

Моисеев В.В.

Доктор технических наук.

Губанов А.В.

Кандидат физико-математических наук.

Андреев С.Н.

Использование системы каталогизации предметов снабжения Вооруженных Сил Российской Федерации для информационной поддержки экспортной деятельности оборонно-промышленного комплекса Российской Федерации: этапность работ, проблемные вопросы, предложения по их реализации

В статье рассмотрены предложения по использованию системы каталогизации предметов снабжения Вооруженных Сил Российской Федерации для информационной поддержки экспортной деятельности оборонно-промышленного комплекса России. Описаны этапы проводимых работ, проблемные вопросы и предложения по их реализации.

1 Состояние вопроса и его актуальность

Работы по каталогизации промышленной продукции в РФ проводятся в рамках создаваемой федеральной системы каталогизации продукции для федеральных государственных нужд (ФСКИП), а в МО РФ – в рамках системы каталогизации предметов снабжения Вооруженных Сил Российской Федерации (СК ПС ВС РФ).

ФСКИП создается по требованиям, регламентированным «Основными положениями о ФСКИП», введенными в действие постановлением Правительства РФ №26 – 2000 г. с целью совершенствования механизма управления номенклатурой продукции для федеральных государственных нужд, повышения ее качества и конкурентоспособности на мировом рынке. СК ПС ВС РФ является отечественным «прообразом» ФСКИП, в настоящее время имеет статус ее функциональной подсистемы и создается по требованиям, регламентированным соответствующим «Положением», введенным в действие приказом Министра обороны РФ №204 – 2004 г. В настоящее время проводятся мероприятия по реализации требований перечисленных документов.

Конечной целью всех работ по каталогизации в стране в целом и МО РФ, в частности, является **создание и поддержание в актуальном состоянии** разделов каталога продукции, поставляемой для федеральных государственных нужд.

Несколько слов о количественной оценке понятия «Каталог предметов снабжения ВС РФ». Постановление Правительства Российской Федерации №436 – 2001 г. требует обеспечить поэтапный ввод в действие разделов федерального каталога продукции – по закрепленным за каждым из государственных заказчиков продукции группам однородной продукции. Согласно действующим нормативным документам за МО РФ закреплена ответственность за разработку и ведение 290 из 338 разделов федерального каталога (86% от общего их числа), а еще для 21 раздела оно участвует в их согласовании. Необходимо также отметить, что в формировании 257 из этих 290 разделов (89% от числа закрепленных за МО РФ) принимают участие и другие федеральные органы исполнительной власти [1]. Иллюстрация сказанного представлена на рисунке 1.

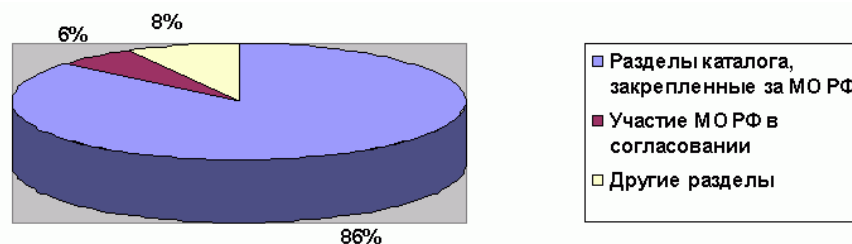


Рисунок 1 – Ответственность Минобороны России за формирование и ведение разделов федерального каталога продукции

По состоянию на сегодняшний день разделы каталога предметов снабжения (ПС) ВС РФ содержат [2] формализованную (пригодную для машинной обработки) информацию о номенклатуре ПС (всего более 400 тыс. позиций) и их основных тактико-технических, эксплуатационных и экономических характеристиках. Вся эта информация введена в автоматизированный банк данных (АБД) СК ПС ВС РФ, что позволяет формировать на бумажных носителях и экранах мониторов все установленные формы выходных документов.

