
Научный вестник оборонно - промышленного комплекса России

Учредитель и издатель ФГУП "ЦНИИ "Центр"

**2017
выпуск № 4**

Scientific Bulletin of the military-industrial complex of Russia

**The founder and publisher
of the Central Shipbuilding Research Institute "Centre"**

**2017
issue 4**

Формат 60x90

Бумага для офисной техники. Печать цифровая. Тираж 1000 экз.

Подписано в печать 13.12.2017.

Отпечатано в отделе копировально-множительных работ и оперативной печати
ФГУП "ЦНИИ "Центр"

123242, г. Москва, ул. Садовая-Кудринская, д. 11, стр. 1, а/я 1

Издается с 2012 г. Выходит 4 раза в год

*Зарегистрирован в Федеральной службе по надзору в сфере связи, информационных технологий
и массовых коммуникаций (Роскомнадзор).*

Свидетельство о регистрации ПИ № ФС 77 - 59832 от 17.11.2014, ISSN 2410-4124.

Журнал включен в Российский индекс научного цитирования (РИНЦ).

Подписной индекс в Объединенном каталоге "Пресса России. Газеты и журналы" 94083.

www- адрес: <http://cniicentr.ru/index.php/ru/produksiya/nauchnyj-vestnik>

РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ

Довгучиц Сергей Иванович – председатель, директор ФГУП "ЦНИИ "Центр", заслуженный экономист Российской Федерации член-корреспондент РАН, член Морской коллегии при Правительстве Российской Федерации, кандидат экономических наук

Бочкарёв Олег Иванович – заместитель председателя коллегии Военно-промышленной комиссии Российской Федерации, кандидат экономических наук

Боков Сергей Иванович – начальник ФГБУ "46 ЦНИИ" Минобороны России, доктор экономических наук

Рахманов Алексей Львович – президент АО "Объединенная судостроительная корпорация"

Ткачук Анатолий Николаевич – член Правления Российского союза промышленников и предпринимателей, Председатель Комиссии РСПП по ОПК, Почетный академик Международной Академии информатизации

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

Кохно Павел Антонович – главный редактор сборника, профессор Аспирантуры ФГУП "ЦНИИ "Центр", доктор экономических наук, профессор (г. Москва, Россия)

Авдонин Борис Николаевич – советник директора ФГУП "МНИИРИП", доктор экономических наук, профессор (г. Москва, Россия)

Алдошин Владимир Михайлович –заместитель начальника Научно-образовательного центра ПАО "НПО "Алмаз" имени академика А.А. Расплетина, доктор технических наук, профессор (г. Москва, Россия)

Голубев Сергей Сергеевич – начальник отдела - заместитель руководителя Центра прогнозирования развития науки, техники и технологий ФГУП "ЦНИИ "Центр", кандидат технических наук, доктор экономических наук, профессор (г. Москва, Россия)

Дроговоз Павел Анатольевич– заведующий кафедрой предпринимательства и внешнеэкономической деятельности (ИБМ -6) факультета "Инженерный бизнес и менеджмент" МГТУ имени Н.Э. Баумана, доктор экономических наук, профессор (г. Москва, Россия)

Иванус Александр Иванович – профессор кафедры "Системный анализ и моделирование экономических процессов" Финансового университета при Правительстве Российской Федерации, кандидат технических наук, доктор экономических наук (г. Москва, Россия)

Канкулов Мурад Хажмусович – заместитель директора ФГУП "ЦНИИ "Центр" по безопасности, кандидат экономических наук (г. Москва, Россия)

Ляковский Виктор Людвигович – советник генерального директора по исследованиям и инновациям ЗАО "Научно-исследовательский институт информационных технологий", доктор технических наук, профессор, эксперт РАН (г. Москва, Россия)

Москатов Генрих Карлович – профессор Аспирантуры ФГУП "ЦНИИ "Центр", доктор технических наук, академик РАКЦ, заслуженный деятель науки Российской Федерации (г. Москва, Россия)

Мошин Андрей Юрьевич – начальник методического отдела Аспирантуры ФГУП "ЦНИИ "Центр", доктор экономических наук (г. Москва, Россия)

Попов Павел Георгиевич – профессор кафедры физико-математических дисциплин НОУ ВПО "Международная академия образования", доктор технических наук, профессор, академик Международной академии проблем человеческого фактора, академик РАЕН, член-корреспондент Академии военных наук (г. Тверь, Россия)

