

УДК 33

DOI: 10.34670/AR.2020.92.10.060

Влияние цифровизации экономики на совершенствование инструментария устойчивого развития в системе координат “рентабельность-ликвидность”

Петров Валерий Станиславович

кандидат экономических наук, доцент,
Московский Международный Университет,
125040, Российская Федерация, Москва, Ленинградский пр-т., 17;
e-mail: petrovvs@yandex.ru

Аннотация

В статье показана роль цифровизации экономики с точки зрения обеспечения устойчивости развития современных компаний, отраслей, комплексов. Выделены основные направления влияния процессов цифровизации экономической системы на рентабельность и ликвидность субъектов хозяйствования. Показано, что, несмотря на интенсивные процессы цифровизации экономики Российской Федерации, средний уровень как рентабельности, так и ликвидности деятельности отечественных организаций является не вполне удовлетворительным. Предложен авторский подход к рационализации параметров ликвидности и рентабельности деятельности организации, ориентированный на максимально полное решение задач ее устойчивого развития. В соответствии с предложенным подходом, целесообразно построение эконометрической модели влияния ликвидности на рентабельность развития организации и последующее определение точки экстремума функции производства зависимой и независимой переменных такого рода модели. В рамках построенной функции выделены возможные агрессивная, консервативная и сбалансированная стратегии управления сочетанием рентабельности и ликвидности. Показано влияние цифровизации финансовых и экономических процессов на возможное формирование нестандартных вариантов функций влияния ликвидности на рентабельность деятельности компании.

Для цитирования в научных исследованиях

Петров В.С. Влияние цифровизации экономики на совершенствование инструментария устойчивого развития в системе координат “рентабельность-ликвидность” // Экономика: вчера, сегодня, завтра. 2019. Том 9. № 10А. С. 481-489. DOI: 10.34670/AR.2020.92.10.060

Ключевые слова

Цифровая экономика, цифровизация, устойчивое развитие, ликвидность, рентабельность, финансовый менеджмент, функциональный анализ.

Введение

Эффективность и устойчивость развития современных экономических систем непосредственно зависит от качества управления процессами цифровизации. В государственной программе “Цифровая экономика Российской Федерации” существенное внимание уделяется вопросам обеспечения информационной безопасности в процессе разработки и внедрения IT-технологий, но непосредственно аспекты влияния цифровизации на обеспечение устойчивого развития национальной экономики не рассматриваются. Вместе с тем, в специальной литературе указывается на то, что цифровые технологии являются значимым фактором устойчивого развития за счет позитивного влияния на НИОКР компаний и уровень долгосрочной конкурентоспособности производства товаров и услуг [Бабкина, Школик, 2018, 47], [Садовничий, Акаев, Коротаев, Малков, 2016, 129].

Методология исследования

Одной из достаточно сложных, не вполне однозначных проблем современного менеджмента, непосредственно влияющей на пропорции устойчивого развития предприятий, отраслей, комплексов, является т.н. дилемма “рентабельность - ликвидность”. Суть данной дилеммы состоит в том, что необходимо определить наиболее рациональную стратегию управления ликвидностью организации, при которой бы в долгосрочном периоде обеспечивалась максимизация эффективности ее функционирования, которую в наиболее общем виде можно оценить, в частности, на основании показателя чистой рентабельности, и одновременно имел бы место удовлетворительный уровень платежеспособности, позволяющий своевременно и в полном объеме удовлетворить обязательства перед текущими и перспективными кредиторами.

В процессе исследования использованы такие методы научного анализа, как сравнительный анализ подходов к сочетанию рентабельности и ликвидности, качественное исследование характера влияния цифровизации экономики на финансовые параметры, инструментарий корреляционно-регрессионного анализа, графический метод.

Научная новизна исследования состоит в аргументированном автором подходе к балансировке рентабельности и ликвидности деятельности компаний. Также на основании экономико-статистического анализа выявлено аномальное, обратное влияние доли цифровой экономики в ВВП РФ на динамику среднего уровня рентабельности отечественных организаций в 2011 – 2018 г.г.