Результаты анализа внешнеэкономической деятельности хозяйствующих субъектов РФ на основных мировых рынках оружия показывают, что подавляющее большинство из них не разрабатывают и не включают в комплект поставки формализованное описание экспортируемой продукции, ее составных частей и комплектующих изделий, выполненное по общепринятым международным нормам – нормам системы каталогизации НАТО (СК НАТО). Необходимость наличия у поставляемой продукции каталожной информации зачастую является одним из требований инозаказчика. Требования к каталогизации экспортируемой продукции в ФСКП регламентируются ГОСТ Р 51725.5. Анализ этого документа позволяет сделать вывод о том, что он содержит недостатки, к основным из которых относятся:

процедуры каталогизации экспортируемой продукции не определены, как составная часть процедур каталогизации, выполняемых в рамках ФСКП (то же – и для формируемых основных информационных документов);

не установлена норма о согласованности этих процедур и документов с уже используемыми в ФСКП;

не установлено, в рамках какой из функциональных подсистем ФСКП (существующих или требующих создания) проводятся работы по каталогизации экспортируемой продукции;

в разделе «Этапы и содержание работ по каталогизации экспортируемой продукции» содержание работ по каждому из этапов представлено в объеме, который не позволяет практически организовать эти работы;

отсутствуют образцы форм документов, которые заявлены, как результаты выполнения работ по этапам и примеры их заполнения;

в разделе «Каталогизация экспортируемой продукции общепромышленного (гражданского) назначения» отсутствуют какие – либо сведения о порядке каталогизации этой продукции (по своему объему раздел занимает не более четверти страницы);

некоторые из используемых понятий (например, «ссылочный номер», «ссылочный документ», «продукция общепромышленного (гражданского) назначения») либо не соответствуют установленной в ФСКП терминологии, либо вообще в ней (а также и в настоящем стандарте) не определены.

Отсутствие потребной нормативной и информационной поддержки процедур экспорта серьезно ограничивает конкурентоспособность отечественной продукции по сравнению с их зарубежными аналогами и, как следствие – приводит к снижению планируемой прибыли от заключения потенциальных контрактов по торговым сделкам (а иногда – и к срыву самих контрактов). Исправление сложившейся ситуации необходимо и возможно по одному из следующих альтернативных вариантов:

использование нормативной базы и программных продуктов СК НАТО;

использование возможностей основной функциональной подсистемы ФСКП – СК ПС ВС РФ.

Проведенный анализ показал, что использование варианта 1 требует реализации следующих процедур и мероприятий:

закупка всего «пакета» необходимых нормативных документов и программных средств (в требуемом количестве экземпляров) для обеспечения ими всех заинтересованных хозяйствующих субъектов (организации – разработчики и изготовители «финальных» изделий, их смежники, посредники в торговых сделках, федеральные органы исполнительной власти и т.п.);

адаптация закупленной документации к российским условиям (перевод, а в необходимых случаях и редактирование исходных текстов);

обучение инженерно – технического персонала нормам и требованиям СК НАТО;

поддержание в актуальном состоянии комплекта нормативных документов и программных средств;

обеспечение консультационной деятельности в интересах каталогизации экспортируемой продукции;

внедрение норм СК НАТО в качестве обязательных для описания продукции, поставляемой на экспорт;

создание координирующего органа (самостоятельного или в составе какой – либо из действующих государственных организаций) по вопросам каталогизации экспортируемой продукции и обеспечение условий его функционирования.

Даже «поверхностный» анализ перечисленных мероприятий показывает, что на их реализацию потребуется значительное количество финансовых затрат (как единовременных, так и постоянных). С учетом сказанного, использование варианта 2 (использование возможностей отечественной системы каталогизации) представляется более целесообразным, по следующим причинам:

для СК ПС ВС РФ определены и, в основном, созданы «организационная инфраструктура», нормативно – техническая база и средства автоматизированной обработки каталожной информации;

требования нормативных документов СК ПС ВС РФ являются обязательными для всех ее организаций – участников;

по основным решаемым задачам СК ПС ВС РФ и система каталогизации НАТО близки или идентичны;

функции учреждений и организаций, ответственных за проведение работ по каталогизации в ВС РФ и в ВС стран НАТО, не противоречат друг другу и, в основном, совпадают;

принципы и методы идентификации продукции в отечественной и зарубежной системах, в основном, совпадают;

структуры классификаторов промышленной продукции, а также ее кодовых обозначений (номенклатурных номеров) в отечественной и зарубежной системах идентичны;

по основным решаемым задачам АБД СК ПС ВС РФ и СК НАТО совпадают;

в рамках работ по созданию и развитию СК ПС ВС РФ предусмотрена (и уже ведется) разработка нормативных документов и программных средств для обеспечения ее информационной совместимости с другими системами, хранящими и обрабатывающими информацию о номенклатуре промышленной продукции и ее характеристиках.