Разумовский Валерий Алексеевич – главный научный сотрудник НТЦ "Информтехника" - филиала ФГУП "НИИСУ", доктор технических наук, профессор, лауреат премии Гособоронпрома России (г. Москва, Россия)

Скубрий Евгений Вениаминович – научный консультант Аспирантуры ФГУП "ЦНИИ "Центр", доктор экономических наук, профессор (г. Москва, Россия)

Слепов Владимир Александрович – заведующий кафедрой финансов и цен РЭУ имени Г.В. Плеханова, главный научный консультант ФГУП "ЦНИИ "Центр", доктор экономических наук, профессор, академик РАЕН, заслуженный деятель науки Российской Федерации (г. Москва, Россия)

Шатраков Юрий Григорьевич – заведующий кафедрой "Радиотехнические системы средств ОВД и их эксплуатация" Санкт-Петербургского государственного университета аэрокосмического приборостроения, академик РАТН, доктор технических наук, профессор, заслуженный деятель науки Российской Федерации, Лауреат Государственных премий и премии Правительства Санкт-Петербурга (г. Санкт-Петербург, Россия)

Ответственный секретарь

Куранова Татьяна Ивановна – выпускающий шеф-редактор Службы сопровождения деятельности директора ФГУП "ЦНИИ "Центр", выпускающий шеф-редактор сборника (г. Москва, Россия)

EDITORIAL BOARD

Kokhno Pavel A., chief editor, Professor of Postgraduate study Central Shipbuilding Research Institute "Centre", doctor of economic Sciences, Professor (Moscow, Russian Federation)

Avdonin Boris N., advisor of the Director of Federal State Unitary Enterprise "Mytishchi research Institute of radio measuring devices", doctor of economic Sciences, Professor (Moscow, Russian Federation)

Aldoshin Vladimir M., the deputy head of scientific-educational center of PSC "NPO "Almaz" named after academician A. A. Raspletin", doctor of technical Sciences, Professor (Moscow, Russian Federation)

Golubev Sergey S., Head of Department of monitoring and forecasting the development of science in the field of national defense and state security of the Central Shipbuilding Research Institute "Centre", candidate of technical Sciences, doctor of economic Sciences, Professor (Moscow, Russian Federation)

Drogovoz Pavel A., head of the Department of entrepreneurship and foreign economic activities (IBM-6) Bauman Moscow State Technical University (MSTU), doctor of economic Sciences, Professor (Moscow, Russian Federation)

Ivanus Alexander I., Professor of chair of System analysis and modeling of economic processes Financial University under the Government of Russian Federation, candidate of technical Sciences, doctor of economic Sciences (Moscow, Russian Federation)

Kankulov Muaed H., deputy Director for security of Central Shipbuilding Research Institute "Centre", candidate of economic sciences (Moscow, Russian Federation)

Lyaskovskiy Victor L., advisor to the General Director for research and innovation of Joint-stock company "Scientific-research Institute of information technologies", doctor of technical Sciences, Professor, expert of the Russian Academy of Sciences (Moscow, Russian Federation)

Moskatov Genrikh K., Professor of Postgraduate study Central Shipbuilding Research Institute «Centre», doctor of technical Sciences, academician of Russian Academy of cosmonautics named after Tsiolkovsky, honored scientist of the Russian Federation (Moscow, Russian Federation)

Moshin Andrey Y., head of the Methodological Department of Postgraduate study Central Shipbuilding Research Institute "Centre", doctor of economic Sciences (Moscow, Russian Federation.)

Popov Pavel G., Professor of Department of physical and mathematical sciences NOU VPO "International Academy of education", doctor of technical Sciences, Professor, academician of the International Academy of the human factor problems, academician of Russian Academy of Natural Sciences, corresponding member of the Academy of military Sciences (Tver, Russian Federation)

Razumovsky Valeriy A., chief researcher scientific-technical center "Informtekhnika" of Federal State Unitary Enterprise "NIISU", doctor of technical Sciences, Professor, the award winner Rosoboronprom of Russia (Moscow, Russian Federation)

Skubriy Evgeniy V., scientific consultant of Postgraduate study Central Shipbuilding Research Institute "Centre", doctor of economic Sciences, Professor (Moscow, Russian Federation)

Slepov Vladimir A., head of the Department "Finance and prices" of Plekhanov Russian University of Economics, chief scientific consultant of Central Shipbuilding Research Institute "Centre", doctor of economic Sciences, Professor, academician of Russian Academy of Natural Sciences, honored scientist of the Russian Federation (Moscow, Russian Federation)

Shatrakov Yuri G., head of the Department "Radio engineering system ATS and exploitation" Saint-Petersburg State University of Aerospace Instrumentation, academician of Russian Academy of technical Sciences, doctor of technical sciences, professor, Honored worker of science of Russian Federation, laureate of State prize and prize of St. Petersburg Government (Saint -Petersburg, Russian Federation)

Executive Secretary

Kuranova Tatiana I., the chief producing editor of the Central Shipbuilding Research Institute "Centre"(Moscow, Russian Federation)



Уважаемые коллеги!
Дорогие друзья!

