**Лекция на 09.12. КАЧЕСТВО ПРОДУКЦИИ, КВАЛИНОМИЯ**

**Квалиномия**- наука о качестве продукции. Квалиномия выделилась в самостоятельную научную отрасль в середине 60-х годов, и становление ее как науки еще не закончилось. Квалиномия относится к техническим и экономическим дисциплинам; предметом квалиномии являются свойства продуктов труда и их соотношение с характером потребностей, а также с экономическими, техническими и организационными возможностями общественного производства с целью удовлетворения в максимальной степени потребностей общества при имеющихся трудовых и природных ресурсах. Научные проблемы квалиномии делятся на шесть направлений: экономические проблемы; технические проблемы; проблемы управления качеством продукции; проблемы **квалиметрии** (науке об изменении качества); правовые вопросы качества продукции; информация о качестве продукции. По такой квалификации проблем управление качеством отнесено к составным частям теории качества продукции. Однако система управления качеством по масштабу действий, формам и методам функционирования, используемым техническим средствам существенно отличается от систем управления техническими объектами. Логичней считать квалиномию составной частью, научной основой управления качеством продукции.

К экономическим проблемам отнесены: технико-экономическая и социальная природа качества продукции в целом и ее отдельных видов; взаимосвязи качества продукции с характером потребностей, производительностью общественного труда, экономическим и социальным развитием и темпами научно- технического процесса; эффективность общественного производства; разделение труда (специализация производства) и способы улучшения качества продукции; качество продукции в хозяйственном механизме плановой экономики; планирование повышения качества продукции в системе планов экономического и социального развития, экономическое и материальное стимулирование повышения качества; качество продукции в системе хозяйственных отношений.

Технические проблемы включают проектирование продукции, технику и технологию производства продукции, ее надежность и долговечность, оптимизацию уровня качества продукции. Как отдельных изделий, так и их совокупностей.

К проблемам управления качеством отнесены: исследование качества продукции как объекта управления; организационное, экономическое, социальное и техническое содержание механизма управления качеством продукции; содержание деятельности по управлению качеством продукции; распределение задач повышения качества продукции между органами управления; критерии управления качеством продукции на всех уровнях управления; структура построения и динамика функционирования систем управления качеством продукции; состав, содержание и соотношение между факторами и условиями повышения качества продукции; техника и технология управления качеством продукции; признаки группировок и классификаций показателей качества продукции; объективные и субъективные меры качества продукции; социально-экономическая природа аттестациипо категориям качества; организационные вопросы аттестации продукции по категориям качества; выбор аналогов и их показателей для сравнения и оценки качества продукции; экономико-математические методы оценки качества; проблемы теории вероятностей в измерении, оценки и управлении качеством продукции.

Правовые вопросы качества продукции включают ответственность за качество; за соблюдение требований стандартов и технических условий; за качество продукции в экспортно-импортных отношениях.

К информации о качестве продукции отнесены содержание и состав информации о качестве продукции, объективность и достоверность информации, полнота, адресность и периодичность информации о качестве продукции, общие и частные проблемы информационного обеспечения систем управления качеством продукции.

Управление качеством продукции- постоянный планомерно направленный процесс воздействия на факторы и условия, обеспечивающий создание продукции с уровнем качества, оптимальным с народнохозяйственной точки зрения, и ее максимально эффективное исползование.

Обеспечение качества- это основа управления качеством. Различия между этими понятиями особенно четко просматриваются при анализе японских методов управления качеством. При внедрении и осуществлении комплексного управления качеством японские фирмы, например, руководствуются принципом: качество- прежде всего. Осуществление этого принципа позволило японским промышленным предприятиям выпускать высококачественную продукцию при низких затратах и высокой производительности труда. В противоположность такому подходу руководители фирм и предприятий в США следовали принципу: прибыль- прежде всего и в результате проиграли в конкурентной борьбе. Управление производственным процессом остается важной задачей, акцепт все же сместился на разработку новых видов продукции. Если обеспечение качества не будет осуществляться должным образом на этапе разработки новых видов продукции, нельзя будет добиться и реального обеспечения качества.

**Лекцию законспектировать, прислать преподавателю для проверки**

ТЕМА ВАЖНАЯ!