В отличие от зарубежных систем каталогизации, в СК ПС ВС РФ учету подлежат также финальные образцы, комплексы и системы оружия, что позволяет использо-

вать ее в качестве единой информационной системы исходных данных о номенклатуре и характеристиках изделий ВВТ и их составных частей при решении всех основных задач формирования и реализации военно-технической политики РФ.

Средства описания данных о характеристиках промышленной продукции в отечественной и зарубежной системах различны, причем отечественные средства по своим смысловыразительным возможностям более эффективны (по проведенным оценкам – не менее, чем в 4 раза [3]).

Справедливости ради, необходимо также отметить, что имеющиеся в отечественной системе каталогизации недостатки не являются «врожденными», а вызваны в основном т.н. «болезнью роста», а также сложной кадровой и финансовой ситуацией, сложившейся в ВС РФ на период развертывания работ по созданию системы.

В соответствии с Положением о СК ПС ВС РФ,, введенным в действие приказом Министра обороны РФ № 204-2004 г. основной *целью работ по каталогизации* является повышение эффективности планирования развития, заказа, разработки, поставки, эксплуатации и утилизации предметов снабжения за счет централизованного управления их номенклатурой и качеством на основе единой системы формализованного описания, классификации, кодирования и учета номенклатуры и характеристик предметов снабжения. Несмотря на то, что задача информационной поддержки процедур экспорта промышленной продукции настоящим документом не определена, Минобороны РФ, с учетом пожеланий организаций – экспортеров ВВТ, уделяет большое внимание вопросам гармонизации отечественной системы каталогизации с системой каталогизации НАТО. Так, например, проводилась разработка специального программного обеспечения для решения задач обеспечения информационной совместимости сведений, используемых в СК ПС ВС РФ и НАТО:

классификаторов (кодификаторов) промышленной продукции;

утвержденных наименований предметов снабжения;

идентификаторов (номенклатурных номеров) предметов снабжения;

стандартных форматов описания ПС и федеральных руководств по идентификации;



каталожных описаний ПС ВС РФ и описаний предметов снабжения, используемых в СК НАТО.

Основными проблемными вопросами при выполнении этих работ являлись:

отсутствие комплекта документов, содержащих достоверные сведения о правилах и процедурах каталогизации в СК НАТО;

отсутствие в структуре ФСКП организации, выполняющей функции формирования такого информационного фонда и поддержания его в актуальном состоянии, а также оказывающего необходимые консультационные услуги по его использованию.

Необходимо также отметить, что к настоящему времени 46 ЦНИИ МО РФ (центр каталогизации МО РФ) не получил от заинтересованных организаций ни одного конкретного предложения по направлениям гармонизации отечественной и зарубежной систем каталогизации.

Все перечисленные выше аспекты определяют *актуальность* ускорения работ по целевому созданию нормативно – технической базы и инструментальных (программных) средств для информационной поддержки внешнеэкономической деятельности оборонных предприятий России на основе отечественной системы каталогизации промышленной продукции.

2 Цель и задачи работ по каталогизации экспортируемой продукции

Цель выполняемых работ: повышение конкурентоспособности экспортируемой промышленной продукции за счет совершенствования средств формализованного описания ее номенклатуры и характеристик и соответствия этих средств требуемым международным нормам.