Военно-промышленная комиссия Российской Федерации в декабре 2017 года отмечает **60**-летие своего образования. Военно-промышленная комиссия в нынешнем ее формате по своим задачам и функциям продолжает славные достижения Комиссии Президиума Совета Министров СССР по военно-промышленным вопросам, которая была

создана в 1957 году, и в своей деятельности опирается на ее опыт.

История создания Военно-промышленной комиссии неотделима от истории российской оборонной промышленности, выработки и реализации концепций, программ и планов создания систем вооружения и обеспечения национальной безопасности.

Созданная в период начала развертывания холодной войны за время своей деятельности Военно-промышленная комиссия обеспечила создание стратегических ядерных вооружений, системы ракетно-космической обороны, разработку и серийное внедрение множества образцов вооружения, военной и специальной техники, которые позволили и позволяют в наши дни сохранить мирное существование нашего государства.

Невозможно переоценить вклад Военно-промышленной комиссии как постоянного органа Совета Министров СССР в повышение эффективности функционирования оборонных отраслей промышленности, в развитие производственных мощностей, создание новых предприятий и организаций, в освоение космического пространства, в разработку и производство высокотехнологичных изделий.

За последние годы в рамках выполнения ГПВ на 2011-2020 годы проведена глубокая модернизация оборонно-промышленных предприятий, что позволило увеличить объемы производства и передать Вооруженным Силам России большое количество новой техники: боевых самолетов, вертолетов, беспилотных летательных аппаратов, кораблей, ракетных комплексов стратегического и оперативно-тактического назначения, баллистических ракет, зенитно-ракетных комплексов.

Сотрудников Военно-промышленной комиссии всегда отличали и отличают высокий профессионализм, ответственное скрупулезное отношение к порученному делу, умение выстроить слаженную оперативную работу и добиться весомых практических результатов.

От имени коллектива ФГУП "ЦНИИ "Центр" сердечно поздравляю ветеранов и сотрудников Военно-промышленной комиссии, руководителей организаций и предприятий оборонно-промышленного комплекса страны со знаменательным юбилеем! Искренне желаю всем доброго здоровья, счастья и благополучия, новых творческих успехов на благо России!

Директор ФГУП "ЦНИИ "Центр",
Председатель Редакционного совета
сборника "Научный вестник ОПК России"

С.И. Довгучий

О практике прокурорского надзора за исполнением законодательства в сфере закупок товаров, работ и услуг



Надзор за правомерным и целевым расходованием средств, выделенных из федерального бюджета на реализацию федеральных целевых программ в области обеспечения безопасности государства, на выполнение государственного оборонного заказа является приоритетным направлением деятельности Московской прокуратуры по надзору за исполнением законов на особо режимных объектах. В этой связи соблюдению поднадзорными оборонными предприятиями требований законодательства о закупках товаров, работ, услуг для обеспечения государственных нужд уделяется пристальное внимание.

Прокуровскими проверками в указанной сфере в первом полугодии 2017 года охвачены 16 акционерных обществ и федеральных государственных унитарных предприятий, включая АО "Корпорация "Московский институт теплотехники", АО "Специальное конструкторско-технологическое бюро по электрохимии с опытным заводом", АО "Концерн "Моринформсистема-Агат", ФГУП "Государственный научно-исследовательский институт органической химии и технологии". В ходе надзорных мероприятий вскрыты многочисленные нарушения требований Федеральных законов от 05.04.2013 № 44-ФЗ "О контрактной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд" (далее Закон о контрактной системе) и от 18.11.2007 № 223-ФЗ "О закупках товаров, работ, услуг отдельными видами юридических лиц" на всех стадиях закупочной деятельности.

