Зачем нужна каталогизация?
Why cataloging?

А.П. Тарасов

доктор техн. наук, профессор, заместитель генерального директора ООО «Каталит», Президент отделения каталогизации Академии проблем качества

A.P. Tarasov

Doctor of Technical Sciences, Professor,President of cataloging Academy of Quality Problems

www.Katalit.ru

Известно, что научно-технический прогресс объективно приводит к неуклонному расширению номенклатуры изготавливаемых изделий. В частности, в Минобороны России ежегодно она увеличивается на 10-15%, что приводит к значительному росту номенклатуры запасных частей к ним. Такое положение, как показывает практика, приводит к неоправданному росту номенклатуры предметов снабжения, наличию большого количества дублирующих изделий, отсутствию их взаимозаменяемости и совместимости, затруднению технического обслуживания и ремонта. Следовательно, если не принять специальных мер по ограничению роста номенклатуры составных частей при создании и поставке изделий эффективность техники будет неуклонно снижаться.

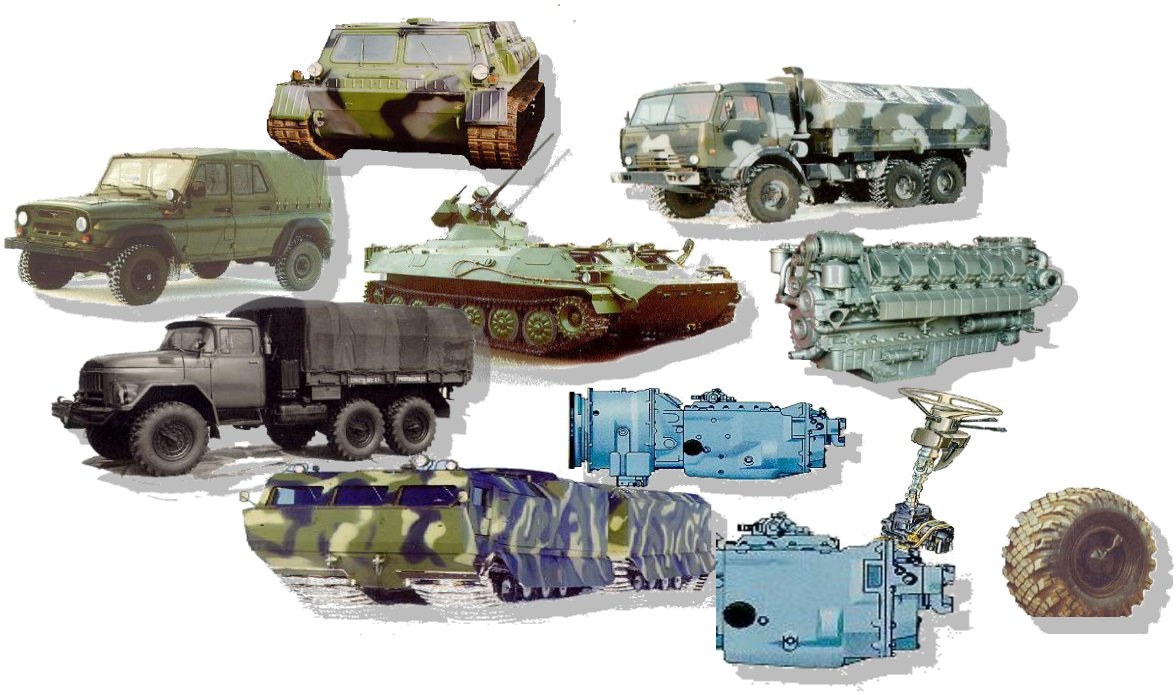

Рис. 1. Номенклатура предметов снабжения, подлежащих каталогизации

В настоящее время для сложной наукоемкой техники характерны следующие тенденции:

непрерывное усложнение конструкций образцов, обусловленное применением большего числа составных частей при их создании и ослаблением внимания производителей к надежности техники;

постоянное старение парка изделий, вызванное низкими темпами обновления техники, следствием которого становится рост их разномарочности за счет все более широкого применения изделий нескольких поколений;

использование нескольких независимых систем классификации запасных частей изделий, которые не согласованы между собой и существенно осложняют процесс материально-технического обеспечения.