Результаты

Следует отметить, что в специальной литературе представлены следующие основные подходы к управлению ликвидностью современной коммерческой организации:

1. Подход, в соответствии с которым уровень ликвидности следует постоянно поддерживать на достаточно высоком уровне с тем, чтобы обеспечить не только высокий уровень финансовой репутации организации в части текущей платежеспособности, но и практически минимизировать риск формирования ситуации финансовой несостоятельности [Бланк, 2011, 39].

2. Подход, в соответствии с которым при управлении ликвидностью деятельности организации следует ориентироваться на некоторые установленные нормативы, достижение

которых является обязательным [Шестакова, www].

3. Иррелевантный подход, в соответствии с которым не следует уделять существенное внимание обеспечению некоторых целевых значений показателей ликвидности развития организации [Abrams, 2015, 37]. По нашему мнению, данный подход является достаточно рискованным с точки зрения управления текущей платежеспособностью, чреват повышенной вероятностью ее утраты и соответствующими рисками уменьшения доступности текущего финансирования, например краткосрочных банковских кредитов.

Ряд авторов, в частности, К.С. Фиоктистов, указывают на наличие комплексного влияния цифровизации экономических процессов на динамику рентабельности и ликвидности современных компаний [Фиоктистов, 2019, 72]. Нами систематизированы основные направления воздействия цифровой экономики на рассматриваемые финансовые процессы (таблица 1).

Таблица 1 - Основные направления влияния цифровизации экономики на рентабельность и ликвидность организаций (систематизировано автором)

Основные направления влияния цифровизации на рентабельность организаций	Основные направления влияния цифровизации на ликвидность компаний и проектов
1. ERP-системы управления производством позволяют снизить удельные операционные издержки организаций и тем самым обеспечить устойчивый рост уровня их рентабельности. 2. Качественное использование потенциала цифровой экономики дает возможность уменьшения транзакционных издержек развития компаний и также, соответственно, роста рентабельности. 3. Цифровая экономика дает возможность увеличения эффекта масштаба от роста объема продаж товаров и услуг компаний, в т.ч. за счет комплексного использования маркетинговых возможностей мобильных платформ, социальных сетей и др. [Аши, 2018, 89]	1. Цифровая экономика предоставляет новые возможности размещения обязательства компании (токенов) на виртуальных рынках криптовалют посредством технологии ICO и роста на данной основе текущей ликвидности деятельности [Sanches, 2018, 23]. 2. Ликвидность компаний может быть повышена за счет организации инновационных финансовых коммуникаций с виртуальными банками и инвестиционными компаниями. 3. Негативное влияние на ликвидность организации могут оказать инвестиции в отдельные, не обеспеченные реальными активами и проектами, криптовалюты.

Вместе с тем, несмотря на приведенные в таблице 1 в целом позитивные направления влияния цифровизации на рентабельность и ликвидность, для отечественной экономики такого рода тенденция не вполне характерна. Так, в 2010 – 2018 г.г. доля цифровой экономики в ВВП РФ возросла с 1,4 до 5,9%, однако за аналогичный период средний уровень чистой рентабельности в отечественных организациях сократился с 4,3% до 3,1%, а среднее значение коэффициента текущей ликвидности снизилось с 1,24 до 1,06 [Российский статистический ежегодник, 2019].

Нами предлагается подход, в соответствии с которым для определения целевых ориентиров ликвидности конкретной организации следует построить экономико-статистическую функцию влияния исследуемого финансового параметра на другой значимый показатель эффективности финансово-хозяйственной деятельности организации – уровень чистой рентабельности:

$$P = f(L) \quad (1)$$

При этом в качестве независимой переменной данной функции предлагается использовать значение коэффициента текущей ликвидности ввиду относительно большей информативности данного показателя с точки зрения обеспечения платежеспособности организации по сравнению с другими относительными показателями ликвидности – коэффициентами быстрой и мгновенной ликвидности, имеющими более частное экономическое значение и, как правило, значительно более волатильными по сравнению с показателем текущей ликвидности.

