

УДК 33

DOI: 10.34670/AR.2021.66.14.049

Финансовые технологии в организации государственных закупок предприятиями ТЭК

Деньгуб Руслан Бахманович

Студент,

Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации,
125993, Российская Федерация, Москва, просп. Ленинградский, 49;
e-mail: dengub1998@yandex.ru

Аннотация

Данная статья посвящена анализу возможностей использования финансовых технологий в организации государственных закупок предприятиями топливно-энергетического комплекса. Автор обосновывает актуальность проблемы организации государственных закупок и описывает ход реформ в данной сфере. Говорится об особой значимости предприятий топливно-энергетического комплекса в экономике страны в целом и организации системы закупок в частности. В статье сформулированы основные проблемы организации государственных закупок предприятиями топливно-энергетического комплекса. Сделан вывод о возможности использования финансовых технологий в организации государственных закупок. Одной из таких технологий является блокчейн. Автор характеризует возможности данной технологии и предлагает проект по ее внедрению в деятельность предприятий топливно-энергетического комплекса. Актуальность научного обсуждения использования финансовых технологий в организации государственных закупок предприятиями ТЭК обусловлена вниманием, которое в России уделяется этой проблеме на высоком государственном уровне.

Для цитирования в научных исследованиях

Деньгуб Р.Б. Финансовые технологии в организации государственных закупок предприятиями ТЭК // Экономика: вчера, сегодня, завтра. 2021. Том 11. № 6А. С. 460-470. DOI: 10.34670/AR.2021.66.14.049

Ключевые слова

Топливо-энергетический комплекс, государственные закупки, блокчейн, цифровизация, эффективность.

Введение

К теме организации государственных закупок обратился в своем выступлении на ПМЭФ-2021 Президент России Владимир Путин, отметивший, что закупки для государственных нужд должны осуществляться преимущественно у российских поставщиков [Выступление Владимира Путина на ПМЭФ-2021, [www](#)].

Проблема так называемого «бюджетного навеса» была большой проблемой для российских властей на протяжении многих лет. В начале года государственные структуры и предприятия обычно не заключали контрактов, а к декабрю по стране наблюдался всплеск в организации государственных закупок, из-за которого расходование денег возрастало скачкообразно. Повышенная финансовая активность в масштабах страны приводила к росту инфляции и необдуманным тратам. Остатки неизрасходованных средств перетекали на следующий год, из-за чего срывались сроки сдачи объектов.

В 2020 году внимание на эту проблему обратил Мишустин, и неповоротливая система начала движение. Аналитики уже второй год подряд фиксируют заметный сдвиг организации государственных закупок на первый квартал – в 2021 году на него приходится уже около трети госзаказа. Свои плоды приносят не только меры по ужесточению дисциплины государственных заказчиков, такие как закрытие возможности правки бюджетной росписи для финансирования контрактов, заключенных после 1 декабря, но и системная работа по упрощению самих процедур государственных закупок. Например, проведение закупок в сфере строительства не только через аукционы, но и через открытый конкурс [Закупки переехали в начало года, [www](#)].

Основная часть

Правительство России в 2021 году подготовило большой пакет изменений в законодательство о госзакупках. Они позволят сделать контрактную систему в стране эффективной и прозрачной. В частности, планируются следующие изменения, представленные на рисунке 1 [Выступление Михаила Мишустина об изменениях в системе госзакупок, [www](#)].

На выходе реформа должна дать заметное ускорение всех закупочных процедур и улучшить их качество. Вопросы влияния устранения «бюджетного навеса» на рост инфляции должны решать экономисты, но повышение эффективности работы государственного механизма вследствие перезагрузки системы государственных закупок уже очевидны.

Особенно актуальными эти реформы становятся в отношении предприятий, работающих в сфере топливно-энергетического комплекса (ТЭК), поскольку в России данная отрасль является одним из основных заказчиков отечественной промышленности. Рынок нефтесервисных услуг в 2020 г. оценен в 1,6 трлн руб., спрос на оборудование составил 1,3 трлн руб. [Жданев, 2021].

По мнению И.В. Братко, в современных реалиях с каждым годом увеличивается число компаний ТЭК, управляемых на корпоративных принципах. Речь идет о переходе государственного командного управления ТЭК к частному, основанному на конкуренции, и корпоративному управлению. В результате система показателей эффективности организации государственных закупок будет оптимизирована по своему составу и сбалансирована между категориями показателей, отражающих непосредственные результаты и процессы, которые к ним привели, что будет отвечать принципам классической системе Каплана – Нортон. Показатели эффективности организации государственных закупок должны иметь стратегические ориентиры, отражающие особенности производственных процессов ТЭК [Братко, 2020].