Указанные факторы, а также недостаточный уровень унификации создаваемой техники выдвинули проблему управления номенклатурой предметов снабжения и их качеством в ряд первоочередных.

Почему это происходит? С одной стороны, динамичное развитие научно-технического прогресса заставляет заказчиков и поставщиков постоянно внедрять новые технологии и повышать научно-технический уровень изделий. С другой стороны, отсутствие единого банка данных о разрабатываемой и производимой продукции, недостаточное информационное обеспечение лиц, принимающих решения по ее заказу и закупке приводит к тому, что значительные государственные средства тратятся на разработку изделий уже разработанных и применяемых в других отраслях промышленности.

Необходимость рационального использования всех видов имеющихся ресурсов на создание, производство, эксплуатацию, утилизацию техники и сокращения бюджетных затрат на закупку продукции для государственных нужд требует обеспечения органов государственного управления оперативной и достоверной информацией о производимой в стране продукции и ее характеристиках.

С этой целью была создана федеральная система каталогизации продукции (ФСКП) для государственных нужд, которая позволяет существенно повы-

сить эффективность использования бюджетных средств за счет централизованного управления номенклатурой и качеством продукции на основе единой системы формализованного описания, сравнительного анализа ее качественных характеристик и доступной единой базой данных с номенклатурой и характеристиками всей разрабатываемой и производящейся продукции.

