

Военно-экономический вестник / Military Economic Bulletin <https://voenvestnik.ru>

2020, №4 / 2020, No 4 <https://voenvestnik.ru/issue-4-2020.html>

URL статьи: <https://voenvestnik.ru/PDF/05VNVV420.pdf>

Ссылка для цитирования этой статьи:

Хахалева, С. С. Стандартизация оборонной продукции — важнейший инструмент обеспечения качества вооружений, военной и специальной техники / С. С. Хахалева // Военно-экономический вестник. — 2020. — № 4. — URL: <https://voenvestnik.ru/PDF/05VNVV420.pdf>

Хахалева Светлана Сергеевна

ФГКВОУ ВО «Военный университет» Министерства обороны Российской Федерации, Москва, Россия

Преподаватель кафедры «Экономических теорий и военной экономики»

E-mail: skhakhaleva@yandex.ru

Стандартизация оборонной продукции — важнейший инструмент обеспечения качества вооружений, военной и специальной техники

Аннотация. Одной из приоритетных задач развития Вооруженных Сил Российской Федерации (ВС РФ) на современном этапе является обеспечение качества военной техники, чтобы поддерживать высокий уровень обороноспособности и боеготовности войсковых подразделений. Современная проблематика обеспечения необходимых параметров качества продукции определяется значительным количеством факторов, выявлять и учитывать которые нужно на каждой стадии жизненного цикла. В целях обеспечения разработки эффективного вооружения и военной техники, последующего производства и их эксплуатации, нужна нормативная база с включением в нее требований как по отношению к самой технике и вооружению, так и к процессам, связанным их разработкой, производством и эксплуатацией. Создание такой нормативной базы предусматривается системой стандартизации продукции оборонного назначения.

Ключевые слова: оборонно-промышленный комплекс; качество военной продукции; система стандартизации; жизненный цикл; стандарты

В Вооруженных Силах РФ в течение последних лет проводится модернизация вооружения за счет использования в оснащении армии новых прорывных инновационных решений. Высочайшее качество оборонной продукции достигается в том числе благодаря использованию системы стандартизации, которая обладает выраженной структурой как в части функционального предназначения, так и в части иерархии элементов в системе стандартизации [5].

Система стандартизации применяется на всех стадиях жизненного цикла того или иного вида вооружений, военной и специальной техники (ВВСТ). Данная система используется достаточно давно, за все это время доказала свою эффективность и целесообразность применения [2].

Производство ВВСТ с учетом функций, отведенных для Минобороны и иных заказчиков, подразумевает выполнение на практике ряда мероприятий: обоснование требований к качеству вооружения и военной техники; обеспечение выполнения требований к качеству в процессе разработки и производства продукции; поддержание качества в процессе эксплуатации военной техники и вооружения.

Проблема обеспечения качества продукции является актуальной, параметры качества продукции зависят от множества факторов, выявлять и учитывать которые нужно на каждой стадии жизненного цикла.

Существуют такие факторы, оказывающие влияние на качество вооружения и военной техники, как: качество приобретаемых материалов и изделий на этапе разработки и производства продукции; соответствие образцов продукции уровню развития технологий как на современном этапе, так и в перспективе; уровень технического оснащения производства, ремонтных и эксплуатационных подразделений; качество оборудования, используемого на производстве; наличие современного оборудования для проведения испытаний и контроля параметров работы вооружения и военной техники для всестороннего изучения опытных образцов; эффективность систем управления качеством продукции на предприятиях и в организациях, осуществляющих выпуск военной техники и вооружения; качество разработки технологических процессов, позволяющих наладить полный цикл производства, начиная от разработки и испытаний, заканчивая организацией серийного производства [6].

Приоритетными направлениями для достижения цели обеспечения качества вооружения и военной техники необходимо выделить [3]: совершенствование системы контроля со стороны государства и обеспечение гарантий качества в отношении производимой продукции; выработка и реализация единой промышленной политики, посредством которой будет обеспечиваться управление качеством вооружения и военной техники; совершенствование нормативно-технического обеспечения процессов, связанных с созданием, использованием и утилизацией отработавшего вооружения и военной техники; совершенствование системы программно-целевого планирования; реализация государственной политики в области подготовки специалистов, способных решать проблемы обеспечения качества для продукции оборонного назначения.

