


Состояние и пути совершенствования процесса мониторинга хода выполнения контракта по госзакупкам


Андрей Б. Власов¹ kremer-k@yandex.ru  введите здесь orcid
Константин И. Кремер¹ kremer-k@yandex.ru

¹ ВУНЦ ВВС ВВА им. Н.Е. Жуковского и Ю.А. Гагарина, ул. Старых большевиков, 54а, г. Воронеж, 394064, Россия

Аннотация. Госзакупки имеют приоритетное значение для осуществления государственных обязательств и концентрированного использования бюджетных средств. В связи с этим важен мониторинг хода выполнения контракта и оценки рациональности расходования бюджетных средств. Не всегда возможно понять, насколько оправданы планы ведомств, как идет их выполнение, достигаются ли результаты и какой ценой это происходит. В настоящее время нет оптимального подхода к определению эффективности госзакупок. Уровень затрат на них в качестве основного его компонента эксперты рекомендуют дополнить рядом показателей. Важным условием оптимальности процесса мониторинга осуществления госзакупок является полная достоверная и своевременная информационная база, нами разработаны и рекомендованы к внедрению критерии ее оптимальности. В ходе мониторинга госзакупок нами предлагается использовать комплексный показатель эффективности, состоящий из шести компонентов. Каждый из них имеет определенный вес. Предложенную нами методику рекомендуется использовать с целью обеспечения качественного процесса в системе госзакупок.

Ключевые слова: госзакупки, поставщики, качество товаров, качество услуг, комплексная оценка, эффективность

State and the ways of improving the process of monitoring the progress of the implementation of the public procurement contract

Andrey B. Vlasov¹ kremer-k@yandex.ru  введите здесь orcid
Konstantin I. Kremer¹ kremer-k@yandex.ru

¹ Air Force Academy named after Professor N.E. Zhukovsky and Yu.A. Gagarin, Starykh Bolshevikov str., 54a, Voronezh, 394087, Russia

Abstract. Public procurement is of priority importance for the implementation of government obligations and the concentrated use of budget funds. In this regard, it is important to monitor the progress of the contract and assess the rationality of spending budget funds. It is not always possible to understand how justified the plans of the departments are, how they are being implemented, whether the results are being achieved and at what cost it happens. Currently, there is no optimal approach to determining the effectiveness of public procurement. The experts recommend supplementing the level of costs for them as its main component with a number of indicators. An important condition for the optimality of the process of monitoring the implementation of public procurement is a complete reliable and timely information base, we have developed and recommended for implementation the criterion of its optimality. In the course of monitoring public procurement, we propose to use a comprehensive performance indicator consisting of six components. Each of them has its certain weight. The proposed methodology is recommended to be used in order to ensure a quality process in the public procurement system.

Keywords: public procurement, suppliers, quality of goods, quality of services, comprehensive assessment, efficiency

Введение

В настоящее время в Российской Федерации крупные контракты заключаются по средствам государственных закупок, при этом государство выступает крупнейшим заказчиком и одновременно потребителем товаров работ и услуг [8]. В связи с этим не возникает сомнения в важности мониторинга хода выполнения контракта и оценки рациональности расходования бюджетных средств.

Актуальность процесса мониторинга госзакупок связана с тем, что чаще всего невозможно понять, насколько оправданы планы ведомств по госзакупкам, как идет их выполнение, достигаются ли результаты, с какими затратами

Для цитирования

Власов А.Б., Кремер К.И. Состояние и пути совершенствования процесса мониторинга хода выполнения контракта по госзакупкам // Вестник ВГУИТ. 2021. Т. 83. № 3. С. 289–295. doi:10.20914/2310-1202-2021-3-289-295

это связано. Причем главными критериями здесь выступают сроки поставки товаров или оказания услуг, их качество, стоимость последующего обслуживания и ремонта.

Отдельные эксперты считают, что в настоящее время невозможно определить эффективность процесса госзакупок исходя из уровня затрат на них [1, 3, 5, 7]. Не всегда оправдан принцип: «Чем дешевле, тем эффективнее». Это утверждение дискредитирует себя с точки зрения дальновидности управления, так как чаще всего поставки дешевого товара или оборудования в будущем потребуют дополнительных затрат с целью налаживания и поддержания процесса его бесперебойного функционирования.