В качестве результативной переменной данной функции, на наш взгляд, целесообразно использовать показатель чистой рентабельности продукции (работ, услуг) организации. Данный показатель сравнительно более точно отражает результативность финансово-хозяйственной деятельности, представляет больший интерес для реальных и потенциальных инвесторов по сравнению с другими показателями рентабельности, такими, например, как рентабельность продукции по валовой прибыли или рентабельность активов.

Как правило, функция влияния ликвидности деятельности организации на уровень ее чистой рентабельности является убывающей ($dP/dL < 0$). Возможные варианты стратегий управления ликвидностью организации в рамках данного, наиболее распространенного варианта статистической зависимости представлены на рис.1.

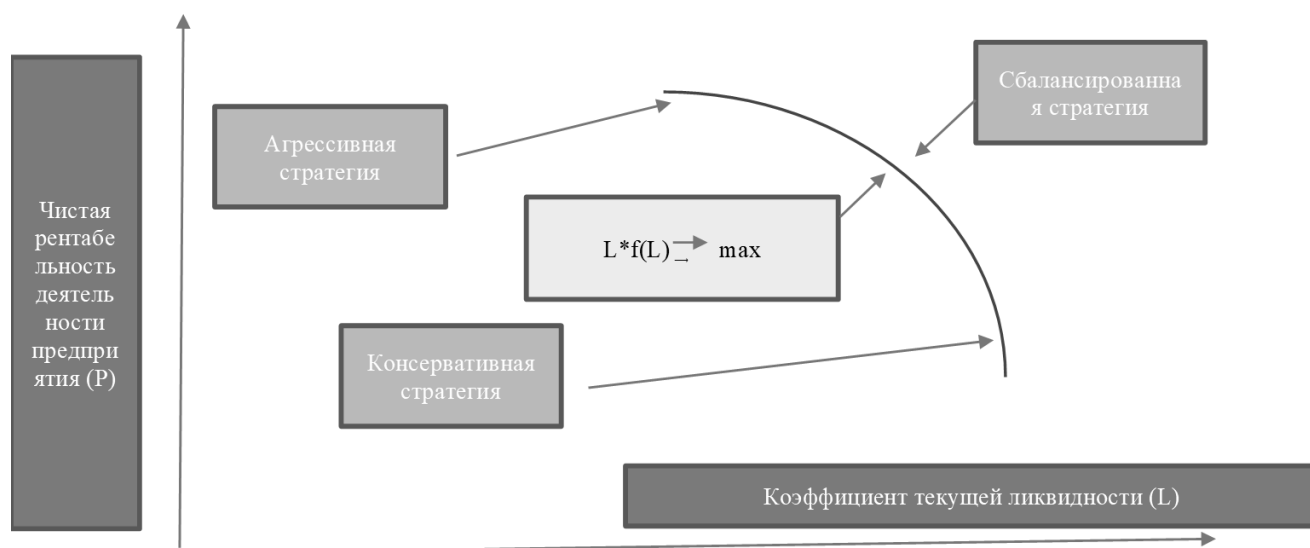


Рисунок 1 - Наиболее распространенный вариант функции влияния ликвидности на рентабельность предприятия

Так, в рамках представленной наиболее общей зависимости ликвидности и рентабельности развития организации консервативная стратегия управления обеспечением ликвидности обычно заключается в использовании следующих взаимосвязанных направлений управленческой деятельности: приоритет поддержания ликвидности на устойчиво высоком уровне по сравнению с достижением цели максимизации чистой рентабельности продукции; финансирование проектов развития предприятия преимущественно за счет собственных средств; сравнительно неинтенсивное использование потенциала виртуальных финансовых

рынков при управлении привлечением ресурсов компании.