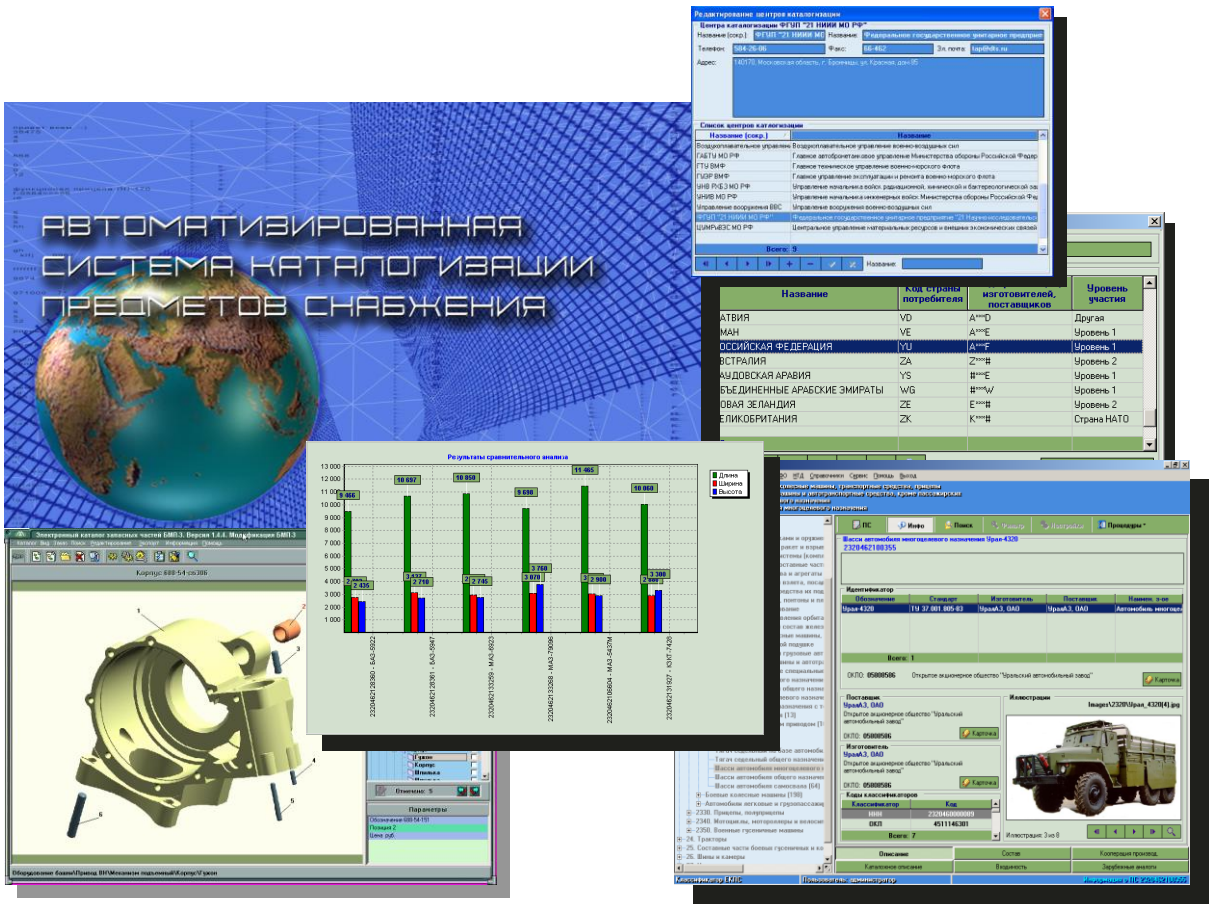

Рис. 2. Автоматизированная система каталогизации предметов снабжения

Процедуры каталогизации предметов снабжения на стадиях жизненного цикла предметов снабжения создают условия эффективного управления заказами продукции и оперативного материально-технического снабжения эксплуатирующих и ремонтных организаций. Каталожная информация является основой принятия объективных решений в сфере заказа, поставки, эксплуатации и ремонта продукции.

Каталогизация – комплекс работ по единообразному представлению, сбору, классификации, идентификации, кодированию, регистрации, обработке, хранению и распространению информации о продукции, комплектующих изделиях и материалах, поставляемых (заказываемых) для федеральных государственных нужд.

Другими словами работы по каталогизации заключаются в выявлении предметов снабжения, подлежащих каталогизации, их описании, идентификации и присвоении федеральных номенклатурных номеров предметам снабжения, которые используются во всех операциях заказа, разработки, производства, обслуживания, хранения, ремонта и утилизации изделий.

Каталогизации в ФСКП подлежат составные части, комплектующие изделия, запасные части, материалы, являющиеся предметами самостоятельной поставки (заказа) для обеспечения изготовления, эксплуатации и ремонта техники, поставляемой для федеральных государственных нужд.

Первоочередными объектами были установлены предметы снабжения для нужд обороны и безопасности страны. На этой продукции была отработана методическая база и программное обеспечение создания федерального каталога продукции, соответствующие мировым стандартам в области каталогизации.

Работы по каталогизации регламентируются нормативно-технической базой, которая включает целый комплекс национальных стандартов «Каталогизация продукции для федеральных государственных нужд», а начиная с 2007 года, введен в действие ряд государственных военных стандартов «Каталогизация предметов снабжения ВС РФ».

Одним из путей повышения конкурентоспособности и привлекательности производимой продукции является создание на предприятии комплекса средств, обеспечивающих ее интегрированную логистическую поддержку. Современные информационные технологии базируются на единообразном электронном представлении данных и коллективном доступе к ним, что позволяет существенно упростить разработку, производство, эксплуатацию и ремонт про-

дукции, а также управление бизнес-процессами на предприятии. Ключевым звеном в такой системе является каталогизация предметов снабжения.