For citation

Vlasov A.B., Kremer K.I. State and the ways of improving the process of monitoring the progress of the implementation of the public procurement contract. *Vestnik VGUIT* [Proceedings of VSUET]. 2021. vol. 83. no. 3. pp. 289–295. (in Russian). doi:10.20914/2310-1202-2021-3-289-295

This is an open access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution 4.0 International License

В связи с этим опытные эксперты-управленцы делают упор на следующие критерии определения эффективности госзаказа как надежность, надлежащее качество товара и выполнение условий контракта в срок, оговоренный в нем [6]. Следует отметить, что вопрос об определении эффективности процесса госзакупок и его мониторинг остается открытыми причем контроль этого процесса, на наш взгляд, следует проводить поэтапно, отдельно по каждому критерию эффективности и по его результативному комплексному показателю. Это необходимо для принятия мер по повышению эффективности госзакупок в будущем.

Обсуждение

Систему контроля и мониторинга необходимо создавать централизованно, так как в связи с развитием электронных торгов поставщики могут участвовать в них не только в своем регионе, но и за его пределами [2]. В рамках данного процесса необходимо охватить все стадии госзакупок, причем есть необходимость разработать и рекомендовать к использованию методические указания для проведения мониторинга госзакупок. Считаем необходимым разработать критерии и описать механизм отсеивания недобросовестных поставщиков, имеющих стабильно низкую деловую репутацию [4]. Причем следует учитывать, что с течением времени деловая репутация может меняться, таким образом, рекомендуется ее определять по результатам работы поставщика за последние 3 года.

На стадии размещения заказа с целью минимизации коррупции рекомендуется ввести ряд ограничений:

1) предприятие, подающее заявку на участие в госзакупках должно устойчиво работать на протяжении последних 3-5 лет, то есть для подтверждения данного факта оно должно предоставить трехлетний баланс;

2) предоставлять результаты анализа финансового положения за последние три года (по результатам бухгалтерской финансовой отчетности);

3) должно быть полное соответствие материально-технической базы особенностям госзаказа (причем оборудование и инструменты должны быть собственными, а не арендованными);

4) справка о надлежащей деловой репутации в сфере общения с контрагентами и органами власти различного уровня.

Одним из ключевых моментов в системе государственных закупок является ценообразование. Причем опыт показывает, что чаще всего первоначальная цена контракта может быть

снижена на 15 % и более. В то же время правильно сформированная первоначальная цена контракта не говорит о надлежащем его исполнении.

В то же время принято выделять ряд причин, по которым снижается эффективность системы государственных закупок. Это недобросовестные участники торгов, предварительный сговор поставщиков, низкое качество предоставляемых услуг. В связи с этим возрастает важность процедуры отслеживания результатов торгов для выявления закономерностей с целью их последующей корректировки на законодательном уровне.

В западноевропейских странах этот момент реализуется давно, причем в Германии система контроля состоит из двух компонентов: апелляционного и судебного. Также там достаточно результативно действует общественная организация экспертов и ученых «Форум госзаказа», в ней происходит множество дискуссий в связи с различного рода нововведениями в данной сфере.

Проанализировав опыт развитых стран, ученые-экономисты РФ пришли к выводу о важности мониторинга и его необходимости. Причем положительной оценки заслуживает германский опыт работы экспертов и ученых, их тесное взаимодействие с органами власти.

Следует отметить, что в современных условиях в Российской Федерации информационная база для проведения мониторинга государственного заказа в крупном масштабе доступна только в трех источниках: на официальном сайте РФ в интернете для размещения информации о закупках товаров, в реестре государственных контрактов (которые заключаются по итогам проведения заказов Федерального казначейства РФ) и на сайте Федеральной службы государственной статистики.

Необходимо учитывать тот факт, что указанные ресурсы в полной мере не дают возможность качественного мониторинга процедуры закупок, исполнения госконтрактов, так как этот подход не отвечает требованиям, на которых должно строиться система мониторинга госзаказов.

С целью оптимизации процесса проведения мониторинга хода выполнения контракта нами разработан ряд критериев, применительно к информационной базе для анализа данного процесса.

1. Достаточное количество и надлежащее качество информации. Причем она должна быть доступной и проверяемой

2. Открытость и прозрачность информации (с целью снижения коррупции в системе госзакупок);

3. Своевременное получение различного рода практических показателей (в том числе и финансовых). Это позволит минимизировать факты злоупотребления контрактного заказчика с целью умышленного завышения цены;

4. Возможность отслеживания хода реализации процедуры закупок. Причем рекомендуется процесс разбивать на этапы, с конкретными задачами на каждом из них. Здесь важна возможность наглядного представления (например, в виде графика) хода выполнения работ с целью дисциплинированности исполнителей, выявления проблемных участков, замедляющих своевременное выполнение условий контракта.