Вследствие ненадлежащего юридического сопровождения закупочной деятельности на предприятиях, отсутствия системы мониторинга изменений законодательства о контрактной системе, повсеместно к участникам закупок предъявляются излишние требования, исключенные законодателем в процессе правоприменения из ч. 1 ст. 31 Закона о контрактной системе (для примера, правомочность участника заключать контракт) либо, наоборот, вновь введенные единые требования не предъявляются (в частности, о том, что потенциальный участник не является оффшорной компанией и в течение 2 лет до момента подачи заявки на участие в закупке не было привлечено к административной ответственности за совершение административного правонарушения, предусмотренного статьей 19.28 КоАП РФ). Например, утвержденная АО "Корпорация "МИТ" типовая форма котировочных заявок не соответствовала требованиям п. 4 ч. 3 ст. 73 Закона о контрактной системе в части отсутствия в ней сведений об идентификационном номере налогоплательщика учредителей, членов коллегиального исполнительного органа, лица, исполняющего функции единоличного исполнительного органа, лица, исполняющего функции единоличного исполнительного органа участника запроса котировок. Каждым из проверенных заказчиков не обеспечено надлежащее информационное сопровождение закупочной деятельности. Как правило, с нарушением установленных законом сроков в Единой информационной системе размещаются сведения о заключении контрактов, отчеты и документация об их исполнении, отчетность о количестве и общей стоимости ежемесячно заключаемых договоров. В ряде случаев в составе закупочной документации отсутствовали проекты договоров, а также предъявляемые законом требования к безопасности, качеству, техническим и функциональным характеристикам (потребительским свойствам) товара, работы, услуги, сведения о месте, условиях и сроках поставки товара. В АО "СКТБЭ" выявлены факты заключения сделок при наличии между заказчиком и участником закупки конфликта интересов, установленного ст. 31 Закона о контрактной системе. В частности, в декабре 2016 года предприятием по результатам запроса предложений заключен договор на изготовление и поставку пародукции общей стоимостью более 20 млн рублей с юридическим лицом, учредитель и генеральный директор которого приходился родным отцом одному из членов закупочной комиссии заказчика.

Наряду с внесением представлений об устранении нарушений законодательства о закупках, по результатам проведенных надзорных мероприятий Московской прокуратурой по надзору за исполнением законов на особо режимных объектах в отношении должностных лиц организации оборонно-промышленного комплекса возбуждено 23 дела об административных правонарушениях, предусмотренных ч. 6 ст. 7.30, ч.4,5, 7 ст. 7.32.3 КоАП РФ. Общая сумма штрафов, наложенная по результатам их рассмотрения Управления ФАС России по г. Москве, составила 343 тыс. рублей.

Заместитель Московского прокурора
по надзору за исполнением законов
на особо режимных объектах

Е.А. Пурман

Содержание

ОБОРОННО-ПРОМЫШЛЕННЫЙ КОМПЛЕКС THE MILITARY-INDUSTRIAL COMPLEX

С. И. Довгучиц, Д. А. Журенков. Проблемы диверсификации оборонно-промышленного комплекса и пути их решения.....	7
П. А. Кохно, А. С. Косарев. Конкурентный ресурсно-стоимостный оборонно-промышленный комплекс.....	18
С. С. Голубев, А. Ю. Мошин, Е. П. Дюндик. Стратегическое планирование и прогнозирование научно-технологического развития вооружения, военной и специальной техники.....	33
А. А. Родригес Пендас. Комплексный анализ эффективности использования производственно-технологического оборудования организаций оборонно-промышленного комплекса.....	44

ИННОВАЦИИ INNOVATION

Н. Л. Пирогов. Инновации: теория и практика.....	49
---	----

ПРОМЫШЛЕННОСТЬ INDUSTRY

Ф. М. Тарабрин. Методические положения ситуационного моделирования организационной составляющей бизнеса.....	61
---	----

ВОЕННАЯ ТЕХНИКА. ХАРАКТЕРИСТИКИ MILITARY EQUIPMENT. PARAMETERS

М. Я. Андреев, С. Н. Охрименко, И. Л. Рубанов, В. Е. Коновалов. Интегрированная система подводного наблюдения надводного корабля для Арктического региона.....	71
А. Н. Потапов, С. Н. Моисеев, П. Г. Попов. Методика исследований точностных характеристик бортовых радиолокационных систем сопровождения воздушных целей на базе лётного эксперимента.....	77
В. К. Куличков, В. И. Миронов, А. Ю. Труль. Новое в концепции универсального формирователя объектно-логической объёмной графики.....	87
Н. С. Воронцова. Теоретическое исследование погрешностей массы отливок, обусловленных колебанием размеров отливок в соответствии с их классом точности.....	91

при использовании материалов из сборника ссылка на издание обязательна!