

Специфика работы оборонных предприятий с экономической точки зрения

Виктор Г. Лутченко	²	180@vniivega.ru	 0000-0001-7626-9725
Александр И. Хорев	¹	al.khorev@gmail.com	 0000-0002-8438-0607
Людмила Л. Адраховская	¹	adrakhovskaya9696@mail.ru	 0000-0002-3843-3317

¹ Воронежский государственный университет инженерных технологий, пр-т Революции, 19, г. Воронеж, 394036, Россия

² АО «ВНИИ «Вега», Московский проспект 7Б, г. Воронеж, 394026, Россия

Аннотация. В статье рассмотрена актуальная проблема, которая связана с необходимостью выявления специфики работы оборонных предприятий с экономической точки зрения. Данному направлению исследования посвящено недостаточное количество научных трудов. Для повышения эффективности работы оборонных предприятий авторами предложены основные параметры их соответствия современным условиям развития экономики России. В число этих параметров входит высокое качество продукции, обеспечение импортозамещения, достойный уровень профессионализма персонала. Рассмотрены основные причины отсутствия эффективности деятельности оборонных предприятий, одной из которых является тенденция выделения средств на проведения НИОКР со стороны оборонных ведомств, что в конечном итоге не способствует диверсификации продукции. Авторы выражают мнение о том, что в современных условиях большой процент оборонных предприятий не в состоянии обеспечить эффективную экономическую деятельность в связи с включением в интегрированные структуры. Российская практика развития интегрированных структур подтверждает тот факт, что их эффективное функционирование не может быть обеспечено из-за отсутствия грамотного корпоративного управления. В статье представлены ключевые меры государственной поддержки оборонных предприятий. Авторами предложены возможные пути повышения эффективности деятельности предприятий оборонно-промышленного комплекса, которые включают в себя поддерживающие законодательные и нормативно-правовые инициативы государства. Рассмотрена ситуация и с кадровым обеспечением оборонного комплекса России. Описана необходимость независимой адекватной оценки компетенций и интеллектуальных способностей кандидата, а не уровень «доверительных, родственных отношений» с руководящим составом оборонных предприятий. В связи с вышеизложенным, работу оборонных предприятий необходимо рассматривать с экономической точки зрения для дальнейшего обеспечения их эффективной деятельности, а также развития всего оборонно-промышленного комплекса России.

Ключевые слова: оборонные предприятия, эффективность деятельности, интеграция, издержки

The specifics of the work of defense enterprises from an economic point of view

Viktor G. Lutchenko	²	180@vniivega.ru	 0000-0001-7626-9725
Aleksandr I. Khorev	¹	al.khorev@gmail.com	 0000-0002-8438-0607
Lyudmila L. Adrakhovskaya	¹	adrakhovskaya9696@mail.ru	 0000-0002-3843-3317

¹ Voronezh State University of Engineering Technologies, Revolution Av., 19 Voronezh, 394036, Russia

² JSC Vega, Moscow Avenue, 7B, Voronezh, 394026, Russia

Abstract. The article deals with an urgent problem that is associated with the need to identify the specifics of the work of defense enterprises from an economic point of view. An insufficient number of scientific works are devoted to this direction of research. To improve the efficiency of defense enterprises work, the authors proposed the main parameters of their compliance with the modern conditions of the development of the Russian economy. These parameters include the high quality of products, the provision of import substitution, and a decent level of professionalism of the personnel. The main reasons for the lack of efficiency in the activities of defense enterprises are considered, one of which is the tendency to reduce the allocation of funds for R&D by defense departments, which ultimately does not contribute to the diversification of products. The authors express the opinion that in modern conditions a large percentage of defense enterprises are unable to ensure effective economic activity due to their inclusion in integrated structures. The Russian practice of developing integrated structures confirms the fact that their effective functioning cannot be ensured due to the lack of competent corporate governance. The article presents the key measures of state support for defense enterprises. The authors proposed possible ways to improve the efficiency of the enterprises of the military-industrial complex, which include supporting legislative and regulatory initiatives of the state. The situation with the staffing of the Russian defense complex is also considered. The need for an independent adequate assessment of the competencies and intellectual abilities of the candidate is described, but not the level of «trusting, kinship relations» with the leadership of defense enterprises. In connection with the above, the work of defense enterprises must be considered from an economic point of view in order to further ensure their effective operation, as well as the development of the entire defense-industrial complex of Russia.