По нашему мнению, при прочих равных условиях наиболее рациональной является сбалансированная стратегия управления ликвидностью и рентабельностью развития организации, которая в рамках рассматриваемой парадигмы сводится к решению следующей задачи:

$$L * f(L) \rightarrow \max \quad (2)$$

Соответственно, может быть найдено компромиссное значение коэффициента текущей ликвидности организации, при котором одновременно достигается оптимизация рентабельности.

Следует также отметить, что теоретически возможны и иные варианты функций влияния коэффициента текущей ликвидности на рентабельность развития организации, которые приведены на рис.2.

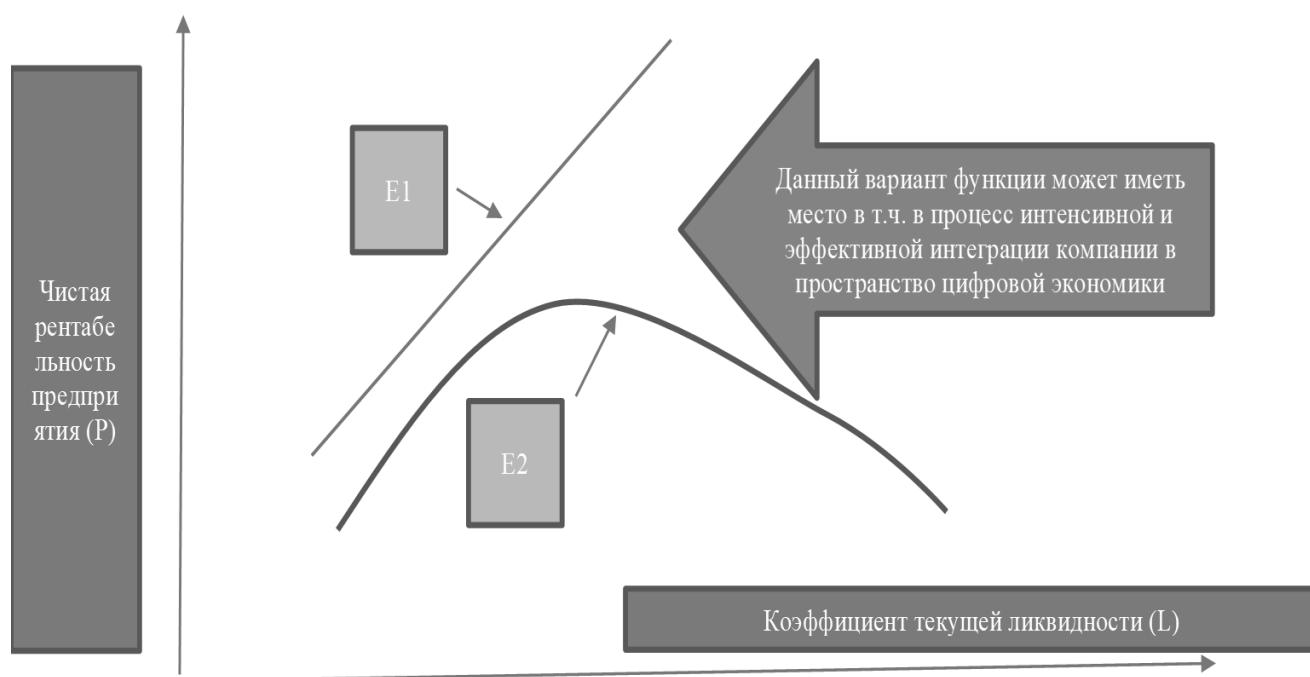


Рисунок 2 - Возможные нестандартные варианты функции влияния текущей ликвидности на рентабельность деятельности коммерческой организации

Следует отметить, что прямая функция влияния текущей ликвидности на рентабельность деятельности (E1) может быть характерна для малых, инновационных, динамично растущих компаний, к тому же имеющих возможности финансирования потребности в оборотных средствах на выгодных условиях (например, за счет устойчивых отношений финансово-кредитной кооперации с коммерческими банками или различных форм аффилированности с государственным бюджетом). Однако подобная ситуация даже для компаний подобного рода, как правило, является неустойчивой, не может продолжаться в сколь либо длительной перспективе. Теоретически такого рода ситуация может иметь место и в результате интенсивной и эффективной интеграции компании в пространство цифровой экономики.

