

## Качество продукции военного назначения, анализ проблем и рекомендации

**Маянский В.Д.** – Руководитель  
Центрального органа СДС «Военный  
Регистр», президент АНО «Военный  
Регистр», академик АПК и АПБОП,  
кандидат технических наук

Оборонно-промышленный комплекс России (далее - ОПК), длительное время являлся самым высокотехнологичным сектором экономики страны, обеспечивающим поставку качественной наукоёмкой специальной и гражданской продукции на внутренний и международный рынки.

В последнее десятилетие резко снизились показатели качества специальной продукции, возросло количество рекламаций (претензий), в значительной мере ухудшилось финансово-хозяйственное состояние предприятий, увеличивающее риск поставки несоответствующей продукции и приводящее к негативному изменению таких показателей качества как трудоемкость, цена продукции, удовлетворенность потребителя и др.

Основными причинами этого снижения на наш взгляд являются:

1. Несоответствие развитых производственных мощностей предприятий ОПК фактическому и прогнозируемому объему заказов специальной продукции по государственному оборонному заказу (далее – ГОЗ) и военно-техническому сотрудничеству (далее – ВТС).

Коэффициент использования производственных мощностей предприятий в среднем составляет 20-30%. Использование производственных мощностей ниже 15% их потенциального уровня приводит к резкому нелинейному возрастанию количества рекламаций. Увеличиваются издержки производства за счет возрастания в себестоимости продукции доли условно-постоянных расходов, что обусловлено несоответствием технологий крупносерийного производства производству единичных образцов.

2. Поставка специальной продукции без проведения соответствующего объема испытаний серийных образцов (приемо-сдаточных, периодических, типовых, надежностьных, квалификационных). Методология подтверждения качества продукции в условиях ограниченного объема выборки не разработана и не внедрена.

3. Поставка специальной техники по документации главного конструктора (не прошедшей межведомственной комиссии и не имеющей литеры 0<sub>1</sub>).

4. Производство и выпуск специальной техники на опытных производствах НИИ и КБ при несоблюдении (или невозможности соблюдения) требований к технологической документации, технологическому оснащению производства.

5. Старение технологического парка основных производственных фондов. Более 75% оборудования физически и морально устарели и не соответствуют требованиям по точности, предъявляемым конструкторской документацией (далее – КД) на спец. продукцию. Количество современного многопрофильного оборудования с цифровым управлением в различных производствах в среднем менее 1%.

6. Использование для производства специальной продукции устаревшей или проблемной элементной базы. Темпы обновления электрорадиоизделий (далее – ЭРИ) и переработка КД с целью исключения проблемных ЭРИ сдерживают возможность освоения новой специальной продукции, увеличивают количество аппаратуры. За последние годы количество отказов комплектующих, выявленных на входном контроле по причине ЭРИ, возросло на 30-40%.

7. Ограничение анализируемых показателей качества и отсутствие количественных показателей результативности систем менеджмента качества на предприятиях. В настоящее время в качестве анализируемых показателей качества рассматриваются только рекламационные акты потребителей на отказ изделий или возвраты продукции представителем заказчика.

Из рассмотрения практически исключены:

**а) технологические показатели качества:**

- процент выхода годных изделий по видам производств;
- уровень технологической дисциплины;
- наличие, у организации, полных комплектов конструкторской документации (далее – КД) с литерой 0<sub>1</sub> и аттестованной технологической документации (далее – ТД) изделия;
- количество принимаемых решений по отступлениям от КД, ТД и объемов испытаний определенных ТУ и ГОСТ;
- процент отработанных технологических процессов и испытаний;
- количество отбракованных комплектующих на входном контроле и др.

**б) производственные показатели качества:**

- производительность труда;
- снижение трудоемкости, расхода сырья, топлива и энергии, материалов;
- уровень использования производственных мощностей;
- показатели, содержащие ограничения: вредные выбросы, шум, вибрация, излучение и др.

**в) технико-экономические показатели качества:**

- трудоемкость специальной продукции;
- цена специальной продукции;
- затраты в эксплуатации в т.ч. на работы, связанные с обеспечением требуемой надежности изделий (заказ ЗИП, техническое освидетельствование, сервисное обслуживание, текущий ремонт и др.).

**Отсутствуют требования по оценке результативности систем менеджмента качества и экономической эффективности проводимых мероприятий.**

8. Несоответствие нормативно-правового и методологического обеспечения качества процессов оценки и управления специальной продукцией современным требованиям.

9. Неудовлетворительное состояние системы метрологического обеспечения качества продукции на предприятиях.

10. Дефицит квалифицированных кадров, особенно по управлению качеством.

11. Слабое внедрение компьютерных систем обеспечения качества продукции (ИПИ (CALS) – технологий) на предприятиях и низкая их эффективность, обусловленная финансовым и технологическим состоянием ряда предприятий.

12. Отсутствие разработок в области корпоративных систем менеджмента качества и оценки их эффективности.

13. Несоответствующая остроте проблемы Комплексная межведомственная программа повышения качества и неэффективное использование выделенных средств (программа мало влияет на решение первоочередных проблем, обусловленных вышеперечисленными факторами).

14. Отсутствие материальной ответственности всех участников производства ВВТ за несоответствие качества (производители продукции, органы по сертификации продукции и СМК, заказчики).

В мировой практике конкурентоспособность оборонной продукции определяется: уровнем качества продукции и его соответствием требованиям рынка и конкретного партнера; репутацией предприятия на рынке и его способностью выполнять поставки в сроки, удобные для потребителя; затратами на закупку, доставку и эксплуатацию продукции, а также наличием аргументов, подтверждающих надежность предприятия как партнера.

Оценка соответствия качества специальной продукции должна предусматривать:

- развитие правовых и нормативных основ декларирования качества продукции изготовителем, являющегося непременным условием участия в исполнении государственного оборонного заказа;

- реформирование приемки оборонной продукции заказчиком на принципах рыночных отношений, лицензирования и невмешательства в деятельность организаций – участников оборонного заказа;

- формирование независимого и компетентного механизма контроля и приемки оборонной продукции;

- развитие и укрепление правовых и нормативных основ деятельности единой системы аккредитации в оборонной сфере, систем добровольной сертификации и органов по сертификации, работающих в области оборонной продукции.

- развитие правовых основ деятельности испытательных центров, лабораторий и полигонов ФОИВ и юридических лиц;

- формирование системы аттестации организаций и средств испытаний, признание результатов работ с заказчиком и иностранными организациями.

**Государство должно содействовать признанию сертификатов организаций и органов по сертификации, работающих в области оборонной промышленности. К сожалению, на сегодняшний день государственный заказчик ставку делает только на своих представителей, аккредитованных на предприятиях ОПК без учета их возможностей и условий современного рынка.**