Keywords: defense enterprises, operational efficiency, integration, costs

Введение

Специфике работы оборонных предприятий России посвящено большое количество публикаций, в которых отражены общие требования, которым должны соответствовать эти

предприятия в современных условиях. К числу этих требований, как правило, относятся следующие [1]:

- высокое качество продукции;
- высокий профессионализм персонала;

Для цитирования

Лутченко В.Г., Хорев А.И., Адраховская Л.Л. Специфика работы оборонных предприятий с экономической точки зрения // Вестник ВГУИТ. 2021. Т. 83. № 3. С. 264–268. doi:10.20914/2310-1202-2021-3-264-268

For citation

Lutchenko V.G., Khorev A.I., Adrakhovskaya L.L. The specifics of the work of defense enterprises from an economic point of view. *Vestnik VGUIT* [Proceedings of VSUET]. 2021. vol. 83. no. 3. pp. 264–268. (in Russian). doi:10.20914/2310-1202-2021-3-264-268

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

- работа в условиях большого риска при сокращении оборонных заказов;
- обеспечение импортозамещения;
- поддержание потенциала и ресурсов для изготовления уникальной продукции;
- готовность к диверсификации производства;
- освоение и изготовление гражданской продукции.

Что касается работы оборонных предприятий с экономической точки зрения, то освещению этого вопроса в публикациях уделяется мало внимания.

Обсуждение

На государственном уровне России политика в области развития ОПК на сегодняшний день имеет два основных приоритета. Первый – выполнение гособоронзаказа в запланированные сроки и второй – обеспечение качества продукции. Экономической эффективности работы предприятий ОПК на федеральном уровне практически не уделяется внимания. По мнению военного обозревателя А. Гольца [8] в СССР была система изготовления оборонной продукции, которая не имела никакого отношения к экономике, главное – изготовить. С развалом СССР прекратила существование советская система военного производства, но взамен до сих пор ни в организационном, ни в экономическом виде ничего не создано. Предприятия сейчас сами все производят на своих мощностях, что делает продукцию очень дорогой, с большими издержками, и не эффективной с экономической точки зрения, хотя этот вопрос для предприятий ОПК является важнейшим по следующим причинам [3]:

- очень малый закладываемый в договорах процент прибыли;
- неритмичность оплаты работ в течение года со стороны оборонных ведомств;
- тенденция сокращения выделения средств на проведение НИОКР со стороны оборонных ведомств, что не способствует диверсификации продукции;
- на предприятиях ОПК применяется устоявшийся порядок ценообразования, не способствующий созданию стимулов для перевооружения, повышения качества продукции, производительности труда и эффективности работы предприятия, так как значительная часть прибыли изымается в доход государства;
- не отработана система заключения договоров на поставку оборонной продукции, поскольку договора должны заключаться как минимум за 4–6 месяцев до начала года производства продукции, а не в феврале года производства, поскольку комплектация не может

быть заказана без заключенного договора, а на ее изготовление требуется от 4 до 9 месяцев. В результате поставки продукции по таким договорам срываются не по вине оборонных предприятий, а из-за отсутствия системы военного производства в России;

- запрет на использование в оборонной продукции импортных комплектующих привел к тому, что отечественные производители не готовы в необходимых количествах ее производить, что так же является угрозой срыва поставок оборонной продукции не по вине оборонных предприятий, а из-за опять же отсутствия системы военного производства в России.

Перечисленные причины отрицательно сказываются на экономическом положении предприятий ОПК, казалось бы, в условиях, выгодных для них в экономическом плане, когда цена продукции рассчитывается на основе издержек и чем выше издержки, тем выше выручка и прибыль. Но издержки зачастую растут не потому, что все они зависят только от предприятий, а зачастую по совершенно не зависящим от предприятий причинам: от неотрегулированности отношений, как с заказчиками, так и с государственными структурами, а также от многочисленных факторов, исходящих от внешней среды: постоянный рост стоимости комплектующих и материалов, энергоносителей и многого другого. Кроме того, рост издержек связан с тем, что на оборонных предприятиях используются методы индивидуального производства продукции и жесткие методы контроля качества, что требует значительных затрат.