Ситуация, описываемая функцией E2, свидетельствует о наличии некоторого непосредственного оптимума текущей ликвидности, при котором максимизируется уровень чистой рентабельности продукции предприятия. Подобная ситуация может иметь место на производствах с низкой степенью диверсифицированности источников финансово-кредитного обеспечения развития.

Апробируем предлагаемый подход на материалах промышленности РФ (таблица 2).

Таблица 2 - Сравнительная динамика ликвидности и чистой рентабельности в промышленности РФ [Российский статистический ежегодник, 2019]

Годы	Коэффициент текущей ликвидности	Чистая рентабельность продукции, %	Доля цифровой экономики в ВВП РФ
2011	1,17	3,1	2,24
2012	1,08	3,4	2,35
2013	1,12	4,1	2,41
2014	1,07	2,7	3,11
2015	1,03	2,2	3,79
2016	1,02	2,4	3,92
2017	1,08	2,8	4,45
2018	0,98	2,1	5,81

На основании данных таблицы 2 построим функцию влияния коэффициента текущей ликвидности на чистую рентабельность продукции по промышленности РФ в целом (рис. 3).

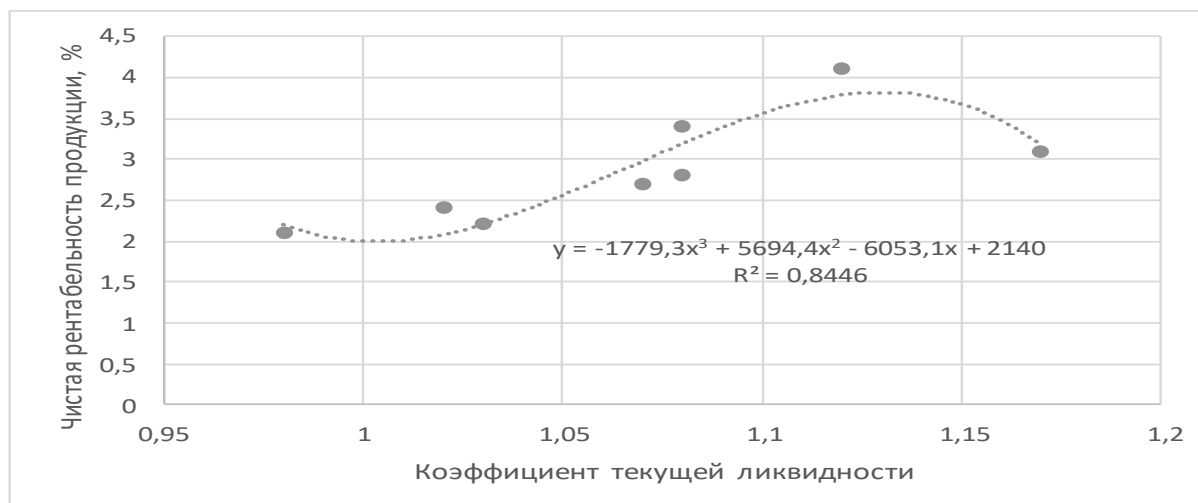


Рисунок 3 - Функция влияния среднего коэффициента текущей ликвидности на среднюю чистую рентабельность продукции по промышленности РФ, 2011 – 2018 г.г. (по материалам собственных исследований)

Как показано на рис. 3, для промышленности РФ характерна полиномиальная зависимость между динамикой коэффициента текущей ликвидности и средним уровнем рентабельности продукции. Локальный максимум функции находится на уровне коэффициента текущей ликвидности порядка 1,12.