Являясь инструментом государственного финансового контроля, мониторинг госзаказа должен опираться на анализ отклонений фактических значений основных показателей относительно показателей, обозначенных в контракте. Важно в данном случае оценивать динамику

изменения удельного веса контрактов, заключенных с нарушением к общей сумме заключенных контрактов (по количеству и сумме в тыс. руб.).

В современных условиях важно вести мониторинг процедур госзакупки с целью исключения случаев закупки товаров без проведения конкурсных процедур или размещения госзаказа не соответствующим способом.

Открытость результатов мониторинга хода выполнения контракта позволит добиться максимальной прозрачности и минимизировать возможности отклонения по срокам и качеству выполненных работ. Основным критерием при проведении мониторинга рекомендуется использовать показатель комплексной эффективности (Э), который объединял бы в себе основные ключевые параметры, отражающие ход выполнения государственного заказа. Список параметров приведен на рисунке 1.

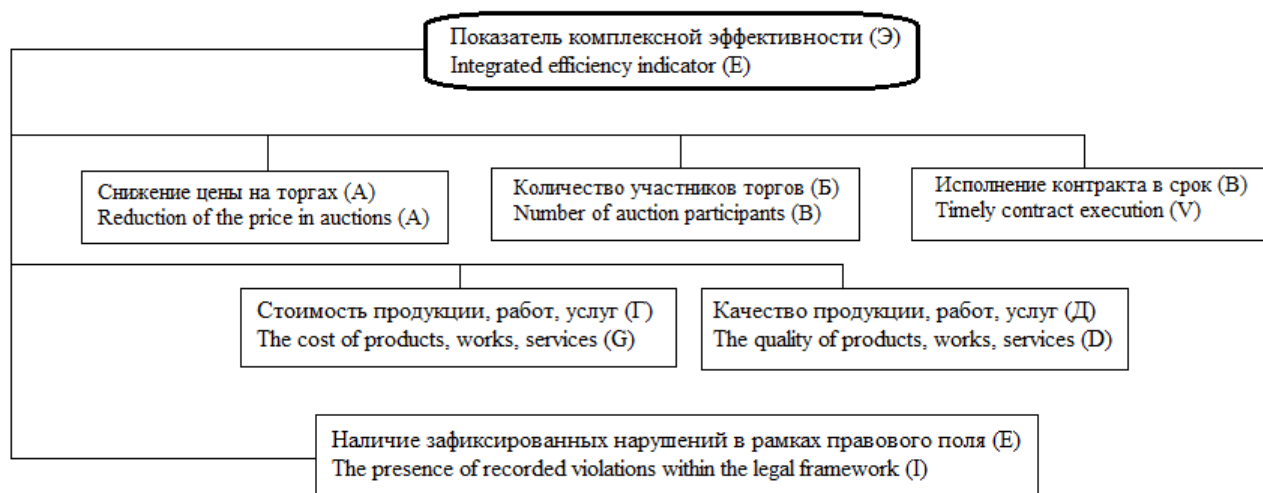


Рисунок 1. Перечень ключевых показателей, входящих в состав показателя комплексной эффективности госзакупок

Figure 1. The list of key indicators included in the indicator of the integrated effectiveness of state purchases

Результаты

На основе опроса экспертов нами выявлен удельный вес каждого критерия в показателе комплексной эффективности. Причем его рекомендовано определять как сумму его ключевых компонентов, умноженную на их удельные веса.

$$Э=0,18А+ 0,12В+0,13В+0,17Г+0,25Д+0,15Е$$

Нами предложен порядок для определения каждого из ключевых параметров комплексной эффективности.

1. Снижение цены на торгах происходит часто и всегда отталкивается от первоначальной цены контракта. Оно выражается в процентах, причем, чем оно больше, тем выше экономия бюджетных средств, тем выше эффективность процедуры торгов.

Таблица 1.

Снижение цены на торгах

Table 1.