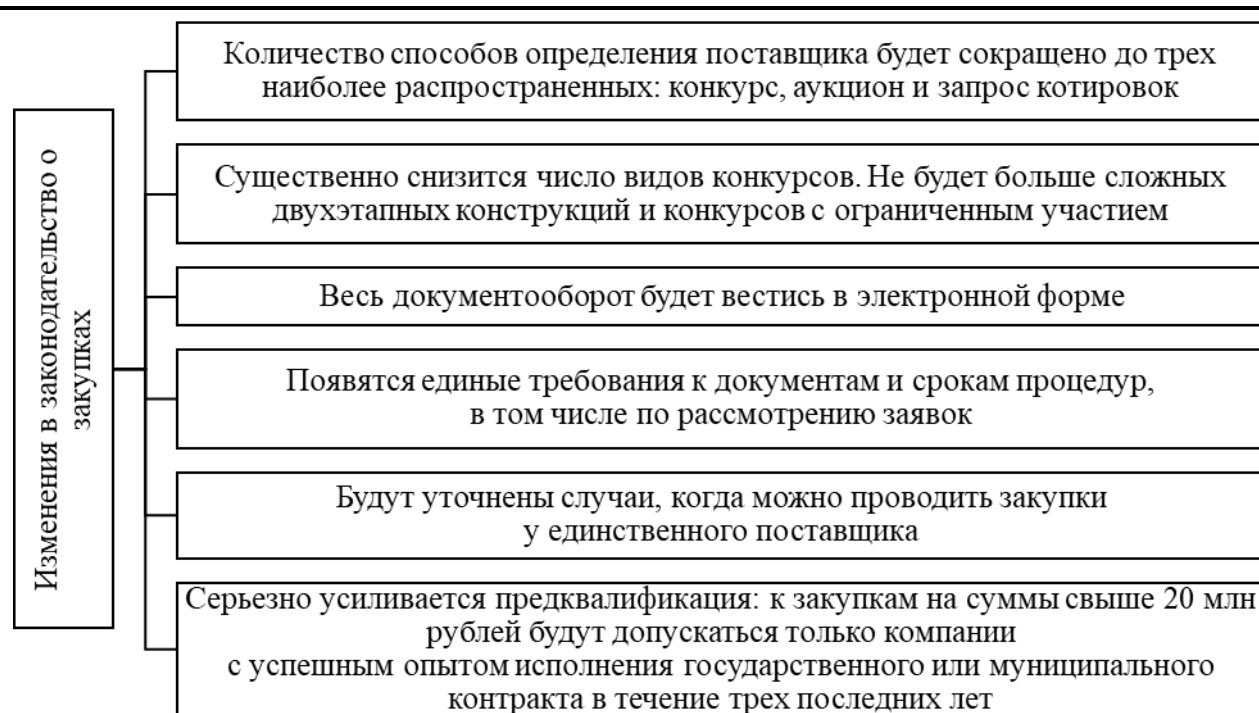


Рисунок 1 - Планируемые изменения в законодательство о государственных закупках

При этом ряд исследователей (А.З. Бобылева, О.А. Львова, О.М. Пеганова, Т.В. Теплова, С.С. Попова, Л.Г. Судас, И.А. Гулиев, Е.Н. Жаворонкова) подчеркивают прямую зависимость результативности осуществления государственных закупок предприятиями ТЭК от развития экономико-правовой среды [Бобылева и др., 2018], что обуславливает значимость исследования не только внутренних, но и внешних факторов осуществления государственных закупок предприятиями, работающими в сфере ТЭК.

На эти же факторы обращает внимание в своих исследованиях И.В. Братко, которая сводит понятия государства и бизнеса в единый механизм, в условиях которого эффективность системы государственных закупок способствует увеличению способности государства в сфере регулирования бизнеса.

Это обусловлено связью эффективности государственной экономики с соотношением долей частной и государственной собственности, а также непосредственным уровнем конкуренции, в том числе в сфере выполнения государственного заказа [Братко, 2020].

При этом приобретение продукции предприятиями ТЭК при организации процедур государственных закупок у отечественных производителей может быть затруднено по причине сравнительно низкого качества продукции отечественного производства по сравнению с зарубежными аналогами, отсутствия налаженных логистических схем поставок продукции для нужд ТЭК внутри страны, а также частого несоответствия продукции отечественного производства требованиям заказчика [Ерохина, Гаврилова, 2020].

Также в качестве проблем организации государственных закупок предприятиями ТЭК выступает специфика деятельности, которая зачастую связана с непрерывным процессом деятельности, который нельзя прерывать даже при аварийных ремонтах. Однако регламенты проведения государственных закупок не способствуют оперативному устранению дефектов.

В то же время сложно предугадать цену на достаточно дорогостоящие детали и комплектующие, равно как и перечень деталей и комплектующих, которые могут выйти из

строю [Псыщаница, 2019].

В этой связи важно использовать различные финансовые технологии в организации государственных закупок организациями отраслей ТЭК. Предложения по использованию блокчейна в системе государственных закупок высказывались еще в 2018 г. советником Президента РФ Сергеем Глазьевым.

Блокчейн-технологии в системе госзакупок могли бы обеспечить прозрачность финансовых операций и предусмотреть возможную блокировку средств при их нецелевом использовании.

В условиях перехода к цифровой экономике использование блокчейн-технологий становится одним из ключевых моментов организации деятельности хозяйствующих субъектов. Учитывая статистику роста электронных средств платежа (рис. 2), которая наблюдается на фоне пандемии новой коронавирусной инфекции, можно считать указанное направление одним из самых приоритетных [Основные показатели развития национальной платежной системы, www].