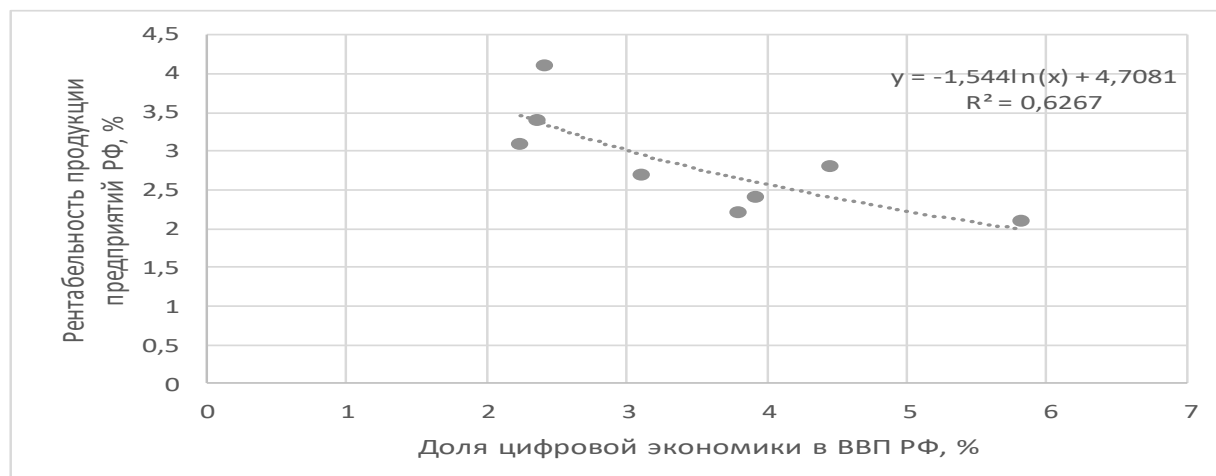


Рисунок 4 - Функция влияния доли цифровой экономики в ВВП РФ на средний уровень рентабельности продукции отечественных предприятий (по материалам собственных исследований)

Как показано на рис. 4, функция влияния доли цифровой экономики в ВВП РФ на средний уровень чистой рентабельности отечественных компаний в 2011 – 2018 г.г. являлась аномальной, обратной. Это свидетельствует о недостаточно эффективном использовании экономического потенциала современной цифровой экономики многими отечественными субъектами хозяйствования.

Выводы

В целом, обеспечение устойчивого развития современных предприятий, отраслей, комплексов, в т.ч. на основании решения дилеммы “рентабельность-ликвидность”, должно обязательно учитывать возможности использования экономического потенциала современной цифровой экономики в целом и виртуальных рынков капитала, в частности. Для повышения среднего уровня рентабельности в отечественной промышленности целесообразно повышение среднего значения коэффициента текущей ликвидности до уровня 1,12. Такого рода увеличение может быть достигнуто в т.ч. за счет интенсификации внедрения и использования систем бюджетирования промышленными предприятиями, рационализации механизмов управления дебиторской и кредиторской задолженностью и т.п.

Библиография

1. Программа “Цифровая экономика Российской Федерации” // Утверждена Распоряжением Правительства Российской Федерации от 28 июля 2017 г. №1632-р
2. Бланк И.А. Финансовый менеджмент. – Киев, 2011. – 544 с.
3. Аши Д. Магия через социальные сети. – М.: Издательские решения, 2018. – 324 с.
4. Бабкина Е. В., Школик О.А. Тренды в развитии финтех-стартапов // Научное сообщество студентов XXI столетия. Экономические науки :XLVII студент. междунар. научно-практ. конференция / СибАК. — 2018. — № 10 (47). — С. 46—52
5. Российский статистический ежегодник. – М.: Из-во Федеральной службы государственной статистики, 2019. – 816 с.
6. Садовничий В.А., Акаев А.А., Коротаев А.В., Малков С.Ю. Качество образования, эффективность, НИОКР и экономический рост. – М.: Ленанд, 2016. – 352 с.

