

# Лекция 10

## Экономическая и экологическая оценка машин и оборудования

- 1 Нормативная документация  
экономической оценки
- 2 Экологическая оценка

- Номенклатуру показателей и методы экономической оценки определяют по ГОСТ Р 53056. НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
- ГОСТ Р 53056-2008
- Техника МЕТОДЫ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ОЦЕНКИ

- Перед началом выпуска необходимо принимать решения в области создания и освоения производства новых изделий, в целесообразности технического переоснащения тех или иных производств предприятия, в области совершенствования технологических процессов (ТП) изготовления и контроля качества
- изделий и в ряде других вопросов.
- Принятие таких решений невозможно без тщательного экономического анализа и обоснования эффективности использования новой техники и технологий (НТиТ).

- Необходимые навыки:
- оценки эффективности конструкторских и технологических
- – выбрать критерии оценки эффективности НТИТ;
- – выполнить оценку эффективности НТИТ по методу расстановки приоритета;
- – рассчитать показатели экономической и экологической эффективности НТИТ;

- – выполнить экономический анализ ТП на основе использования системы единых для всех операций технологических критериев;
- – рассчитать экономический эффект от применения предлагаемых методов и средств
- необходимые компетенции:
- – способность анализировать тенденции повышения эффективности ТП;

- – способность формулировать цели и задачи исследований в области конструкторско-технологической подготовки производств, выявляя приоритеты решения задач, выбирать и создавать критерии оценки эффективности принятых решений;
- – способность руководить подготовкой заявок на изобретения и
- промышленные образцы в области конструкторско-технологической подготовки производств, оценивать стоимость
- объектов.



# Экологическая оценка

- При современных жестких требованиях к экологической чистоте
- и безопасности производственных технологий оценка экономической эффективности ИТ и Т невозможна без учета затрат предприятия на:
- 1 – возмещения экономического ущерба от негативного действия вредных веществ;



- 2 – природоохранную деятельность.
- Экономический ущерб предприятия, связанный с наличием в
- производстве продукции вредных веществ, складывается из издержек предприятия, обусловленных воздействием вредных веществ на объекты, участвующие в производстве и платы предприятия за загрязнение окружающей среды отходами производства.
- Издержки предприятия, связанные с негативным воздействием
- вредных веществ на производственное оборудование и производственных рабочих, включают:

- – компенсацию потерь изготавливаемой продукции (стоимость
- потерь) из-за снижения производительности труда и невыхода на работу производственных рабочих, занятых выполнением операций с применением вредных для здоровья веществ;
- – затраты на обучение кадров вследствие их повышенной теку-
- щести из-за опасных условий работы;

- – компенсацию потерь продукции, сырья, полуфабрикатов,
- вспомогательных материалов, отходящих в виде выбросов
- – компенсацию потерь изготавливаемой продукции вследствие
- воздействия загрязненной окружающей среды на производственное оборудование (из-за внеплановых ремонтов и простоев
- оборудования);