Для достижения поставленной цели потребуются решить следующие *взаимосвязанные задачи:*

информационный анализ возможных процедур формирования, ведения и использования каталога экспортируемой продукции, их взаимосвязи с процедурами формирования и ведения разделов каталога ПС ВС РФ и формирование системы исходных данных для разработки требований к технологиям их реализации;

определение перечня решаемых задач и приоритетности (очередности) их решения;

разработка комплекта нормативных документов, регламентирующих требования к

технологиям формирования, ведения и использования каталогов экспортируемой продукции (по результатам проведенного анализа и на основе перечня решаемых задач);

разработка типовых инструментальных программных средств для формирования, ведения и использования каталогов экспортируемой продукции (в соответствии с требованиями нормативных документов);

разработка типовых инструментальных программных средств для обмена каталожной информацией между всеми организациями, участвующими в процедурах формирования, ведения и использования каталогов экспортируемой продукции (в соответствии с требованиями нормативных документов);

разработка необходимых методических, информационных и справочных материалов для обеспечения работоспособности процедур формирования, ведения и использования каталогов экспортируемой продукции;

опытная эксплуатация разработанных технологий и проведение (по ее результатам) всех необходимых доработок;

внедрение разработанных технологий на промышленных предприятиях России, осуществляющих внешнеэкономическую деятельность и их смежниках;

сопровождение разработанных технологий (с целью поддержания их в актуальном состоянии и проведения необходимых модернизаций).

3 Ожидаемые результаты

В результате решения перечисленных задач будут получены следующие результаты:

комплект нормативных документов, регламентирующих требования к технологиям формирования, ведения и использования каталогов экспортируемой продукции;

типовые автоматизированные рабочие места (АРМ) для реализации технологий формирования, ведения и использования каталогов экспортируемой продукции и обмена каталожной информацией между заинтересованными организациями – участниками;

комплект методических, информационных и справочных материалов для обеспечения работоспособности процедур формирования, ведения и использования экспортируемой продукции;

организационно – технологическая «инфраструктура» для поддержания разработанных документов и инструментальных

программных средств в актуальном состоянии и проведения необходимых модернизаций.

4 Принципы каталогизации экспортируемой продукции

Проведенные исследования позволили сформулировать следующую совокупность основных принципов:

- системность проводимых работ;
- обязательность регистрации ЭП в федеральном каталоге;
- формирование и ведение специального каталога ЭП;
- обязательность кодирования ЭП по правилам ФСКП;
- идентичность структур каталогов ЭП и СК НАТО;
- идентичность методов идентификации продукции в СК ЭП и СК НАТО;
- наличие современных технологических средств формирования и ведения каталога ЭП.

Системность проводимых работ. Каталогизация экспортируемой продукции в РФ должна проводиться централизованно – в рамках системы каталогизации экспортируемой продукции (СК ЭП), являющейся функциональной подсистемой ФСКП. Работы по созданию, развитию и использованию СК ЭП должны вестись на основе требований соответствующего Положения об этой системе и комплекта соответствующих нор-

мативных документов, утвержденных в установленном порядке.

Обязательность регистрации в федеральном каталоге. Вся экспортируемая продукция (в том числе ее составные части и комплектующие изделия), помимо СК ЭП, должна подлежать обязательной регистрации в соответствующих разделах федерального каталога продукции, закрепленных за соответствующими государственными заказчиками. Регистрация должна производиться по правилам, установленным в ФСКП и ее функциональных подсистемах (в том числе и в СК ПС ВС РФ). Процедуры представления сведений об экспортируемой продукции из СК ЭП в эти подсистемы и перечень этих сведений должны регламентироваться требованиями соответствующих нормативных документов СК ЭП. Также подлежат регламентации и иные процедуры обмена сведениями между СК ЭП и функциональными подсистемами ФСКП.

Формирование и ведение специального каталога. Конечным результатом процедур каталогизации в СК ЭП должен являться каталог экспортируемой продукции (каталог ЭП), содержащий сведения о номенклатуре и характеристиках этой продукции, всех ее составных частей и комплектующих изделий (рисунок 2). Правила его формирования и ведения, а также формы представления сведений, содержащихся в каталоге ЭП, должны регламентироваться специальным нормативным документом.