Reduction of the price in auctions

Снижение цены, % Price reduction, %	Коэффициент Index
до 1% / up to 1%	0.10
1.00-3.99 %	0.25
4.00-6.99%	0.45
7.00-9.99%	0.60
10.00-12.99 %	0.75
13.00-15.99 %	0.88
более 16% / over 16%	1.00

2. Количество участников торгов. Этот показатель свидетельствует о наличии или отсутствии конкуренции. Причем вероятность снижения первоначальной цены контракта прямо пропорциональна количеству компаний, участвующих в торгах. Этот параметр четко свидетельствует о таких важных характеристиках госзаказа как открытость, прозрачность и всеобщая доступность. Большое количество участников торгов является важным индикатором наличия сговора среди участников, причем он чаще всего возможен при малом их количестве.

Таблица 2.
Количество участников торгов

Table 2.
Number of auction participants

Количество участников торгов Number of auction participants	Коэффициент Index
1-2	0.15
3-4	0.4
5-6	0.75
7 и более / 7 or more	1

3. Исполнение контракта в срок. Одним из ключевых параметров государственного заказа является своевременность его исполнения. Чем больше срок поставки товара, сдачи выполненных работ или оказанных услуг, тем ниже коэффициент эффективности. Причем данный критерий может быть использован для полностью выполненных обязательств и не должен применяться для оценки эффективности расторгнутых контрактов.

Таблица 3.
Исполнение контракта в срок

Table 3.
Timely contract execution

Срок исполнения контракта Contract execution time	Коэффициент Index
выполнено в срок executed in time	1
срок превышен не более чем на 20% time exceeded by no more than 20%	0.92
срок превышен на 20-29.99% time exceeded by 20-29.99%	0.84
срок превышен на 30-39.99% time exceeded by 30-39.99%	0.76
срок превышен на 40-49.99 % time exceeded by 40-49.99 %	0.67
срок превышен на 50-59.99 % time exceeded by 50-59.99 %	0.58
срок превышен на 60-79.99 % time exceeded by 60-79.99 %	0.45
срок превышен на 80-99.99 % time exceeded by 80-99.99 %	0.3
срок превышен более чем на 100 % time exceeded by more than 100%	0.15

4. Стоимость жизненного цикла. Данный термин был введен Федеральным законом № 44-ФЗ. По результатам правового анализа выполнения контрактов на государственные закупки за пять последних лет нами была выявлена взаимосвязь стоимости товара, его качества, условий эксплуатации и обслуживания, то есть жизненный цикл. Таким образом, когда происходит значительное снижение первоначальной стоимости контракта на торгах поставщик вынужден оптимизировать свои расходы, экономить на качестве материалов и сырья, тем самым снижая качество конечного продукта, при этом затраты в будущем будут увеличиваться по статье эксплуатация и обслуживание товара.

Таблица 4.
Стоимость жизненного цикла

Table 4.
The cost of the life cycle

Стоимость эксплуатации и обслуживания (в % от первоначальной стоимости контракта) The cost of operation and maintenance (% of the initial contract cost)	Коэффициент Index
до 20 / up to 20	1
20-49.99	0.95
40-59.99	0.84
60-79.99	0.65
80-99.99	0.42
100-119.99	0.32
120-149.99	0.23
более 150 / over 150	0.15

5. Качество продукции. На основе проведенного исследования была выявлена зависимость качества товаров и оказанных услуг при выполнении государственного заказа от величины первоначального снижения цены на торгах. Чем она выше, тем больше вероятность использования подрядчиком некачественных материалов и сырья, а также нарушение технологии производства.

Таблица 5.
Коэффициент качества продукции

Table 5.
Product quality coefficient

Снижение цены, % Price reduction, %	Коэффициент Index
0-1.99	1
2.00-3.99	0.93
4.00-7.99	0.8
8.00-11.99	0.65
12.00-15.99	0.52
16-19.99	0.38
более 20 / over 20	0.27

6. Наличие зафиксированных нарушений в рамках правового поля. Это неправомерные действия при проведении процедуры государственных закупок на любом из ее этапов. Для расчета используется количество именно зафиксированных нарушений, то есть выданных предписаний контрольными, надзорными и судебными органами.

Таблица 6.
Количество зафиксированных нарушений
Table 6.
Number of detected offences

Количество зафиксированных нарушений Number of detected offences	Коэффициент Index
0	1
1-2	0.85
3-4	0.65
5-7	0.45
8-10	0.23
более 10 / over 10	0.10

Следует каждому рассмотренному показателю присваивать коэффициент значимости с целью выявления общей эффективности, определяемой экспертом при участии представителей госзаказчика. Комплексный показатель отражает результат, полученный по всем ключевым параметрам.