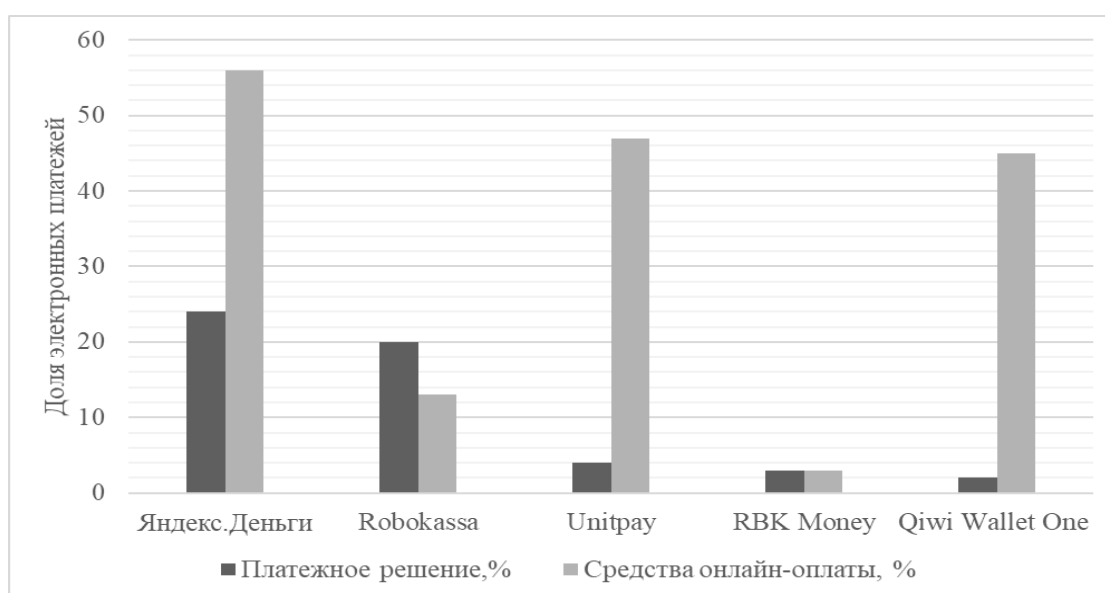


Рисунок 2 - Доля электронных платежей цифровых систем в общем обороте по итогам первого квартала 2020 года

Можно сопоставить объем транзакций между традиционными платежными системами и системами на основе технологии блокчейн. Данные представлены в таблице 1.

Таблица 1 - Анализ объема платежных систем на блокчейне и традиционных платежных систем, ед. транзакций

Наименование системы	Год				
	2016	2017	2018	2019	2020
Традиционные платежные системы	12009000	15750600	20368700	27208700	35434100
Платежные системы на блокчейне	54598	96787	149783	197962	258347

Графически динамика объема платежных систем на блокчейне и традиционных платежных систем представлена на рисунках 3 и 4.

Как видно из представленных данных, можно наблюдать тенденцию увеличения объема платежных систем как в традиционном формате, так и на блокчейне.