7. Фиоктистов К.С. Современные тенденции развития цифровой экономики в России // Проблемы маркетинга и менеджмента. – 2019. - №2. – С.71 – 74.
8. Шестакова Н.Н. Управление ликвидностью и рентабельностью как дилемма финансового менеджмента [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.kgau.ru/new/all/konferenc/konferenc/2017/e31.pdf> (дата обращения 17.11.2019).
9. R. Entrepreneurship: A Real-World Approach. Redwood City: Planning Shop, 2015. 412 p.
10. Sanches D. Digital technologies. NY, 2018. 432 p.

The impact of digitalization of the economy on improving the tools for sustainable development in the "profitability-liquidity" coordinate system

Valerii S. Petrov

PhD in economics, associate Professor,
Moscow international University,
125040, 17 Leningradsky av., Moscow, Russian Federation;
e-mail: petrovvs@yandex.ru

Abstract

The article shows the role of digitalization of the economy in terms of ensuring sustainable development of modern companies, industries, and complexes. The main directions of the influence of the digitalization of the economic system on the profitability and liquidity of business entities are highlighted. It is shown that, despite the intensive processes of digitalization of the Russian economy, the average level of both profitability and liquidity of domestic organizations is not completely satisfactory. The author's approach to rationalizing the parameters of liquidity and profitability of the organization's activities, focused on the most complete solution of the problems of its sustainable development, is proposed. In accordance with the proposed approach, it is advisable to build an econometric model of the impact of liquidity on the profitability of the organization's development and then determine the extremum point of the product function of the dependent and independent variables of this type of model. Within the framework of the constructed function, possible aggressive, conservative and balanced strategies for managing a combination of profitability and liquidity are highlighted. The influence of digitalization of financial and economic processes on the possible formation of non-standard options for the functions of the liquidity impact on the profitability of the company's activities is shown.

For citation

Petrov V.S. (2019) Vliyanie tsifrovizatsii ekonomiki na sovershenstvovanie instrumentariya ustoichivogo razvitiya v sisteme koordinat "rentabel'nost'-likvidnost'" [The impact of digitalization of the economy on improving the tools for sustainable development in the "profitability-liquidity" coordinate system]. *Ekonomika: vchera, segodnya, zavtra* [Economics: Yesterday, Today and Tomorrow], 9 (10A), pp. 481-489. DOI: 10.34670/AR.2020.92.10.060

Keywords

Digital economy, digitalization, sustainable development, liquidity, profitability, financial management, functional analysis.

References

1. The program " Digital economy of the Russian Federation" // Approved by the Order of the Government of the Russian Federation of July 28, 2017 No. 1632-R
2. Blank I. A. Financial management. - Kiev, 2011. – 544 p.
3. ASHI D. Magic through social networks. - Moscow: Publishing solutions, 2018. – 324 p.
4. Babkina E. V., Shkolik O. A. Trends in the development of FINTECH startups // Scientific community of students of the XXI century. Economics: XLVII student. international. scientific-practical. conference / Sibac. - 2018. - No. 10 (47). - Pp. 46-52
5. Russian statistical yearbook. - Moscow: From the Federal state statistics service, 2019. – 816 p.
6. Sadovnichy V. A., Akaev A. A., Korotaev A.V., Malkov S. Yu. Quality of education, efficiency, R & d and economic growth. - Moscow: Lenand, 2016. – 352 p.
7. Feoktistov K. S. Modern trends in the development of the digital economy in Russia // Problems of marketing and management. – 2019. - No. 2. - Pp. 71-74.
8. Shestakova N. N. managing liquidity and profitability as a financial management dilemma [Electronic resource]. Access mode: <http://www.kgau.ru/new/all/konferenc/konferenc/2017/e31.pdf> (accessed 17.11.2019).
9. R. Entrepreneurship: A Real-World Approach. Redwood City: Planning Shop, 2015. 412 p.
10. Sanches D. Digital tehnologies. NY, 2018. 432 p.