Чтобы обеспечить разработку эффективного вооружения и военной техники, качество разработки, производства и их эксплуатации, нужна нормативная база с включением в нее требований как по отношению к самой технике и вооружению, так и к процессам, связанным их разработкой, производством и эксплуатацией. Создание такой нормативной базы предусматривается системой стандартизации продукции оборонного назначения.

Под стандартизацией такой продукции необходимо понимать установление норм и правил, требований, распространяющихся на процессы разработки, производства, эксплуатации, модернизации и утилизации вооружения и военной техники.

Именно стандартизация позволяет обеспечить высокий уровень качества как по отношению к самой продукции, так и к процессам, лежащим в основе ее разработки и производства. Стандартизацией охватывается важное направление, связанное с применением алгоритмов взаимодействия между всеми участниками производственных процессов при выработке оптимальных технических решений.

Подготовлено и используется большое количество документов в области стандартизации вооружения и военной техники. Документами устанавливаются требования к готовым изделиям и их элементам, к процессам их производства, эксплуатации на практике и утилизации.

Научно-технический уровень проработки таких документов в конечном итоге определяет качество продукции.

Соблюдение требований, содержащихся в документах по стандартизации ВВСТ, позволяет решать ряд задач: повышать возможности производства и мобилизовать ресурсы производственных предприятий, осуществляющих выпуск вооружения и военной техники; обеспечивать боевую готовность войсковых соединений и их частей; обеспечивать

эффективное управление номенклатурой изделий оборонного назначения; сокращать сроки, связанные с разработкой и производством продукции оборонного назначения; увеличивать экспортный потенциал РФ на рынке вооружений и военной техники; обеспечивать планомерное развитие научно-технического потенциала оборонного комплекса.

За счет стандартизации выстраивается целенаправленная деятельность в области установления норм и требований в отношении процессов разработки, производства и использования ВВСТ. Комплекс документов в области стандартизации изделий в настоящее время является необходимым условием для обеспечения качества продукции оборонного назначения [4].

В рамках создания продукции оборонного назначения используются также стандарты двойного назначения — межгосударственные и государственные. Однако большая часть фонда документов в области стандартизации представлена отраслевыми документами. Они рассматриваются как ссылочные документы на техническую документацию в сфере разработки и производства оборонной продукции.

Применение такой нормативно-правовой базы в основном предназначено для установления совместимости изделий. Что касается стандартов в области измерений и испытаний, то они в основном выработаны за счет отработки новых изделий. Стандарты, предусматривающие выставлением общих технических условий, выработаны в результате накопленного конструкторского задела.

Поддержание качества оборонной продукции обеспечивается не только ее соответствие документам в области стандартизации, но и соответствие самих документов требованиям законодательства.

Документами в области стандартизации должны быть обеспечены все организации, имеющие отношение к выполнению государственного оборонного заказа. 30 декабря 2016 г. было принято постановление Правительства РФ № 1567, в соответствии с которым было введено в действие Положение о стандартизации, распространяющееся на продукцию оборонного назначения. Из документа следует, что актуализация документов из фонда стандартизации подразумевает оценку их соответствия сегодняшнему научно-техническому уровню.

По результатам такой оценки отдельные документы могут быть изменены или отменены. Программа развития ОПК, рассчитанная на реализацию до 2025 г., предусматривает обновление стандартов в объеме не менее 10 % ежегодно от объема фонда стандартизации.

Фонд документов в области стандартизации позволяет объективно поддерживать качество выпускаемых видов ВВСТ. Его же необходимо рассматривать в роли инструмента для повышения качества продукции и обеспечения совместимости военной техники и вооружения. Посредством использования фонда документов создаются объективные условия для управления жизненным циклом ВВСТ.

В настоящее время активно развивается микроэлектроника, для производства такой продукции уже используются новые документы из фонда стандартизации. Ведется работа по созданию системы стандартов, позволяющих оценивать и контролировать качество продукции посредством управления системой менеджмента качества.

Такие системы внедрены и успешно используются на базе государственных корпораций. Ведется работа и по внесению изменений в существующие государственные военные стандарты. Благодаря этому генеральные конструкторы получили возможность участвовать в процессе согласования программ и методов испытания военной техники и вооружения [6].