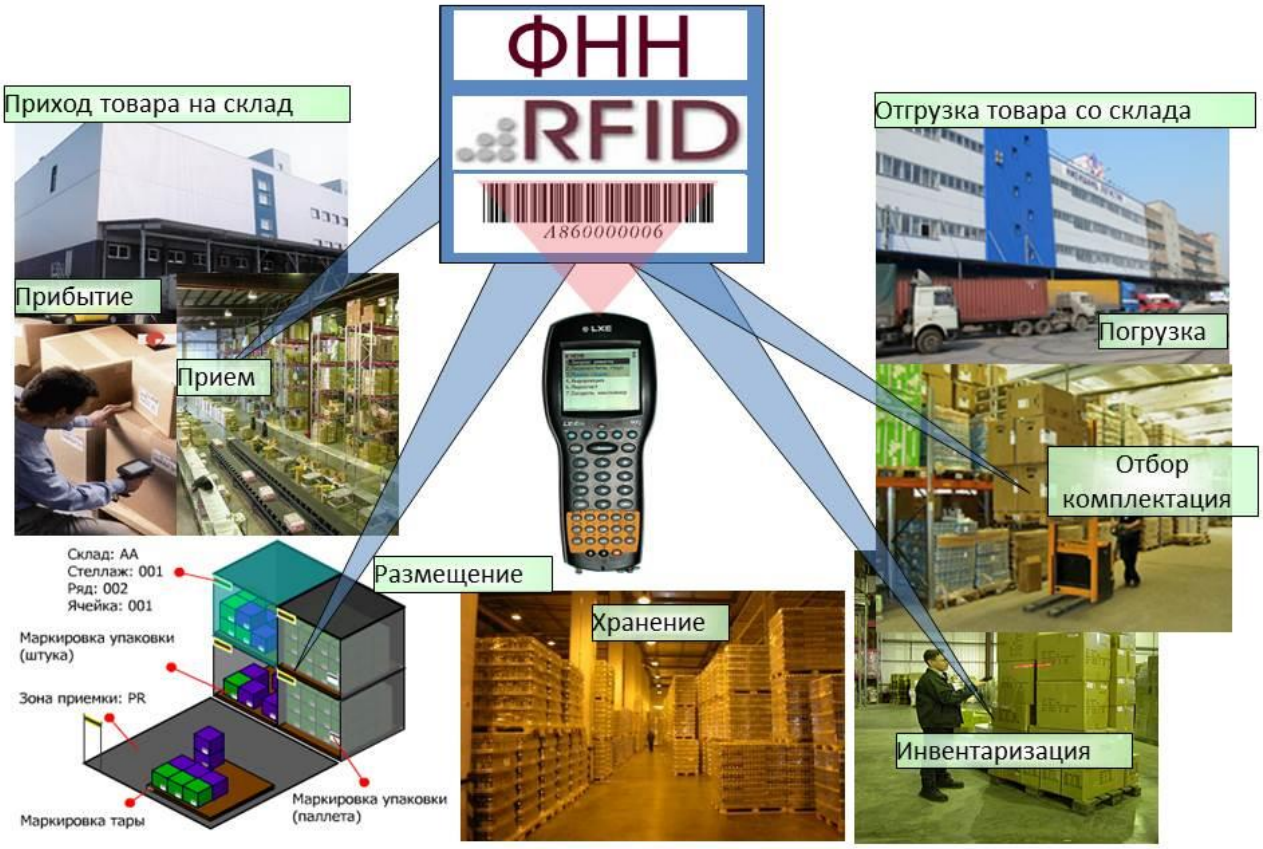

Рис. 3. Каталогизация – основа складской деятельности

Включение продукции в Федеральный каталог осуществляется посредством проведения комплекса работ по каталогизации и, в итоге, присвоения продукции Федерального номенклатурного номера (ФНН). Кроме того, в Федеральном каталоге продукции должны быть зарегистрированы разработчики, изготовители и поставщики этой продукции.

Каталогизация должна ответить на ряд важнейших вопросов логистического обеспечения: каковы характеристики продукции; какова стратегия обслуживания и ремонта (силами эксплуатирующей организации, в ремонтной организации, у поставщика или силами ремонтных бригад изготовителя); какие организации применяют данную продукцию; как ее заказать, транспортировать,

хранить и обслуживать; какова актуальная цена продукции у различных поставщиков; что делать в случае отсутствия требуемого предмета и т.д.

Таким образом, ***система каталогизации представляет собой информационный ресурс****, включающий исчерпывающую информацию о характеристиках поставляемой продукции, ее разработчиках, производителях и поставщиках.*

Основной задачей каталогизации в процессе разработки и постановки на производство продукции для федеральных государственных нужд является обеспечение применения ранее разработанных и апробированных предметов снабжения, исключение необоснованных новых разработок и сокращение на этой основе средств государственного бюджета.

На стадии разработки изделий основными направлениями использования данных каталога являются:

- установление в соответствующих разделах каталога аналогов составных частей (СЧ) и комплектующих изделий (КИ) изделия для их использования при его разработке;

- обоснование необходимости разработки новых или заимствования уже разработанных составных частей и комплектующих изделий;

- обеспечение проведения работ по стандартизации и унификации изделия;

- проработка вопросов совместимости изделия с взаимодействующими;

- формирование критериев заменяемости и взаимозаменяемости изделия;

- разработка условий упаковывания, транспортирования, хранения, контроля изделия у заказчика (потребителя);

- проработка вопросов технического обслуживания, диагностики и ремонта;

- проведение сопоставительного анализа технического уровня изделий и их аналогов, в том числе и лучших зарубежных.