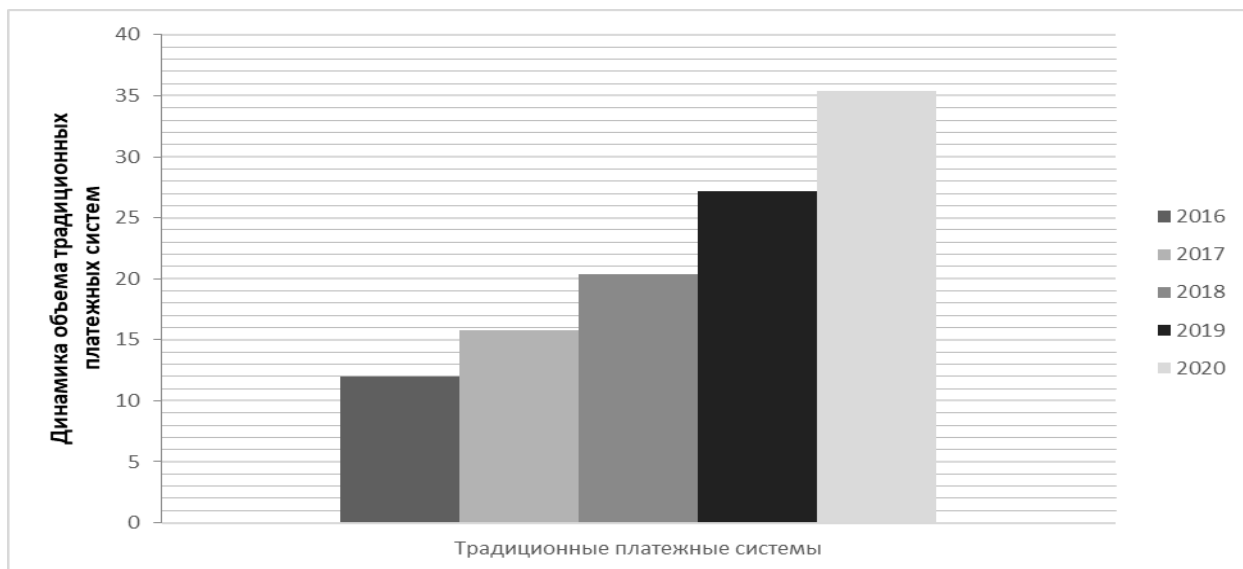


Рисунок 3 - Динамика объема традиционных платежных систем, млн ед. транзакций

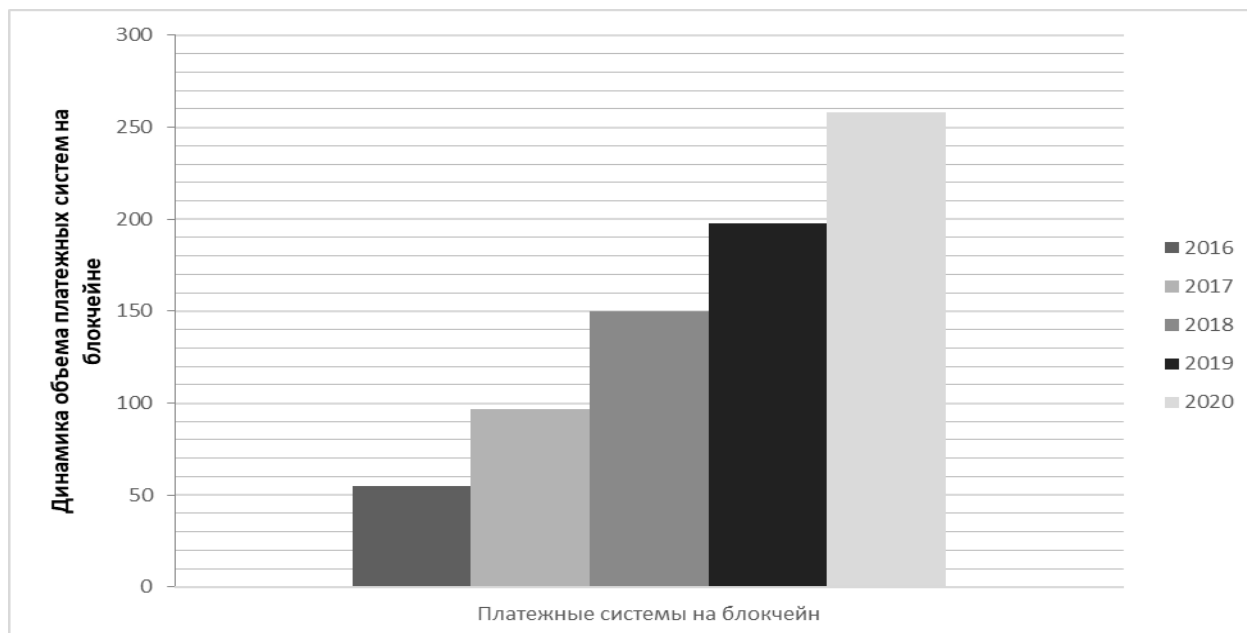


Рисунок 4 - Динамика объема платежных систем на блокчейне, млн ед. транзакций

С целью формулирования выводов об интенсивности роста сопоставим динамику данных показателей. Данные представлены в таблице 2.

Таблица 2 - Темпы роста объема платежных систем на блокчейне и традиционных платежных систем, %

Наименование системы	Год				Всего за рассматриваемый период
	2017	2018	2019	2020	
Традиционные платежные системы	131,16	129,32	133,58	130,23	295,06
Платежные системы на блокчейне	177,27	154,75	132,17	130,50	473,18

Графически темпы роста объема платежных систем на блокчейне и традиционных платежных систем представлены на рисунке 5.

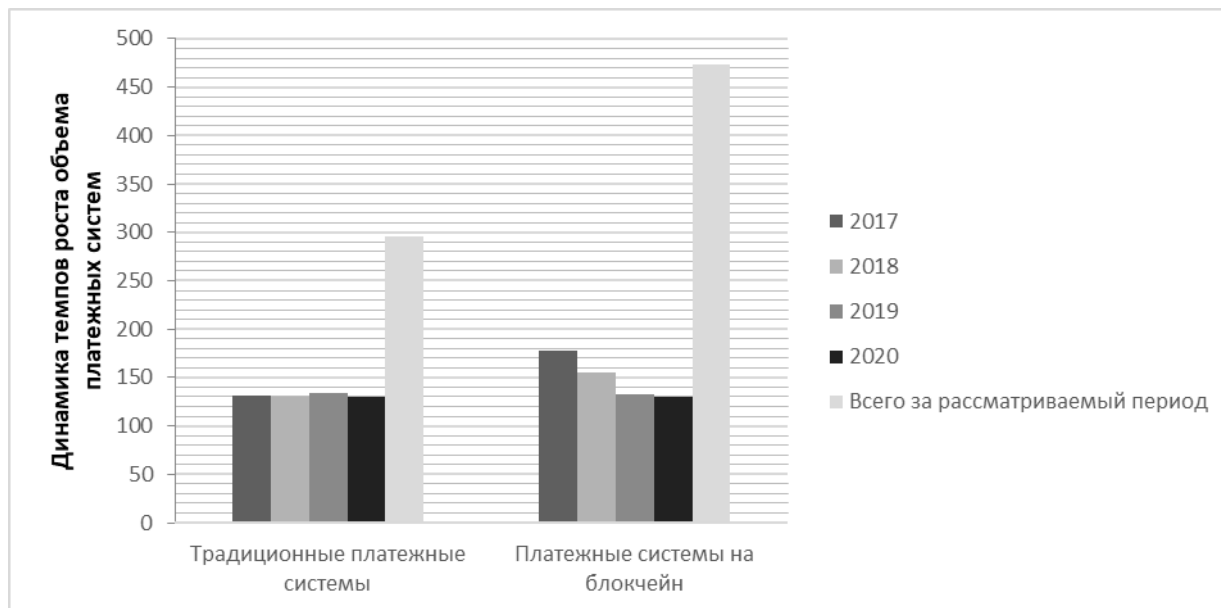


Рисунок 5 - Динамика темпов роста объема платежных систем на блокчейне и традиционных платежных систем, %

Таким образом, как видно из представленных данных, темпы роста объема платежных систем замедляются в 2018 и 2020 гг.