Сейчас, когда предприятия ОПК не заинтересованы, да и пожалуй, не могут уменьшать издержки по естественной причине возможного падения объемов производства и прибыли, появились публикации [1], утверждающие, что без сокращения издержек перспектив развития у оборонных предприятий России нет в условиях дефицита федерального бюджета и сокращения гособоронзаказа, и что предложенные в публикациях мероприятия позволят сократить издержки, сохранив объемы выпускаемой продукции, и самое главное практически не требуют финансирования.

Авторы не могут согласиться с такой позицией, поскольку даже в сегодняшних условиях, когда издержки предприятий ОПК растут, тем не менее, большинство из оборонных предприятий не в состоянии обеспечить эффективную экономическую деятельность.

Если же издержки уменьшать и этим заниматься постоянно, то, по мнению авторов, крах оборонных предприятий по экономическим причинам неизбежен. О критическом экономическом состоянии оборонных предприятий

России говорит тот факт, что на середину 2021 г. их долги по банковским кредитам составили 2,3 триллиона рублей [9].

Рассмотрим основные причины неудовлетворительного экономического состояния оборонных предприятий.

Одной из основных причин неудовлетворительного экономического состояния оборонных предприятий является то обстоятельство, что большинство из них входят в интегрированные структуры (ИС), эффективность деятельности которых в России не дает положительных результатов из-за отсутствия надлежащего корпоративного управления со стороны центрального аппарата ИС, что не позволяет добиваться эффекта интеграции в виде синергии, снижения транзакционных издержек и получения конкурентных преимуществ, а значит и получения прибыли.

Тем не менее, основным требованием, предъявляемым к предприятиям со стороны центрального аппарата ИС является получение прибыли, а так же изготовление гражданской продукции. Но для получения требуемого ИС размера прибыли совершенно недостаточно, чтобы предприятия успешно работали только за счет имеющихся у них ресурсов, необходимо, чтобы им в этом вопросе помогли преимущества за счет вхождения в ИС.

Однако, получение предприятиями преимуществ и получение прибыли возможно, когда налажено корпоративное управление со стороны центрального аппарата ИС. К сожалению, вместо обеспечения эффективного управления процессом интеграции предприятий центральные аппараты ИС занимают необоснованно громадным объемом контрольных функций, выполнение которых требует привлечения значительного количества работников, что увеличивает накладные расходы, сопоставимые с размером получаемой предприятиями прибыли [4].

К числу причин, которые ухудшают экономическое состояние предприятий, следует отнести так же то обстоятельство, что руководители предприятий не в состоянии полностью распоряжаться заработанными средствами из-за необходимости выполнения целого ряда постановлений Правительства РФ «О казначейском сопровождении средств по государственным оборонным заказам». В соответствии с этими постановлениями все средства необходимо разносить по контрактам по соответствующим кодам направлений расходования. В результате руководство предприятий практически лишается возможности сбалансировать работу предприятия по уплате налогов, закупке комплектации и материалов, выплаты заработной платы, получению прибыли, платежам за тепло и водоснабжение и т. д., так как контракты имеют разные сроки исполнения с разными размерами устанавливаемых

авансов. Наличие такой проблемы уже неоднократно приводило к срыву поставки комплектации, к невыполнению контрактов, задержке выплаты зарплаты, резкому ухудшению работы с контрагентами, затягиванию сроков заключения контрактов, а значит и к неполучению прибыли.

Значительные сложности, ухудшающие экономическое состояние предприятия, а значит снижение прибыли, является необходимость освоения ими гражданской продукции в соответствии с указаниями руководства ИС [5, 6].

Даже плавный переход на освоение и выпуск гражданской продукции оборонным предприятием требует решения сложнейших и масштабных вопросов переориентации производства, профессиональной переподготовки и возможного трудоустройства высвобождаемой рабочей силы, финансирования реорганизации всех служб предприятия, которым оно не располагает. Заявления Минпромторга о том, что в России созданы все условия для конверсии ОПК совершенно беспочвенны. Те небольшие собственные средства предприятия, в ущерб получения прибыли, которые они тратят на освоение гражданской продукции без должной поддержки со стороны государства, обречены на провал, о чем говорит опыт США в осуществлении конверсии [7].

Так же, к числу причин ухудшения экономического состояния предприятия следует отнести необходимость выполнения ими ряда указаний руководителей ИС. Выдача указаний «под копирку» всем предприятиям не учитывает индивидуальность существующих проблем на этих предприятиях. Так, выполнение указаний развития производственных систем (РПС), реализующих идеологию бережливого производства при внешне не вызывающем сомнения полезности указания на ряде предприятий в случае их выполнения кроме значительных затрат не принесет эффекта в производстве.