**Лекция на 09.12. КАЧЕСТВО ЛЕСНЫХ ТОВАРОВ**

Качество продукции- совокупность свойств, обуславливающих ее пригодность удовлетворять потребности в соответствии с назначением. Следует иметь в виду, что сравнительно ограниченное количество свойств формирует качество продукции, определяемое ее назначением. Даже для характеристики качества такой многообразной по свойствам и назначению продукции, как образующееся в процессе лесовыращивания древесное сырье можно ограничиться пятью свойствами.

Это- однородность сырья, породный состав, размерные характеристики, пороки (сучковатость, ядровые гнили, кривизна), плотность древесины. Качество пиломатериалов конструкционного назначения характеризуется прочностью, жесткостью, геометрическими параметрами и влажностью.

Показатель качества продукции- количественная характеристика одного или нескольких свойств продукции, составляющих ее качество. Например, предел прочности- это так называемый прямой показатель прочности пиломатериалов. Косвенными показателями указанного свойства можно считать наличие наличие пороков древесины и их количество.

Качественный признак- это, например, грибная окраска пиломатериалов, которая может быть или не быть (альтернативный признак). Толщина доски представляет собой геометрический параметр. Кроме того, могут быть структурные и другие параметры. Понятие «параметр продукции» шире, чем «показатель качества».

Если показатель качества продукции характеризует одно из ее свойств, он называется единичным, если несколько- комплексным. Определяющий показатель, по которому принимают решение оценивать качество продукции, также может быть единичным или комплексным (обобщенным).

Показатели качества лесных товаров определяют различными методами: измерительным, основанном на использовании технических средств измерений, например, индикаторного глуминомера для измерения шероховатости поверхности пиломатериалов, органолептическими- на основе анализа восприятий органов чувств, например, визуальное определение площади грибковых поражений в сортименте; расчетным- на основе теоретических или эмпирических зависимостей показателей качества продукции и ее параметров, например, влажности пиломатериалов от убыли массы пи их высушивании; регистрационным- на основе обнаружения и подсчета числа событий или предметов, например, при определении точности сортировки круглых и пиленых лесоматериалов; экспертным- на основе принимаемых группой специалистов- экспертов решений. Общие положения в области качества регламентирован стандартами ИСО серии 9000 «Системы качества».

Наиболее распространенным простейшим способом оценки качества товаров является установление их сорта, т.е. разделение определенного вида продукции по одному или нескольким показателям качества. По качеству лесоматериалы делят на три сорта; 1, 2, и 3-й. Качество определяется наличием, размерами и количеством пороков древесины. У хвойных лесоматериалов в числе нормируемых по ГОСТ 9463-88 пороков: сучки и пасынки, грибковые поражения (гнили и окраски), червоточина, трещины, кривизна, механические повреждения, а также открытая прорость, сухобокость и рак. Основными сортообразующими пороками у хвойных лесоматериалов являются сучки, гниль, механические повреждения, которые являются технологическим браком и должны быть сведены к минимуму; остальные пороки встречаются реже. У лесоматериалов 1-го сорта не допускаются табачные сучки, ядровая гниль и дупла (у мелких и средних сортиментов), заболонная и наружная трухлявая гнили, неглубокая и глубокая червоточина.

У лесоматериалов 2-го сорта не допускаются только два порока: заболонная и наружная гниль; у 3-го сорта только наружная гниль, а также одновременное наличие заболонной и ядровой гнили. Остальные пороки допускаются, однако степень их ограничения у 1-го сорта- наибольшая, а у 3-го- наименьшая. Оценка качества лиственных лесоматериалов проводится по тем же порокам, что у хвойных, нормы требований по сортам приведены в ГОСТ 9462-88.

Выбор породы, представляющей собой по существу групповой показатель качества данного сортимента, зависит от его назначения, требуемых свойств древесины (прочности, обрабатываемости, пропитываемости, биостойкости и др.), запасов древесины и др. Например, в качестве сырья для выработки целлюлозы сульфатным способом используют древесину только малосмолистых пород ели и пихты; для изготовления карандашной дощечки применяют мягкую древесину кедра или липы, обладающих хорошими «очиночными» свойствами. Прочную и биостойкую древесину дуба можно было бы применять для выработки очень многих сортиментов, однако из-за сравнительно небольших запасов ее используют преимущественно для изготовления облицовочного материала- строганного шпона и некоторых других видов продукции.

**Лекцию законспектировать, прислать преподавателю для проверки**

ТЕМА ВАЖНАЯ!