В то же время темпы роста платежных систем на блокчейне снижаются постоянно в рассматриваемый период.

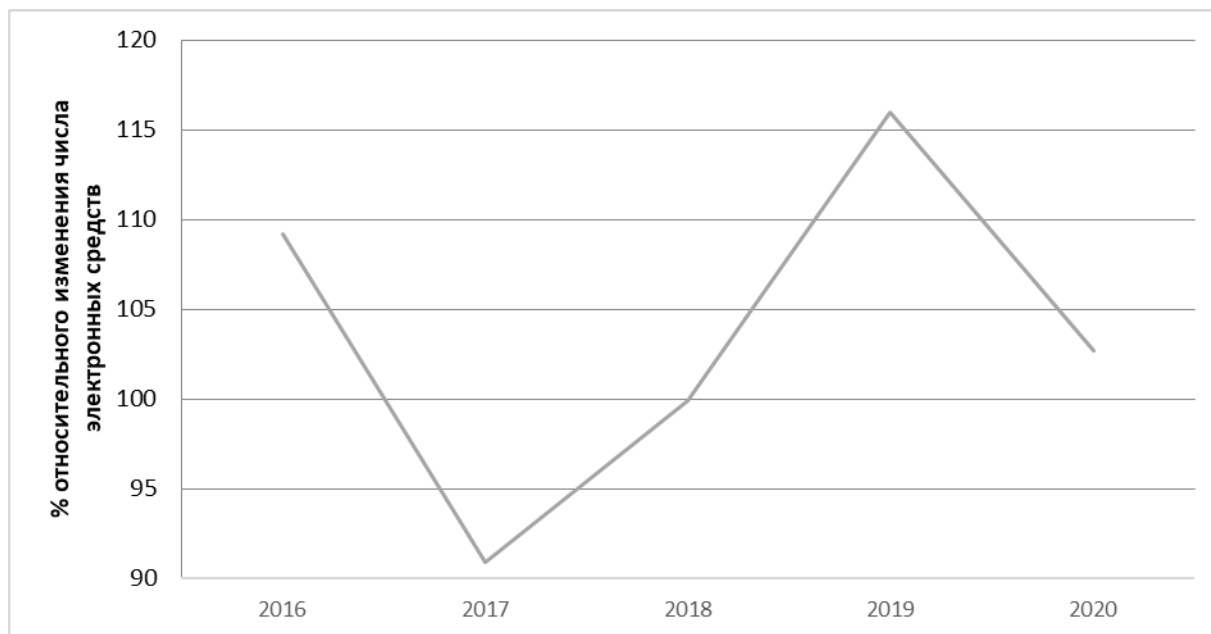


Рисунок 6 - Динамика относительного изменения количества электронных средств платежа, %

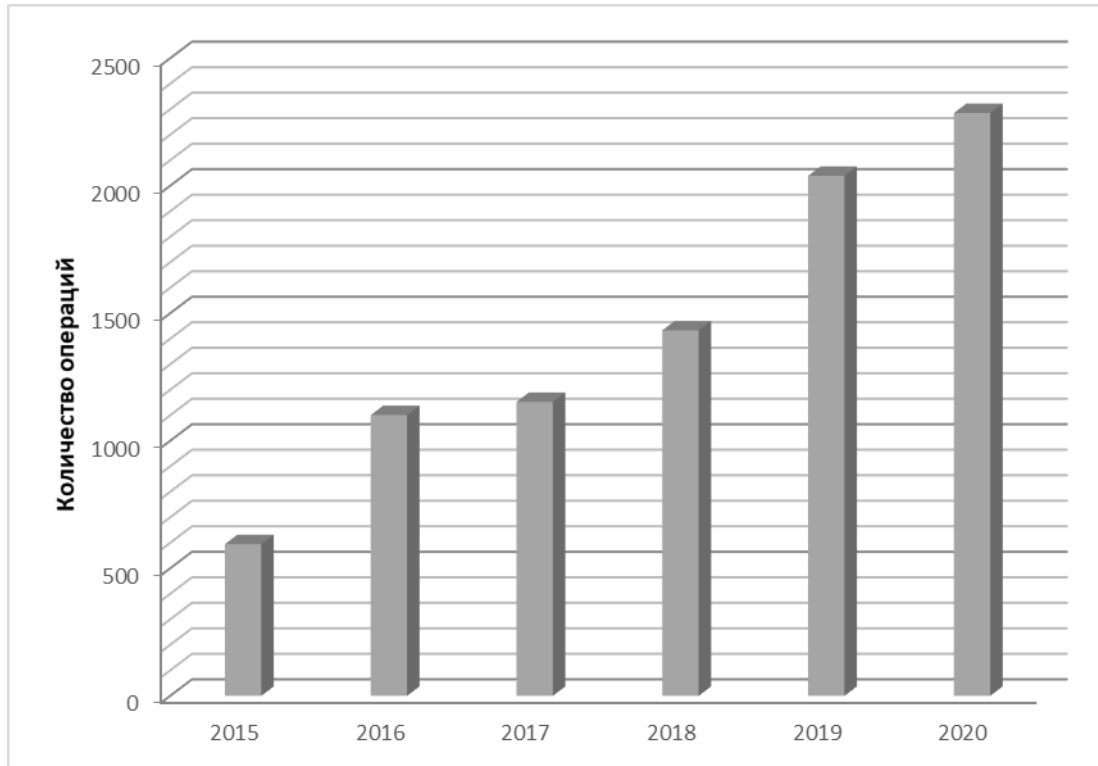


Рисунок 7 - Количество операций, млн ед.