Необходимость выполнения всех требований РПС на таких предприятиях не учитывает того, что значительное количество предприятий ОПК являются предприятиями индивидуального производства, с дефицитом площадей, осуществляющих не только поставки продукции, но изготавливающие макеты, опытные образцы для НИОКР.

Подобные предприятия ОПК как правило, выпускают многономенклатурную продукцию, измеряемую многими десятками в количествах от одной до нескольких десятков штук, причем с номенклатурой продукции, которая может меняться в течение года много раз.

Все это не позволяет полностью без экономического ущерба предприятиям выполнять указания о внедрении РПС. Кроме того, следует учитывать, что даже если внедрение РПС гипотетически и приведет к сокращениям издержек

и снижению себестоимости, то это так же приведет к снижению цены продукции, уменьшению выручки и прибыли. Внедрение РПС возможно даст экономический эффект лишь при серийном производстве и наличии конкуренции, а конкурентов у предприятий ОПК как правило, в России нет.

Приведенные в публикации [2] мероприятия в количестве 20 пунктов, которые могут позволить повысить экономическую эффективность предприятий ОПК, по мнению авторов, носят декларативный характер, не имеющий ничего общего с реалистичной картиной работы подобных предприятий.

Текущие проблема российского ОПК радиоэлектронной отрасли России изложены в работе [10–20] и отражают те меры поддержки со стороны государства оборонным предприятиям, которые помогут улучшить их экономическое состояние.

Заключение

Рассмотренные в статье причины, мешающие работе предприятий ОПК с экономической точки зрения, свидетельствуют о том, что повышение экономической эффективности и получение прибыли оборонными предприятиями мало зависят от издержек, которые в любом случае будут расти не зависимо от предприятий, а в большей степени зависят от того, что будет ли создана в России система оборонного производства, отражающая как экономическую, так и организационную основу работы предприятий ОПК, а так же появятся ли новые законодательные инициативы, не мешающие, а способствующие работе предприятий, и придут ли, наконец, на руководящие государственные и ключевые посты в промышленности, профессионально подготовленные специалисты, а не доверенные лица.