Таблица 7.
Сводная оценка эффективности мониторинга
выполнения государственного заказа

Table 7.
Summary assessment of the effectiveness
of monitoring the implementation of the public
procurement

Комплексный показатель эффективности (Э) Comprehensive performance indicator (E)	Оценка эффективности госзаказа Evaluation of the effectiveness of government orders
0.88-1.00	Сверхэффективная / super-effective
0.71-0.87	Эффективная / effective
0.60-0.70	достаточно эффективная / effective enough
0.50-0.59	низко эффективная / less effective
0.38-0.49	мало эффективная / little effective
0.27-0.39	не эффективная / ineffective
менее 0.27	не допустимая / unacceptable

Данный показатель рекомендуется использовать с целью унификации результатов и выводов об эффективности. Это, без сомнения, позволит сделать более прозрачным процесс мониторинга выполнения контракта по государственным закупкам. Таким образом, комплексный показатель эффективности будет полезен и рекомендован нами для использования и внедрения в практику государственных закупок. Он позволяет:

- 1) обоснованно провести анализ в разрезе сопоставления эффективности закупок;
- 2) выявить не только динамику комплексного показателя эффективности, но и «узкие» его места исходя из его компонентов;
- 3) принимать меры по минимизации нарушений законодательства при заключении контрактов на госзакупки;
- 4) выявленные закономерности использовать при определении первоначальной цены контракта;
- 5) повысить дисциплину сторон при заключении контракта на госзакупки.

Заключение

Подводя итог проведенным исследованиям, следует отметить, что в ближайшее время остро стоит задача создания сплошной системы мониторинга и контроля госзакупок, причем она должна быть разделена по региональному принципу, но иметь сквозную базу данных. Охватывая всю цепочку последовательных этапов процесса госзакупок, эта система должна иметь специальный регламент и нормативную базу, опираясь на которую арбитражные суды могли бы в более короткие сроки решать вопросы, касающиеся расторжения контрактов из-за срыва сроков поставки товаров.

Таким образом, нами предложено одно из направлений мониторинга эффективности госзакупок. Важным моментом при этом является полнота и достоверность информации, публикуемой в открытых источниках. Предложенные нами меры должны будут способствовать качественному прогрессу в сфере госзакупок, увеличить удовлетворенность конечного потребителя поставленными ему товарами или оказанными услугами.

Литература

- 1 Балаева О.Н., Яковлев А.А., Родионова Ю.Д., Есаулов Д.М. Т рансакционные издержки в сфере госзакупок РФ: оценка на макроуровне на основе микроданных // Журнал институциональных исследований. 2018. Т. 10. №. 3. doi: 10.17835/2076-6297.2018.10.3.058-084
- 2 Антонов В.И., Киселева О.В. Зарубежный опыт регулирования размещения государственного заказа и возможность его использования в российской практике // Современные проблемы науки и образования. 2013. №. 3. С. 288-288.
- 3 Додукина И.А., Полянин А.В. Развитие государственных закупок в условиях публичного управления. Орел, 2018.