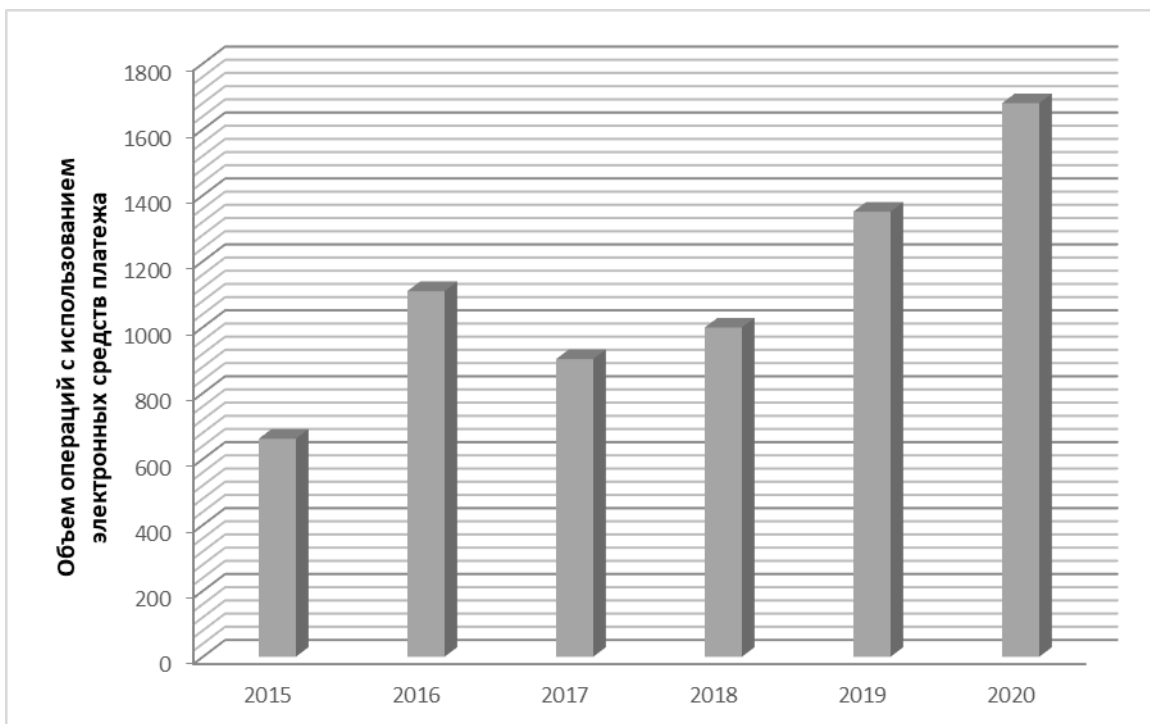


Рисунок 8 - Объем операций с использованием электронных средств платежа, млрд рублей

В 2019 и 2020 гг. темпы роста объема платежных систем на блокчейне и традиционных платежных систем практически сопоставимы. Однако в целом за рассматриваемый период

можно сделать вывод о значительном превышении темпов роста платежных систем на блокчейне по сравнению с темпами роста традиционных платежных систем.

Предлагается разработать проект по внедрению финансовых технологий в процесс организации государственных закупок организациями ТЭК.

Схема поэтапной реализации процесса планирования проекта представлена на рисунке 9.