Рисунок 2 – Формирование и ведение каталога экспортируемой продукции

Обязательность кодирования ЭП по правилам ФСКП. Основным идентификатором каждого из ПС в ФСКП и любой из ее функциональных подсистем должен являться ФНН, структура и правила присвоения которого устанавливаются в соответствующих нормативных документах ФСКП.

Идентичность структур каталогов ЭП и СК НАТО. Классификационной основой каталога ЭП является его структура, которая должна быть идентична структуре каталога, используемого в СК НАТО. Процедуры ее формирования и ведения должны регламентироваться специальным нормативным до-

кументом СК ЭП. Для функциональных подсистем ФСКП, находящихся в ведении государственных заказчиков продукции (в том числе и для СК ПС ВС РФ) и СК ЭП должны быть установлены соответствия между классификационными элементами структур каталогов: классами кодификаторов и перечнями утвержденных наименований ПС.

Идентичность методов идентификации продукции в СК ЭП и СК НАТО. Формализованное описание характеристик ПС в СК ЭП должно выполняться по требованиям, принятым в СК НАТО. Их реализация в рамках ФСКП (в том числе и в СК ПС ВС РФ) должна регламентироваться соответствующими нормативными документами СК ЭП. Эти документы должны также регламентировать требования к совместимости средств описания характеристик ПС, используемых в ФСКП и СК ЭП. Работы по описанию характеристик ПС в СК ЭП целесообразно провести в два этапа: сначала только для т.н. «ссылочных» характеристик (согласно Р 50.5004), а затем – для всех остальных.

Наличие современных технологических средств формирования и ведения каталога ЭП. Процедуры формирования, ведения и использования каталога ЭП должны реализовываться, как современные информационные технологии. Для этого, во всех организациях – участниках СК ЭП, должны быть разработаны и внедрены соответствующие инструментальные программные средства и документация по работе с ними.

5 Очередность проведения работ по каталогизации экспортируемой продукции и их взаимосвязь с процедурами каталогизации ПС ВС РФ

Работы по каталогизации ЭП целесообразно провести в три этапа (рисунок 3):

- 1 – экспериментальные разработки в интересах создания каталога ЭП;
- 2 – рабочее проектирование средств обеспечения технологических процедур формирования, ведения и использования каталога ЭП (в соответствии с назначенной очередностью их создания);
- 3 – внедрение разработанных технологий и их сопровождение.

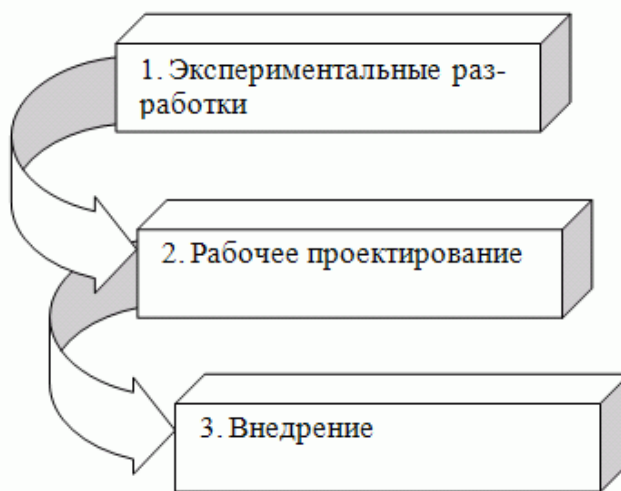


Рисунок 3 – Этапы каталогизации экспортируемой продукции

Этап 1 целесообразно выполнить с участием 46 ЦНИИ МО РФ и ФГУП «Рособоронэкспорт» и с привлечением заинтересованных предприятий оборонно – промышленного комплекса. Часть работ выполнить факультативно (без привлечения средств финансирования), а часть – за счет средств этих предприятий (контрактов инозаказчика).

Этапы 2 и 3 должны выполняться в рамках специально поставленных НИР и ОКР с

привлечением в качестве соисполнителя 46 ЦНИИ МО РФ и других заинтересованных организаций МО РФ и промышленности (центры каталогизации МО РФ и других государственных заказчиков продукции, головные отраслевые организации промышленности по каталогизации и заинтересованные предприятия оборонно – промышленного комплекса). Финансирование работ должен осуществлять их заказчик за счет средств госбюджета.