- 4 Куприна И.К., Смирнова Н.В., Бахышов Р.Д., Федосова А.П. К вопросу о контроле в сфере государственных закупок // Финансовая экономика. 2018. № 3. С. 48-50.
- 5 Сабетова Т.В. Проблемы оценки бюджетной эффективности системы государственных закупок // Современные проблемы экономики АПК и их решение: материалы III Национальной конференции. 2020. С. 249-252.
- 6 Сабетова Т.В., Сиволапов Д.С. Роль и особенности контрактной системы в управлении государственным заказом // Проблемы инновационного развития российской экономики: материалы VI Всероссийской научно-практической конференции. 2019. С. 157-160.
- 7 Самольсов П.В., Белова С.Н. Правовые и экономические инструменты осуществления государственного финансового контроля в сфере закупок // Труды Академии управления МВД России. 2020. № 2 (54). С. 21-29.
- 8 Цхурбаева Ф.Х., Кудзаев К.Х. Совершенствование системы размещения государственного и муниципального рынка заказов // Известия Горского государственного аграрного университета. 2018. Т. 50. № 1. С. 289-294.
- 9 Копейкин Ю.А., Дробченко Е.А. Мониторинг органов исполнительной власти как эффективный механизм реализации административной реформы // Новые технологии в науке, образовании, производстве. 2014. С. 274-282.
- 10 Борисова Е.Р. Государственные закупки как элемент системы государственного регулирования социально-экономического развития // Вестник Российского университета кооперации. 2013. № 4 (14).
- 11 Фисунов К.В. Экспертиза реализации государственного заказа как система мониторинга оценки эффективности обеспечения государственных нужд // Статистика и экономика. 2012. № 5.
- 12 Золочевская Е.Ю., Кривошеева Т.Д. Пути оптимизации взаимодействия государства и бизнеса в системе управления государственными контрактами // Государственное и муниципальное управление. Ученые записки. 2016. № 3.
- 13 Melissen F., Reinders H. A reflection on the Dutch sustainable public procurement programme // Journal of Integrative Environmental Sciences. 2012. V. 9. № 1. P. 27-36. doi: 10.1080/1943815X.2012.658815
- 14 Renda A., Pelkmans J., Egenhofer C., Schrefler L. et al. The uptake of green public procurement in the EU27 // Study prepared for DG Environment, European Commission, CEPS in collaboration with the College of Europe, Brussels. 2012.
- 15 Saussier S., Tirole J. Strengthening the efficiency of public procurement // Notes du conseil analyse economique. 2015. № 3. P. 1-12.
- 16 Cernat L., Kutlina-Dimitrova Z. International public procurement: From scant facts to hard data // Robert Schuman Centre for Advanced Studies Research Paper No. RSCAS. 2015. doi: 10.2139/ssrn.2682582
- 17 Fazekas M., Kocsis G. Uncovering high-level corruption: Cross-national objective corruption risk indicators using public procurement data // British Journal of Political Science. 2020. V. 50. № 1. P. 155-164. doi: 10.1017/S0007123417000461
- 18 Thai K.V. International handbook of public procurement. Routledge, 2017.
- 19 Musanzikwa M. Public procurement system challenges in developing countries: The case of Zimbabwe // International Journal of Economics, Finance and Management Sciences. 2013. V. 1. № 2. P. 119-127.
- 20 Tadelis S. Public procurement design: Lessons from the private sector // International Journal of Industrial Organization. 2012. V. 30. № 3. P. 297-302. doi: 10.1016/j.ijindorg.2012.02.002


References

- 1 Balaeva O.N., Yakovlev A.A., Rodionova Yu.D., Esaulov D.M. Transactional costs in the sphere of public procurement of the Russian Federation: assessment at the macrolevel based on microdata. Journal of Institutional Research. 2018. vol. 10. no. 3. doi: 10.17835/2076-6297.2018.10.3.058-084 (in Russian).
- 2 Antonov V.I., Kiseleva O.V. Foreign experience in regulating the placement of state orders and the possibility of its use in Russian practice. Modern problems of science and education. 2013. no. 3. pp. 288-288. (in Russian).
- 3 Dodukina I.A., Polyaniin A.V. Development of public procurement in the context of public administration. Eagle, 2018. (in Russian).
- 4 Kuprina I.K., Smirnova N.V., Bakhyshev R.D., Fedosova A.P. On the question of control in the field of public procurement. Financial Economics. 2018. no. 3. pp. 48-50. (in Russian).
- 5 Sabetova T.V. Problems of assessing the budgetary efficiency of the public procurement system. Modern problems of the economy of the agro-industrial complex and their solution: materials of the III National conference. 2020. pp. 249-252. (in Russian).
- 6 Sabetova T.V., Sivolapov D.S. The role and features of the contract system in government order management. Problems of innovative development of the Russian economy: materials of the VI All-Russian scientific and practical conference. 2019. pp. 157-160. (in Russian).
- 7 Samolysov P.V., Belova S.N. Legal and economic instruments for the implementation of state financial control in the field of procurement. Proceedings of the Academy of Management of the Ministry of Internal Affairs of Russia. 2020. no. 2 (54). pp. 21-29. (in Russian).
- 8 Tskhurbaeva F.Kh., Kudzaev K.Kh. Improvement of the system of placing the state and municipal market of orders. Izvestia of the Gorsky State Agrarian University. 2018. vol. 50. no. 1. pp. 289-294.
- 9 Kopeikin Yu.A., Drobchenko E.A. Monitoring of executive authorities as an effective mechanism for the implementation of administrative reform. New technologies in science, education, production. 2014. pp. 274-282. (in Russian).
- 10 Borisova E.R. Public procurement as an element of the system of state regulation of socio-economic development. Bulletin of the Russian University of Cooperation. 2013. no. 4 (14). (in Russian).
- 11 Fisinov K.V. Examination of the implementation of state orders as a monitoring system for assessing the effectiveness of meeting state needs. Statistics and Economics. 2012. no. 5. (in Russian).
- 12 Zolochevskaya E.Yu., Krivosheeva T.D. Ways to optimize the interaction between the state and business in the system of government contracts management. State and municipal management. Scholarly notes. 2016. no. 3. (in Russian).