Мировая практика показывает, что значительное количество стран требуют при закупке импортной техники проведения поставщиками процедур ка-

талогизации и информационной поддержки ее на протяжении всего жизненного цикла, как необходимого условия введения закупаемой техники в собственную систему эксплуатации и ремонта.

В современных условиях поставки на мировой рынок систем (комплексов, образцов) военной техники и их запасных частей не могут быть эффективно проведены без осуществления процедуры каталогизации. Это приводит к значительным валютным потерям для России. Участие России в международном сотрудничестве в области каталогизации облегчает проведение единой государственной политики в сфере ВТС с зарубежными странами и способно повысить эффективность продажи отечественных вооружения и военной техники на мировом рынке оружия.

Анализ зарубежного опыта свидетельствует о том, что создание единой системы каталогизации продукции для федеральных государственных нужд обеспечивает:

• концентрацию усилий на ресурсосбережении и удовлетворении реальных государственных потребностей меньшей номенклатурой продукции с высокими потребительскими свойствами;

• автоматизированное накопление информации о продукции, особенностях использования каждого изделия и создание банка данных о продукции с оперативным доступом и получением необходимой информации;

• повышение эффективности и экономичности материально-технического обеспечения;

• повышение мобилизационной готовности экономики в интересах обороны и безопасности страны;

• усиление связи промышленности с государственным заказчиком в интересах рационального использования ресурсов при создании, закупке, эксплуатации и утилизации продукции.

Опыт функционирования федеральной системы каталогизации США показал, что она стала эффективным инструментом сдерживания в рыночных экономических условиях необоснованного роста номенклатуры закупаемых

государством предметов снабжения. Так, на первом этапе работ в начале 60-х годов прошлого веко количество предметов снабжения было уменьшено с 12 млн. до 4 млн., что позволило получить экономический эффект более 12 млрд. долл. при затратах на развертывание системы около 400 млн. долл.

Кроме того, создание системы каталогизации позволило:

• стабилизировать рост номенклатуры новых предметов снабжения (к настоящему времени она выросла только до 6 млн. наименований);

• повысить эффективность работ по стандартизации предметов снабжения;

• исключить дублирование составных частей и деталей при разработках новых образцов изделий;

• сократить сроки создания и освоения новой техники;

• упростить систему поставок, повысить эффективность технического обслуживания, ремонта и восстановления техники.

Число стран, создавших национальные системы каталогизации, постоянно растет, и сегодня их уже более 60, что также подтверждает эффективность системы каталогизации. На этот факт указывают и расчеты российских специалистов.

Выполненные исследования показали, что применение системы каталогизации в практике работ позволит:

снизить затраты и уменьшить сроки разработки и производства финальных образцов техники на 20-30 %;

сократить номенклатуру предметов снабжения на 30-40 % и повысить их технический уровень и качество;

уменьшить в 10-15 раз трудозатраты на проведение сопоставительного анализа предметов снабжения с целью выявления аналогов или требуемых свойств;

повысить эффективность работ при разработке и закупке (поставке) предметов снабжения на 20 %;

сократить затраты на содержание запасов запасных частей и материалов на 10-15 % и оперативность восстановления техники на 20 %.

Аннотация

В статье приводятся аргументы и обоснования необходимости применения процедур каталогизации предметов снабжения при разработке и поставке изделий. Приводятся результаты практических работ по каталогизации в нашей стране и за рубежом.

Ключевые слова: каталогизация, предметы снабжения, взаимозаменяемость, эффективность, качество, продукция, автоматизированная система, номенклатура.

Annotation

The article presents arguments and justification for the application of the procedures cataloging supplies in the design and delivery of products. The results of practical work on cataloging in our country and abroad.

Keywords: cataloging, supplies, interchangeability, efficiency, quality, production, automated system, nomenclature.