На этапе 1 должны быть выполнены следующие работы:

разработка проекта Положения о СК ЭП;

разработка проектов НТД (инструкций, методических рекомендаций и т.п.), регламентирующих основные процедуры формирования, ведения и использования каталога ЭП (см. раздел 4);

установление соответствий между классами ЕКПС и кодификатора СК НАТО, разработка экспериментальных программных средств для формирования, ведения и использования соответствующих информационных массивов и документации по работе с этими средствами;

установление соответствий между перечнем утвержденных наименований ПС в СК ПС ВС РФ и соответствующим перечнем в СК НАТО, разработка экспериментальных программных средств для формирования, ведения и использования соответствующих информационных массивов и документации по работе с этими средствами;

разработка экспериментальных программных средств для обеспечения информационного обмена между АБД СК ЭП и АБД СК ПС ВС РФ и документации по работе с этими средствами;

разработка экспериментальных программных средств для формирования и ведения каталога ЭП и документации по работе с этими средствами;

установление соответствий между «ссылочными» характеристиками ПС, используемыми в СК ПС ВС РФ и их аналогами в СК НАТО, разработка экспериментальных программных средств для формирования, ведения и использования соответствующих информационных массивов и документации по работе с этими средствами;

установление соответствий между характеристиками ПС, используемыми в СК ПС ВС РФ (в объеме одного или нескольких установленных СФО) и их аналогами в СК НАТО, разработка экспериментальных программных средств для формирования, ведения и использования соответствующих информационных массивов и документации по работе с этими средствами;

разработка экспериментальных программных средств для формирования и ведения установленных форм выходных документов СК ЭП и документации по работе с этими средствами.

Перечень работ, выполняемых на этапах 2 и 3, принципиально не должен отличаться от работ этапа 1, но должен формироваться по результатам его выполнения.

6 Проблемные вопросы

К основным из них относятся:

Серьезные «пробелы» в создании нормативной базы ФСКП и СК ЭП.

Нерешенность вопросов о принципах каталогизации продукции, входящей в состав каталогизируемого «финального» изделия, но относящейся к группам, которые закреплены за иными (не МО РФ) государственными заказчиками продукции, или не закреплены ни за одним из них.

Решение вопроса об информационном обеспечении работ:

предоставление полного перечня экспортируемой продукции, требующей присвоения ФНН – в структуре «схемы деления»;

консультации исполнителей работ по вопросам классификации этой продукции в структуре каталогов ПС ВС РФ и ЭП.

«Временные рамки» работ, проводимых по этапу 1.

Реализация представленных предложений позволит, по мнению авторов, осуществить в течение ближайших 5 – 7 лет конкретные работы по формированию и ведению каталога ЭП и его практическому внедрению в процедуры экспорта отечественной продукции военного назначения и, как следствие – существенно повысить ее конкурентоспособность на мировых рынках вооружений.

Список использованных источников

1 Губанов А.В., Моисеев В.В., Ясинский В.Г. Каталогизация предметов снабжения Вооруженных Сил Российской Федерации: достигнутые результаты и приоритетные задачи. – В сборнике: «Материалы 8-й международной научно – технической конференции «Актуальные проблемы каталогизации продукции», ООО «Центр каталогизации и информационных технологий», 2005 г.

2 С.Н. Андреев, В.М. Буренок Основные результаты научно – методического руководства работами по созданию, развитию и использованию системы каталогизации предметов снабжения Вооруженных Сил Российской Федерации. – В сборнике: «Материалы 10-й международной научно – технической конференции «Актуальные задачи каталогизации продукции», ООО «Центр каталогизации и информационных технологий», 2009 г.

3 Моисеев В.В. Методические аспекты оценки эффективности автоматизированного банка данных системы каталогизации предметов снабжения Вооруженных Сил Российской Федерации. – ЦСИФ МО РФ, вып. 64, сер. Б 2003, инв. № Б5171, 2003 г.