Литература

- 1 Бабурина И.А. и др. Основные особенности предприятий оборонно-промышленного комплекса // Актуальные проблемы авиации и космонавтики. 2018.
- 2 Рахманов А.А. 8 проблем российского ОПК и пути их решения // ВКС. 2010. № 2 (87).
- 3 Попков Д., Коцюбинский В., Коцюбинская С. О необходимых мерах по повышению экономической эффективности предприятий ОПК // Экономическое развитие России. 2017. Т. 24. № 9.
- 4 Гольц А. Пирамиды Путина. Как ОПК, будучи банкротом, собирается в 2021 году производить новые виды вооружений. URL: <https://theins.ru/opinions/golts/237921>
- 5 Доклад экспертного совета Председателя коллегии ВПК РФ. Диверсификация ОПК: как побеждать на гражданских рынках. Новосибирск, 2017.
- 6 Катасонов В. Оборонка в долговой петле. URL: https://zavtra.ru/blogs/oboronka_v_dolgovoju_petle
- 7 Кукушкина Г. Условия развития предприятий ОПК // Новый оборонный заказ. Стратегии. 2021. № 2 (67).
- 8 Хорев А.И., Воронов П.А. Анализ эффективности корпоративного управления дочерним предприятием, входящим в интегрированную структуру // Технологии пищевой и перерабатывающей промышленности АПК–продукты здорового питания. 2016. № 6 (14).
- 9 Штефан В.И., Штефан Е.В. Возможность адаптация инфраструктуры оборонного предприятия под выпуск гражданской продукции // Экономика и предпринимательство. 2020. № 10 (123).
- 10 Штефан В.И., Штефан Е.В., Лутченко В.Г. Возможность реализации конверсии, двойных технологий, диверсификации на российских предприятиях оборонного профиля // Экономика и предпринимательство. 2019. № 1 (102).
- 11 Hartley K. The economics of defence policy: a new perspective. Routledge, 2012.
- 12 Moura S., Oudot J.M. Performances of the defense industrial base in France: The role of small and medium enterprises // Defence and peace economics. 2017. V. 28. № 6. P. 652-668. doi: 10.1080/10242694.2016.1195574
- 13 Abdulkadyrov A.S., Nakhalev V.Y., Nakhaleva S.S. High-tech CluFigs as a basis for improving the Russian defense industrial complex with respect to digitalization // The International Scientific and Practical Forum “Industry. Science. Competence. Integration”. Springer, Cham, 2019. P. 221-226. doi: 10.1007/978-3-030-40749-0_26
- 14 Bat'kovskii A.M., Trofimets V.Y., Trofimets E.N. Developing methods to assess financial and economic state of enterprises of military-industrial complex // Finance and Credit. 2014. № 48. P. 34-45.
- 15 Antczak J., Horzela I., Nowakowska-Krystman A. Influence of Financial Liquidity on the Competitiveness of Defense Industry Enterprises // European Research Studies. 2021. V. 24. № 2. P. 257-273.
- 16 Jumadilova S., Adilova A., Seidaliyeva D. Introducing project management system into enterprises of defense industry in Kazakhstan // Problems and Perspectives in Management. 2019. V. 17. № 2. P. 527. doi: 10.21511/ppm.17(2).2019.41
- 17 Murukina A.D., Tipner L.M., Kalinina N.E. Factors of successful diversification for machine-building enterprises // IOP Conference Series: Materials Science and Engineering. IOP Publishing, 2020. V. 709. № 3. P. 033048.
- 18 Waissi G.R., Humble J.E., Demir M. Competitiveness of Small-and Medium Enterprises of the Arizona Aerospace and Defense Supply Chain // Journal of Logistics Management. 2013. V. 2. № 1. P. 15-25. doi: 10.5923/j.logistics.20130201.03
- 19 Lubnina A.A., Shinkevich M.V., Yalunina E.N., Gaidamashko I.V. et al. Innovative strategy for improving the efficiency of industrial enterprises management // Revista Espacios. 2018. V. 39. № 09.
- 20 Tihonov A.I., Silant'eva E.A. Key aspects of defense industry complex enterprises innovative development // Economics. 2016. V. 23. № 2. P. 195-199.

References

- 1 Baburina I.A. et al. The main features of the enterprises of the military-industrial complex. Actual problems of aviation and cosmonautics. 2018. (in Russian).
- 2 Rakhmanov A.A. 8 problems of the Russian OPK and ways to solve them. ВКС. 2010. no. 2 (87). (in Russian).