- 13 Melissen F., Reinders H. A reflection on the Dutch sustainable public procurement programme. *Journal of Integrative Environmental Sciences*. 2012. vol. 9. no. 1. pp. 27-36. doi: 10.1080/1943815X.2012.658815
- 14 Renda A., Pelkmans J., Egenhofer C., Schrefler L. et al. The uptake of green public procurement in the EU27. Study prepared for DG Environment, European Commission, CEPS in collaboration with the College of Europe, Brussels. 2012.
- 15 Saussier S., Tirole J. Strengthening the efficiency of public procurement. *Notes du conseil d'analyse economique*. 2015. no. 3. pp. 1-12.
- 16 Cernat L., Kutlina-Dimitrova Z. International public procurement: From scant facts to hard data. Robert Schuman Centre for Advanced Studies Research Paper No. RSCAS. 2015. doi: 10.2139/ssrn.2682582
- 17 Fazekas M., Kocsis G. Uncovering high-level corruption: Cross-national objective corruption risk indicators using public procurement data. *British Journal of Political Science*. 2020. vol. 50. no. 1. pp. 155-164. doi: 10.1017/S0007123417000461
- 18 Thai K.V. *International handbook of public procurement*. Routledge, 2017.
- 19 Musanzikwa M. Public procurement system challenges in developing countries: The case of Zimbabwe. *International Journal of Economics, Finance and Management Sciences*. 2013. vol. 1. no. 2. pp. 119-127.
- 20 Tadelis S. Public procurement design: Lessons from the private sector. *International Journal of Industrial Organization*. 2012. vol. 30. no. 3. pp. 297-302. doi: 10.1016/j.ijindorg.2012.02.002

Сведения об авторах


Андрей Б. Власов к.г.н., доцент, начальник кафедры, кафедра управления повседневной деятельностью подразделений, Военный учебно-научный центр военно-воздушных сил «Военно-воздушная академия им. профессора Н.Е.Жуковского и Ю.А.Гагарина», ул.Старых Большевиков, 54а, г. Воронеж, 394064, Россия, kremer-k@yandex.ru

 <https://orcid.org/введите здесь orcid>

Константин И. Кремер к.т.н., доцент, кафедра управления повседневной деятельностью подразделений, Военный учебно-научный центр военно-воздушных сил «Военно-воздушная академия имени профессора Н.Е.Жуковского и Ю.А.Гагарина», ул.Старых Большевиков, 54а, г. Воронеж, 394064, Россия, kremer-k@yandex.ru

Information about authors

Andrey B. Vlasov Cand. Sci. (Geog.), associate professor, head of the department, management of the daily activities of units department, Air Force Academy named after Professor N.E. Zhukovsky and Yu.A. Gagarin, Starykh Bolshevikov str., 54a, Voronezh, 394064, Russia, kremer-k@yandex.ru

 <https://orcid.org/введите здесь orcid>

Konstantin I. Kremer Cand. Sci. (Engin.), associate professor, management of the daily activities of units department, Air Force Academy named after Professor N.E. Zhukovsky and Yu.A. Gagarin, Starykh Bolshevikov str., 54a, Voronezh, 394087, Russia, kremer-k@yandex.ru

Вклад авторов

Андрей Б. Власов написал рукопись, корректировал её до подачи в редакцию и несет ответственность за плагиат

Константин И. Кремер обзор литературных источников по исследуемой проблеме, выполнил расчёты

Contribution

Andrey B. Vlasov wrote the manuscript, correct it before filing in editing and is responsible for plagiarism

Konstantin I. Kremer review of the literature on an investigated problem, performed computations

Конфликт интересов

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Conflict of interest

The authors declare no conflict of interest.

Поступила 09/07/2021	После редакции 30/07/2021	Принята в печать 17/08/2021
Received 09/07/2021	Accepted in revised 30/07/2021	Accepted 17/08/2021