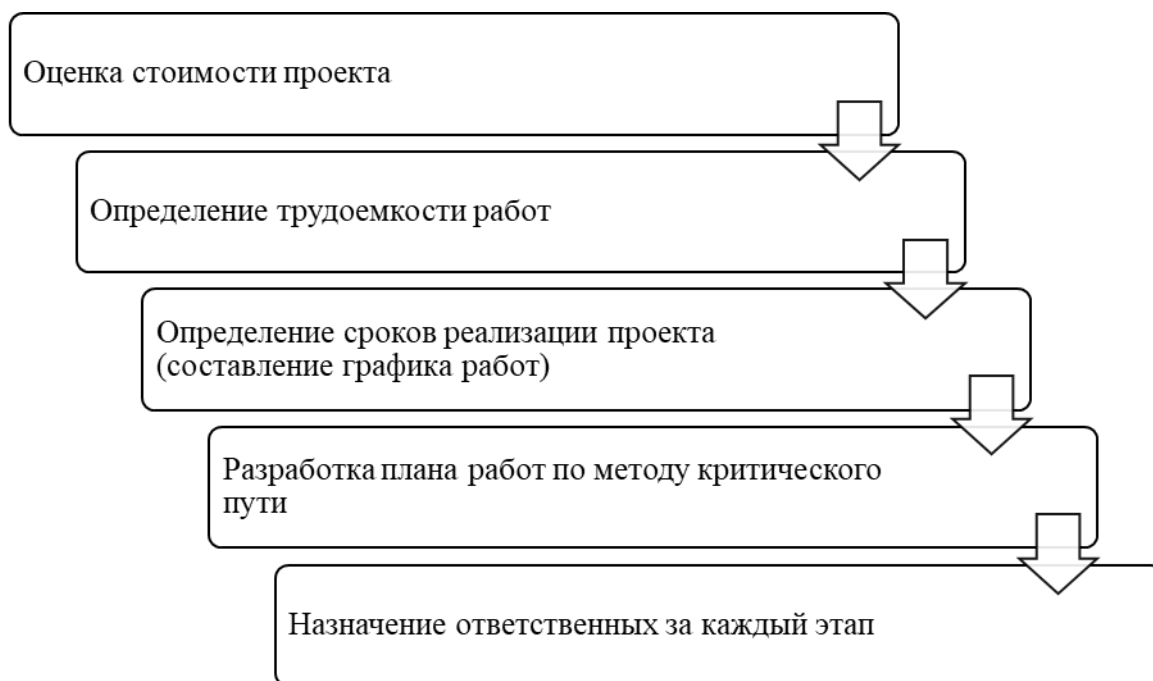


Рисунок 9 - Этапы планирования проекта

После планирования и проектирования должен начаться непосредственный процесс программной разработки технологии (кодирования). Следующим этапом, учитывая специфику разрабатываемого продукта, должно стать тестирование. С выходом программного продукта реализация процесса не заканчивается, поскольку в течение определенного времени, оговариваемого разработчиком, осуществляется сопровождение внедрения и использования продукта.

Составление графика работ по проекту осуществляется руководителем реализации проекта и может иметь вид, представленный схематически на рисунке 10.



Рисунок 10 - График работ по проекту

Программный продукт должен учитывать основные этапы осуществления государственной закупки и базироваться на теории управления контрактами. При использовании указанного продукта необходимо следовать этапам, отраженным на рисунке 11.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Планирование покупок и приобретений	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■										
Планирование контрактов								■	■	■	■	■	■	■	■					
Запрос информации у продавцов													■	■	■	■	■			
Определение вида закупки															■	■	■			
Выбор продавцов															■	■	■			
Администрирование контрактов производства																	■	■	■	
Закрытие контракта																			■	■

Рисунок 11 - График СРМ и диаграмма Ганта для проекта

Реализация указанных этапов должна происходить в сроки, отраженные на рисунке 11 и представленные в таблице 3. Таким образом, каждый процесс осуществления государственной закупки превращается в своего рода проект, который необходимо реализовать с использованием разработанных финансовых блокчейн-технологий, внедренных в организацию процессов государственных закупок предприятий ТЭК. Продолжительность проекта в каждом случае оценивается по методу критического пути.

Таблица 3 - Продолжительность реализации основных мероприятий проекта

№	Мероприятие	Длительность (дни)
1	Планирование покупок и приобретений	10
2	Планирование контрактов	8
3	Запрос информации у продавцов	5
4	Определение вида закупки	3
5	Выбор продавцов	6
6	Администрирование контрактов производства	3
7	Закрытие контракта	2
	Общая длительность исполнения проекта	44

Критически важным представляются этапы 4 и 5, так как подобные мероприятия оказывают влияние на общую длительность исполнения проекта.

Структурная декомпозиция представлена в таблице 4.

Таблица 4 - Структурная декомпозиция работ

Работа	Срок выполнения работы
Покупки и приобретения спланированы	Ежемесячно, до 5 числа
Контракты спланированы	Ежемесячно до 15 числа
Получена информация от продавцов	Ежемесячно до 20 числа
Определен вид закупок	Ежемесячно до 23 числа
Продавцы выбраны	В зависимости от типа закупки
Администрирование и последующее закрытие контракта	В зависимости от условий контракта

Заключение

Таким образом, деятельность по внедрению финансовых технологий в организации государственных закупок предприятиями ТЭК представляет собой цикл и определяется текущими потребностями компании, что обуславливает потребность организации в создании проектного офиса, базирующегося на использовании финансовых блокчейн-технологий, позволяющих обеспечить максимальную прозрачность процесса и включающих в себя механизмы отзыва денежных средств при некорректной работе поставщика. В этой связи будет повышаться качество закупок в частности и увеличиваться эффективность осуществления деятельности предприятиями отрасли ТЭК в целом.

Библиография

1. Выступление Владимира Путина на ПМЭФ-2021. URL: <https://www.youtube.com/watch?v=8UT2X97zBNo>.
2. Закупки переехали в начало года. URL: <https://www.kommersant.ru/doc/4799385>.
3. Выступление Михаила Мишустина об изменениях в системе госзакупок. URL: <https://youtu.be/oA3Z9RbTlUg>.
4. Жданев О. Целевая схема взаимодействия между ОПК и ТЭК // Энергетическая политика. 2021. № 4. С. 54-71.
5. Братко И.В. Система показателей управления закупочной деятельностью предприятий ТЭК // Экономика и управление: проблемы, решения. 2020. № 10. С. 69-75.
6. Бобылева А.З. и др. Государственное антикризисное управление в нефтяной отрасли. М.: Юрайт, 2018. 326 с.
7. Братко И.В. Факторы формирования конкурентоспособности предприятий топливно-энергетического комплекса // Вестник Екатеринбургского института. 2020. № 4. С. 4-13.
8. Ерохина Е.В., Гаврилова А.С. Реализация политики импортозамещения с учетом угроз энергетической безопасности страны // Экономическая безопасность. 2020. № 4. С. 519-532.
9. Псыщаница Ю.В. Проблемы осуществления закупок товаров, работ, услуг унитарными предприятиями, действующими в сфере теплоснабжения, на примере проблем закупочной деятельности ГУП «ТЭК СПб» // Государственное управление: концепции и технологии в эпоху цифровизации. 2019. С. 193-196.
10. Основные показатели развития национальной платежной системы. URL: <https://cbr.ru/statistics>.