- 3 Popkov D., Kotsyubinsky V., Kotsyubinskaya S. On the necessary measures to increase the economic efficiency of defense enterprises. Economic development of Russia. 2017. vol. 24. no. 9. (in Russian).
- 4 Golts A. Putin's Pyramids. How OPK, being bankrupt, is going to produce new types of weapons in 2021. Available at: <https://theins.ru/opinions/golts/237921> (in Russian).
- 5 Report of the Expert Council of the Chairman of the Board of the VPK RF. OPK diversification: how to win in civilian markets. Novosibirsk, 2017. (in Russian).
- 6 Katasonov V. Defense in a debt loop. Available at: https://zavtra.ru/blogs/oboronka_v_dolgovojoj_petle (in Russian).
- 7 Kukushkina G. Conditions for the development of OPK enterprises. New defense order. Strategies. 2021. no. 2 (67). (in Russian).
- 8 Khorev A.I., Voronov P.A. Analysis of the efficiency of corporate management of a subsidiary that is part of an integrated structure. Technologies of food and processing industry of the agro-industrial complex - healthy food products. 2016. no. 6 (14). (in Russian).
- 9 Shtefan V.I., Shtefan E.V. Possibility of adapting the infrastructure of a defense enterprise for the production of civilian products. Economy and Entrepreneurship. 2020. no. 10 (123). (in Russian).
- 10 Shtefan V.I., Shtefan E.V., Lutchenko V.G. Possibility of implementing conversion, twin technologies, diversification at Russian defense enterprises. Economics and Entrepreneurship. 2019. no. 1 (102). (in Russian).
- 11 Hartley K. The economics of defence policy: a new perspective. Routledge, 2012.
- 12 Moura S., Oudot J.M. Performances of the defense industrial base in France: The role of small and medium enterprises. Defence and peace economics. 2017. vol. 28. no. 6. pp. 652-668. doi: 10.1080/10242694.2016.1195574
- 13 Abdulkadyrov A.S., Hakhalev V.Y., Hakhaleva S.S. High-tech CluFigs as a basis for improving the Russian defense industrial complex with respect to digitalization. The International Scientific and Practical Forum "Industry. Science. Competence. Integration". Springer, Cham, 2019. pp. 221-226. doi: 10.1007/978-3-030-40749-0_26
- 14 Bat'kovskii A.M., Trofimets V.Y., Trofimets E.N. Developing methods to assess financial and economic state of enterprises of military-industrial complex. Finance and Credit. 2014. no. 48. pp. 34-45.
- 15 Antczak J., Horzela I., Nowakowska-Krystman A. Influence of Financial Liquidity on the Competitiveness of Defense Industry Enterprises. European Research Studies. 2021. vol. 24. no. 2. pp. 257-273.
- 16 Jumadilova S., Adilova A., Seidaliyeva D. Introducing project management system into enterprises of defense industry in Kazakhstan. Problems and Perspectives in Management. 2019. vol. 17. no. 2. pp. 527. doi: 10.21511/ppm.17(2).2019.41
- 17 Murukina A.D., Tipner L.M., Kalinina N.E. Factors of successful diversification for machine-building enterprises. IOP Conference Series: Materials Science and Engineering. IOP Publishing, 2020. vol. 709. no. 3. pp. 033048.
- 18 Waissi G.R., Humble J.E., Demir M. Competitiveness of Small-and Medium Enterprises of the Arizona Aerospace and Defense Supply Chain. Journal of Logistics Management. 2013. vol. 2. no. 1. pp. 15-25. doi: 10.5923/j.logistics.20130201.03
- 19 Lubnina A.A., Shinkevich M.V., Yalunina E.N., Gaidamashko I.V. et al. Innovative strategy for improving the efficiency of industrial enterprises management. Revista Espacios. 2018. vol. 39. no. 09.
- 20 Tihonov A.I., Silant'eva E.A. Key aspects of defense industry complex enterprises innovative development. Economics. 2016. vol. 23. no. 2. pp. 195-199.

Сведения об авторах

Виктор Г. Лутченко к.т.н., заместитель начальника отдела системного анализа, АО «ВНИИ «Вега», Московский проспект 7Б, г. Воронеж, 394026, Россия, 180@vniivega.ru

 <https://orcid.org/0000-0001-7626-9725>

Александр И. Хорев д.э.н., профессор, кафедра экономической безопасности и финансового мониторинга, Воронежский государственный университет инженерных технологий, пр-т Революции, 19, г. Воронеж, 394036, al.khorev@gmail.com

 <https://orcid.org/0000-0002-8438-0607>

Людмила Л. Адраховская ассистент, кафедра теории экономики и учетной политики, Воронежский государственный университет инженерных технологий, пр-т Революции, 19, г. Воронеж, 394036, adrakhovskaya9696@mail.ru

 <https://orcid.org/0000-0002-3843-3317>

Вклад авторов

Все авторы в равной степени принимали участие в написании рукописи и несут ответственность за плагиат

Конфликт интересов

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Information about authors

Viktor G. Lutchenko Cand. Sci. (Engin.), deputy head of system analysis, JSC Vega, Moscow Avenue, 7-B, Voronezh, 394036, Russia, 180@vniivega.ru

 <https://orcid.org/0000-0001-7626-9725>

Aleksandr I. Khorev Dr. Sci. (Econ.), professor, economic security and financial monitoring department, Voronezh State University of Engineering Technologies, Revolution Av., 19 Voronezh, 394036, Russia, al.khorev@gmail.com

 <https://orcid.org/0000-0002-8438-0607>

Lyudmila L. Adrakhovskaya assistant, theory of economics and accounting policy department, Voronezh State University of Engineering Technologies, Revolution Av., 19 Voronezh, 394036, Russia, adrakhovskaya9696@mail.ru

 <https://orcid.org/0000-0002-3843-3317>

Contribution

All authors are equally involved in the writing of the manuscript and are responsible for plagiarism

Conflict of interest

The authors declare no conflict of interest.

Поступила 19/07/2021

После редакции 04/08/2021

Принята в печать 26/08/2021

Received 19/07/2021

Accepted in revised 04/08/2021

Accepted 26/08/2021