и реализации функциональных задач финансового рынка.

Список источников:

1. Атлас новых профессий - URL: <http://atlas100.ru/catalog/finansovyy-sektor/>
2. Доклад о мировом развитии «Цифровые дивиденды». – URL: <https://openknowledge.worldbank.org/bitstream/handle/10986/23347/210671RuSum.pdf>
3. Кадровый сервис для карьеры и бизнеса - URL: <https://profarea.ru>
4. Кондаков (2019) *Кондаков А.М.* Разработка базовой модели компетенций цифровой экономики – URL: <http://profstandart.rosmintrud.ru/upload/medialibrary/>
5. Кремниевая саванна: как Кения стала мировым лидером мобильного банкинга - URL: <https://www.banki.ru/news/bankpress/?id=4505612>
6. Мурычев, Новиков, Нурмухаметов (2018) *Мурычев А. В., Новиков П. Н., Нурмухаметов Р. К.* Профессиональные стандарты деятельности специалистов финансового рынка в контексте развития цифровой экономики
[https://nifi.ru/images/FILES/Journal/Archive/2018/2/statii_2018_2_fm_2018_2_06.pdf](https://nifi.ru/images/FILES/Journal/Archive/2018/2/statii_2018_2/fm_2018_2_06.pdf)
7. Отчет-исследование ООН о создании и развитии цифровых навыков и компетенций от 15.05.2018
https://unctad.org/meetings/en/SessionalDocuments/ecn162018d3_en.pdf
8. Поставщик финансовой информации для профессиональных участников финансовых рынков - URL: <http://www.bloomberg.com>
9. Программа «Цифровая экономика Российской Федерации», Утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 28 июля 2017 г. № 1632-р. – URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_221756/
10. Профессиональные стандарты - URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_157436/
11. Работа финансовых консультантов в США - URL: <http://www.fingramota.org/predprinimateliam/razvitie-biznesa/item/2064-intervyu-rabota-finansovykh-konsultantov-v-ssha>
12. Развитие цифровой экономики в России. Программа до 2035 года. – URL: <https://alterozoom.com/documents/38087.html#>
13. Указ Президента Российской Федерации от 07.05.2018 № 204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года». – URL: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/71837200/>
14. Фролова (2019) *Фролова В.Б.* Свойства и правовой статус криптовалют / в монографии Трансформация публично-правовых средств развития экономики и финансов под ред. М.А. Лапиной, Г.Ф. Ручкиной, - М.: КНОРУС, 2019
15. Фролова (2019) *Фролова В.Б.* Траектория развития финансового менеджмента корпораций // Экономика. Бизнес. Банки. 2019 – 3(29) – С. 29-43

16. Что такое цифровая экономика – URL:
<https://zen.yandex.ru/media/fingram/cto-takoe-cifrovaia-ekonomika-59cddde73c50f7d9eae17e3>

17. Digital Strategy 2025 – URL:
https://www.de.digital/DIGITAL/Redaktion/EN/Publikation/digital-strategy-2025.pdf?__blob=publicationFile&v=8

18. Spante, Sofkova, Lundin, Algers, Wang (2016) *Maria Spante, Sylvana Sofkova Hashemi, Mona Lundin, Anne Algers, Shuyan Wang* Digital competence and digital literacy in higher education research: Systematic review of concept use – URL:
<https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/2331186X.2018.1519143>

19. Sirimanne (2018) *Shamika N. Sirimanne* Building digital competencies to benefit from existing and emerging technologies, with a special focus on gender – URL:
https://unctad.org/meetings/en/Presentation/enc162018p07_Sirimanne_en.pdf

20. The future of education and skills Education 2030 – URL:
[https://www.oecd.org/education/2030/E2030%20Position%20Paper%20\(05.04.2018\).pdf](https://www.oecd.org/education/2030/E2030%20Position%20Paper%20(05.04.2018).pdf)

21. What key competencies are needed in the digital age? – URL:
<https://www2.deloitte.com/ch/en/pages/innovation/articles/competencies-in-the-digital-age.html>

References:

Atlas of new professions [Atlas novyh professij]- URL:
<http://atlas100.ru/catalog/finansovyy-sektor/>