Проводится работа по реализации целого плана мероприятий с целью актуализации отраслевых стандартов. В соответствии с Положением о стандартизации установлено, что документы по стандартизации, включенные в Сводный перечень, должны использоваться в обязательном порядке.

Использование документов из фонда стандартизации направлено на поддержание заданного уровня качества в отношении ВВСТ, на оптимизацию затрат, связанных с разработкой и производством продукции оборонного назначения, а также на обеспечение совместимости вооружения и военной техники. Вся эта работа позволяет существенным образом повлиять на технические возможности предприятий, участвующих в выполнении государственного оборонного заказа.

С учетом специфики стандартизации в отношении продукции оборонного назначения разработан «План мероприятий (дорожная карта) развития стандартизации в Российской Федерации на период до 2027 года». В соответствии с документом, предлагается обеспечить единство стандартизации как на организационном, так и на методическом уровне.

Документом предусматривается формулировка целей и задач, стоящих перед стандартизацией. Чтобы обеспечить ВС РФ современными видами ВВСТ, предлагается сделать упор на разработку и серийное производство инновационных видов оружия. В частности, речь идет о робототехнических комплексах и многофункциональных системах на основе кинетического и лазерного воздействия. В соответствии с программным документом будут заданы стратегические цели, достижение которых и позволит обеспечить развитие стандартизации.

Данная работа направлена на поддержание высокого качества оборонной продукции, на разработку и внедрение документов стандартизации с учетом массового использования передовых технологий в производстве такой продукции.

Таким образом, повышение и обеспечение качества ВВСТ возможно благодаря проведению государственной научно-технической политике, концентрации сил и средств на совершенствовании технологической базы, использовании новейших информационных и организационных решений реализации концепции развития стандартизации. Именно стандартизация является одним из ключевых факторов, влияющих на модернизацию, технологическое и социально-экономическое развитие России, а также на повышение обороноспособности государства.

ЛИТЕРАТУРА

1. Baurina S.B., Nazarova E.V., Savchenko E.O. The problem of ensuring industrial products quality in Russia // Journal of Business and Retail Management Research. 2017. Т. 12. № 1. PP. 206–214.
2. Baurina S.B., Nazarova E.V., Savchenko E.O., Golubev A.A. Ensuring the quality of defense industry products of Russia in the conditions of import substitution // International Multi-Conference on Industrial Engineering and Modern Technologies («FarEastCon») (Vladivostok, Russky Island, 2–4 October 2018).
3. Баранов Н.А. Некоторые проблемы обеспечения качества продукции при выполнении государственного оборонного заказа // Вестник качества. 2019. № 4. С. 3–5.
4. Макарова Н.С. Совершенствование системы обеспечения качества продукции предприятий оборонно-промышленного комплекса // Материалы Международной научно-технической конференции. — М.: Прогресс, 2018. — С. 67–74.
5. Савченко Е.О. Особенности развития компаний ВПК США в текущих условиях: тенденции и перспективы // Научные исследования и разработки. Экономика фирмы. 2016. Т. 5. № 1. С. 29–34.
6. Сергеев В.Е., Давыдов А.Н., Барабанов В.В. Проблемы обеспечения качества продукции оборонно-промышленного комплекса [Электрон. ресурс]. — Режим доступа: <http://cals.ru/sites/default/files/downloads/conf/conf-11-mpnt.pdf>.

Khakhaleva Svetlana Sergeevna

«Military University» of the Ministry of Defense of the Russian Federation, Moscow, Russia
E-mail: skhakhaleva@yandex.ru

Standardization of defense products is the most important tool to ensure the quality of weapons, military and special equipment

Abstract. One of the priority tasks in the development of the Armed Forces of the Russian Federation (RF Armed Forces) at the present stage is to ensure the quality of military equipment in order to maintain a high level of defense capability and combat readiness of military units. The modern problem of ensuring the necessary parameters of product quality is determined by a significant number of factors that need to be identified and taken into account at each stage of the life cycle. In order to ensure the development of effective weapons and military equipment, their subsequent production and operation, a regulatory framework is needed with the inclusion of requirements both in relation to the equipment and weapons themselves, and to the processes associated with their development, production and operation. The creation of such a regulatory framework is envisaged by the system of standardization of defense products.

Keywords: military-industrial complex; quality of military products; standardization system; life cycle; standards