**Тема: «Управление качеством в процессе проектирования и разработок»**

**Задание для студентов: проработать лекцию и придумать 5 контрольных вопросов.**

В России работы по проектированию и разработке продукции регламентированы комплексом стандартов Системы разработки и постановки продукции па производство — СРПП (2.45—2.47). В отличие от ИСО 9001 в стандартах СРПП установлена последовательность процедур по освоению новой продукции, представлены термины и определения, относящиеся к проектированию и производству продукции. Техническая направленность стандартов СРПП и управленческая направленность ИСО 9001 позволяют их плодотворно сочетать в работах по менеджменту качества.

В стандарте ИСО 9001 не разделяются понятия "проектирование" и "разработка", практически, они применяются как синонимы. В дальнейшем мы будем использовать термин "разработка продукции", который применяется в стандартах СРПП и определен как "процесс создания образцов и (или) технической документации, необходимых для организации промышленного производства".

Требования к работам по разработке продукции имеют отношение только к тем организациям, которые занимаются освоением новой продукции.

Разработке новых товаров предшествует научно-исследовательская работа, целью которой являются поиски и изучение нового сырья, совершенствование технологии и конструкции изделий. Проверка новых технических решений, обеспечивающих достижение основных потребительских свойств продукции, должна осуществляться при исследовательских испытаниях экспериментальных образцов продукции. В ряде случаев изготовители заказывают инновационные продукты специальным лабораториям.

Приведем примеры из деятельности изготовителей косметической продукции. Компания "Фаберлик" тесно сотрудничает с 4 контрагентами — научно-исследовательскими лабораториями в Италии, Германии, Франции и Швейцарии, которые поставляют новые виды сырья. Фирма "Калина" сотрудничает с Институтом молекулярной биологии РАН. Фирма "Сплат-косметика" делает заказ на новое сырье в Таиланде (речь идет о новых синтетических добавках из трав, получаемых в этой стране).

Основными входными данными процесса разработки являются:

1) требования потребителей;

2) законодательные и другие обязательные требования;

3) результаты исследования рынка;

4) стандарты и отраслевая практика;

5) прошлый опыт.

Входные проектные данные формулируются и утверждаются в техническом задании (ТЗ). В качестве ТЗ может быть использован любой документ (контракт, протокол, эскиз и др.), содержащий необходимые и достаточные для разработки данные, требования к качеству (естественно признанные заказчиком и разработчиком), а также образец продукции, предназначенный для воспроизведения.

На этапе создания Ύ3 формируется уровень качества новой продукции, поскольку ТЗ является носителем технических характеристик и показателей потребительских свойств.

Как известно, уровнем качества продукции называется относительная характеристика, основанная на сравнении показателей ее качества с соответствующей совокупностью базовых показателей.

В качестве входных данных в ТЗ могут быть заложены:

• нормативные показатели, представленные в стандарте или техническом условии;

• показатели качества товаров-конкурентов;

• показатели качества лучшего товара на отечественном рынке;

• показатели качества лучшего товара на мировом рынке.

Результат проекта (разработки) представляется в виде:

• материальных объектов (опытных образцов) и (или) интеллектуальных объектов (рецептур, эскизов мебели или одежды и т.п.);

• технической документации (конструкторская документация, эксплуатационная документация, технические условия).