The world development report "Digital dividend". [Doklad o mirovom razvitií «Cifrovyé dividendy»] – URL:
<https://openknowledge.worldbank.org/bitstream/handle/10986/23347/210671RuSum.pdf>

HR service for career and business [Kadrovyy servis dlya kar'ery i biznesa] - URL: <https://profarea.ru>

Kondakov (2019) – *Kondakov A. M.* The development of a core competency model for the digital economy [Razrabotka bazovoj modeli kompetencij cifrovoj ekonomiki] URL: <http://profstandart.rosmintrud.ru/upload/medialibrary/>

Silicon Savannah: how Kenya became the world leader in mobile banking [Kremnievaya savanna: kak Keniya stala mirovym liderom mobil'nogo bankinga] - URL: <https://www.banki.ru/news/bankpress/?id=4505612>

Murychev, Novikov, Nurmukhametov (2018) – *Murychev A.V., Novikov P. N., Nurmukhametov R. K.* Professional standards of financial market specialists in the context of digital economy development [Professional'nye standarty deyatel'nosti specialistov finansovogo rynka v kontekste razvitiya cifrovoj ekonomiki] – URL:
[https://nifi.ru/images/FILES/Journal/Archive/2018/2/statii_2018_2_fm_2018_2_06.pdf](https://nifi.ru/images/FILES/Journal/Archive/2018/2/statii_2018_2/fm_2018_2_06.pdf)

Report-UN study on the creation and development of digital skills and competencies from 15.05.2018 [Otchet-issledovanie OON o sozdanii i razvitií cifrovyyh navykov i kompetencij ot 15.05.2018] - URL:
https://unctad.org/meetings/en/SessionalDocuments/ecn162018d3_en.pdf

Supplier of financial information for professional participants of financial markets [Postavshchik finansovoj informacii dlya professional'nyh uchastnikov finansovyh rynkov] – URL: <http://www.bloomberg.com>

The program "Digital economy of the Russian Federation", Approved by the order of the Government of the Russian Federation of July 28, 2017 № 1632-p. [Programma «Cifrovaya ekonomika Rossijskoj Federacii», Utverzhdena rasporyazheniem Pravitel'stva Rossijskoj Federacii ot 28 iyulya 2017 g. № 1632-r.] – URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_221756/

Professional standards [Professional'nye standarty] - URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_157436/

Work of financial advisors in the USA [Rabota finansovykh konsul'tantov v SSHA) - URL: <http://www.fingramota.org/predprinimatel'nyam/razvitiye-biznesa/item/2064-intervyu-rabota-finansovykh-konsultantov-v-ssha>

Development of digital economy in Russia. The program until 2035. [Razvitiye cifrovoj ekonomiki v Rossii. Programma do 2035 goda] – URL: <https://alterozoom.com/documents/38087.html#>

Decree of the President of the Russian Federation of 07.05.2018 No. 204 "On national goals and strategic objectives for the development of the Russian Federation until 2024". [Ukaz Prezidenta Rossijskoj Federacii ot 07.05.2018 № 204 «O nacional'nykh celyakh i strategicheskikh zadachah razvitiya Rossijskoj Federacii na period do 2024 goda»] – URL: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/71837200/>

Frolova (2019) – *Frolova V. B.* Properties and legal status of cryptocurrencies / in the monograph Transformation of public legal means of development of economy and finance [Svoystva i pravovoj status kriptovalyut / v monografii Transformaciya publichno-pravovykh sredstv razvitiya ekonomiki i finansov] under the ed. M. A. Lapina, G. F. Ruchkina, - M.: KNORUS, 2019

Frolova (2019) – *Frolova V. B.* The trajectory of the development of the financial management of corporations [Traektoriya razvitiya finansovogo menedzhmenta korporacij] // *Economy. Business. Banks.* 2019 – 3(29) – p. 29-43

What is digital economy [CHto takoe cifrovaya ekonomika] - URL: <https://zen.yandex.ru/media/fingram/chto-takoe-cifrovaia-ekonomika-59cddde73c50f7d9eae17e3>

Статья поступила 20.06.2019; принята к публикации 17.07.2019. Автор прочитал и одобрил окончательный вариант рукописи. The article was received on 20.06.2019; accepted for publication on 17.07.2019. The author read and approved the final version of the manuscript.