

ОСНОВЫ ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЯ В СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОМ ПРОИЗВОДСТВЕ

*Допущено Министерством образования Республики Беларусь
в качестве учебного пособия для студентов учреждений
высшего образования группы специальностей «Агроинженерия»*



Минск
«ИВЦ Минфина»
2015

Оглавление

Предисловие	3
Глава 1. РАСЧЕТ ЗАТРАТ ЭНЕРГИИ НА ПРОИЗВОДСТВО СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ПРОДУКЦИИ	5
1.1. Анализ влияния затрат энергии на себестоимость сельскохозяйственной продукции	5
1.2. Методы расчета потребности в топливно-смазочных материалах для сельскохозяйственных предприятий	7
Глава 2. ПУТИ ЭКОНОМИИ ТОПЛИВНО-СМАЗОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ И ЭНЕРГИИ	11
2.1. Транспортировка, хранение топлива и заправка машин ...	11
2.2. Сокращение потерь нефтепродуктов путем совершенствования технического сервиса машинно-тракторного парка	20
2.3. Совершенствование организации технического обслуживания машинно-тракторного парка	28
2.4. Комплектование агрегатов и организация использования МТП	37
2.5. Использование транспорта	62
2.6. Животноводство	69
2.7. Энергетика	80
2.8. Альтернативные источники энергии	103
2.8.1. Биоэнергетика	107
2.8.2. Энергия Солнца	109
2.8.3. Энергия ветра	112
2.8.4. Гидроэнергетика	114

2.8.5. Приливная и волновая энергетика	116
2.8.6. Биогаз	117
2.8.7. Геотермальная энергетика	121
2.8.8. Водородное топливо	124
2.9. Энергопотребление в быту	124

Глава 3. ОЦЕНКА УРОВНЯ ТЕХНИЧЕСКОГО СЕРВИСА МАШИННО-ТРАКТОРНОГО ПАРКА И РАЗРАБОТКА МЕРОПРИЯТИЙ ПО ЕГО ПОВЫШЕНИЮ

128

3.1. Факторы, характеризующие уровень технического сервиса машинно-тракторного парка	128
3.2. Оценка уровня технического сервиса машинно-тракторного парка	130
3.3. Сбор информации и определение показателей уровня технического сервиса МТП	132
3.4. Разработка мероприятий по повышению уровня технического сервиса МТП	132

Глава 4. РАСЧЕТ ЦЕЛЕВЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ПО ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЮ В СОПОСТАВИМЫХ УСЛОВИЯХ ДЛЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ

136

4.1. Расчет фактического целевого показателя по энергосбережению	137
4.2. Порядок расчета фактических целевых показателей по энергосбережению в сопоставимых условиях	144
4.3. Экономическая оценка мероприятий по сбережению энергоресурсов	148

Глава 5. МЕТОДИКА ПРОВЕДЕНИЯ ЗАНЯТИЙ МЕТОДОМ ДЕЛОВЫХ ИГР

151

5.1. Особенности применения интерактивных методов обучения	151
5.2. Характеристика основных активных форм и методов обучения	159

5.3. Методика проведения деловой игры «Изыскание резервов экономии топливно-энергетических ресурсов»	183
5.4. Организация проведения деловой игры «Изыскание путей экономии энергоресурсов в АПК»	185
5.5. Методика выполнения заданий инженерно-техническими специалистами сельскохозяйственного предприятия	187
Литература	198
Приложения	204