Financial technologies in the organization of public procurement by organizations of the fuel and energy sector

Ruslan B. Den'gub

Student,

Financial University under the Government of the Russian Federation,
125993, 49 Leningradskii ave., Moscow, Russian Federation;
e-mail: dengub1998@yandex.ru

Abstract

This article is devoted to the analysis of the possibilities of using financial technologies in the organization of public procurement by organizations of the fuel and energy complex industries. The author justifies the relevance of the problem of organizing public procurement and describes the progress of reforms in this area. The author points out the special importance of the enterprises of the fuel and energy complex in the economy of the country as a whole and the organization of the procurement system in particular. The article formulates the main problems of the organization of public procurement by organizations of the fuel and energy complex. It is concluded that there is the possibility of using financial technologies in the organization of public procurement. One of these

technologies is blockchain. The author characterizes the capabilities of this technology and offers a project for its implementation in the activities of enterprises in the fuel and energy complex. The relevance of scientific discussion of the use of financial technologies in the organization of public procurement by organizations of the fuel and energy sectors is due to the attention that is paid to this problem at a high state level in Russia.

For citation

Den'gub R.B. (2021) Finansovye tekhnologii v organizatsii gosudarstvennykh zakupok predpriyatiyami TEK [Financial technologies in the organization of public procurement by organizations of the fuel and energy sector]. *Ekonomika: vchera, segodnya, zavtra* [Economics: Yesterday, Today and Tomorrow], 11 (6A), pp. 460-470. DOI: 10.34670/AR.2021.66.14.049

Keywords

Fuel and energy complex, public procurement, blockchain, digitalization, efficiency.

References

1. Bobyleva A.Z. et al. (2018) Gosudarstvennoe antikrizisnoe upravlenie v neftyanoi otrasli [State anti-crisis management in the oil industry]. Moscow Yurait Publ.
2. Bratko I.V. (2020) Faktory formirovaniya konkurentosposobnosti predpriyatii toplivno-energeticheskogo kompleksa [Factors of the formation of competitiveness of enterprises of the fuel and energy complex]. *Vestnik Ekaterininskogo instituta* [Bulletin of the Ekaterininsky Institute], 4, pp. 4-13.
3. Bratko I.V. (2020) Sistema pokazatelei upravleniya zakupochnoi deyatel'nost'yu predpriyatii TEK [The system of indicators for managing the procurement activities of enterprises in the fuel and energy complex]. *Ekonomika i upravlenie: problemy, resheniya* [Economics and management: problems, solutions], 10, pp. 69-75.
4. Erokhina E.V., Gavrilova A.S. (2020) Realizatsiya politiki importozameshcheniya s uchetom ugroz energeticheskoi bezopasnosti strany [Implementation of the import substitution policy taking into account the threats to the country's energy security]. *Ekonomicheskaya bezopasnost'* [Economic security], 4, pp. 519-532.
5. *Osnovnye pokazateli razvitiya natsional'noi platezhnoi sistemy* [Main indicators of the development of the national payment system]. Available at: <https://cbr.ru/statistics> [Accessed 16/06/2021].
6. Psyshchanitsa Yu.V. (2019) Problemy osushchestvleniya zakupok tovarov, rabot, uslug unitarnymi predpriyatiyami, deistvuyushchimi v sfere teplosnabzheniya, na primere problem zakupochnoi deyatel'nosti GUP "TEK SPB" [Problems of procurement of goods, works, services by unitary enterprises operating in the field of heat supply, on the example of the problems of procurement activities of the State Unitary Enterprise "TEK SPB"]. *Gosudarstvennoe upravlenie: kontseptsii i tekhnologii v epokhu tsifrovizatsii* [Public administration: concepts and technologies in the era of digitalization], pp 193-196.
7. *Vystuplenie Mikhaila Mishustina ob izmeneniyakh v sisteme goszakupok* [Speech by Mikhail Mishustin on changes in the public procurement system]. Available at: <https://youtu.be/oA3Z9RbTIug> [Accessed 17/06/2021].
8. *Vystuplenie Vladimira Putina na PME-2021* [Speech by Vladimir Putin at the SPIEF-2021]. Available at: <https://www.youtube.com/watch?v=8UT2X97zBNo>.
9. *Zakupki pereekhali v nachalo goda* [Procurement moved to the beginning of the year]. Available at: <https://www.kommersant.ru/doc/4799385> [Accessed 12/06/2021].
10. Zhdaneev O. (2021) Tselevaya skhema vzaimodeistviya mezhdou OPK i TEK [Target scheme of interaction between the defense industry and the fuel and energy complex]. *Energeticheskaya politika* [Energy policy], 4, pp. 54-71.