

Комплексный подход к реализации проектов создания производств твердого биотоплива

Овсянко Антон Дмитриевич
Генеральный директор ООО "Портал-Инжиниринг"
Биотопливный портал WOOD-PELLETS.COM



ПОРТАЛ ИНЖИНИРИНГ



ПОРТАЛ ИНЖИНИРИНГ

● Группа WOOD-PELLETS.COM

- Проектирование, инжиниринг
- Поставка оборудования, комплектация «под ключ»
- Технологический аудит и консалтинг
- ОКР, технологическое проектирование

● Энергосбережение, энергосервис

● Информационные услуги и консалтинг

● Биотопливный конгресс, семинары

● Издательская деятельность

● Торговля твердым биотопливом

www.wood-pellets.com



- Основные направления инжиниринга
 - Производство биотоплива
 - Топливные гранулы
 - Топливные брикеты
 - Щепа
 - Другие виды твердого биотоплива
 - Любые виды биомассы
 - Использование биотоплива
 - Отопительные котельные
 - Котельные для производства технологического тепла
 - Электростанции и ТЭЦ на биомассе (биотопливе)

Инжиниринг - проектирование

- Биотопливный завод = завод, а не станок и не технологическая линия
- Экономически эффективен, когда является частью более широкого комплексного проекта
 - Лесоперерабатывающий комплекс
 - Энергетический комплекс
 - Подразделение по переработке и утилизации отходов производства
- Индивидуальный подход к формированию технологии

Типичные причины неуспеха

- ❑ Некорректная оценка сырьевой базы проекта
- ❑ Некорректная оценка логистики готовой продукции
- ❑ Некорректная оценка себестоимости производства
- ❑ Недооценка объема финансирования проекта
- ❑ Отсутствие генерального проектировщика/подрядчика/менеджера проекта

ЭТАП 1: Первоначальная оценка

□ Первоначальная оценка бизнеса

- Анализ сырьевой базы
- Анализ логистики
- Определение основных параметров бизнеса
- Предварительная смета капиталовложений



Решение о начале проекта



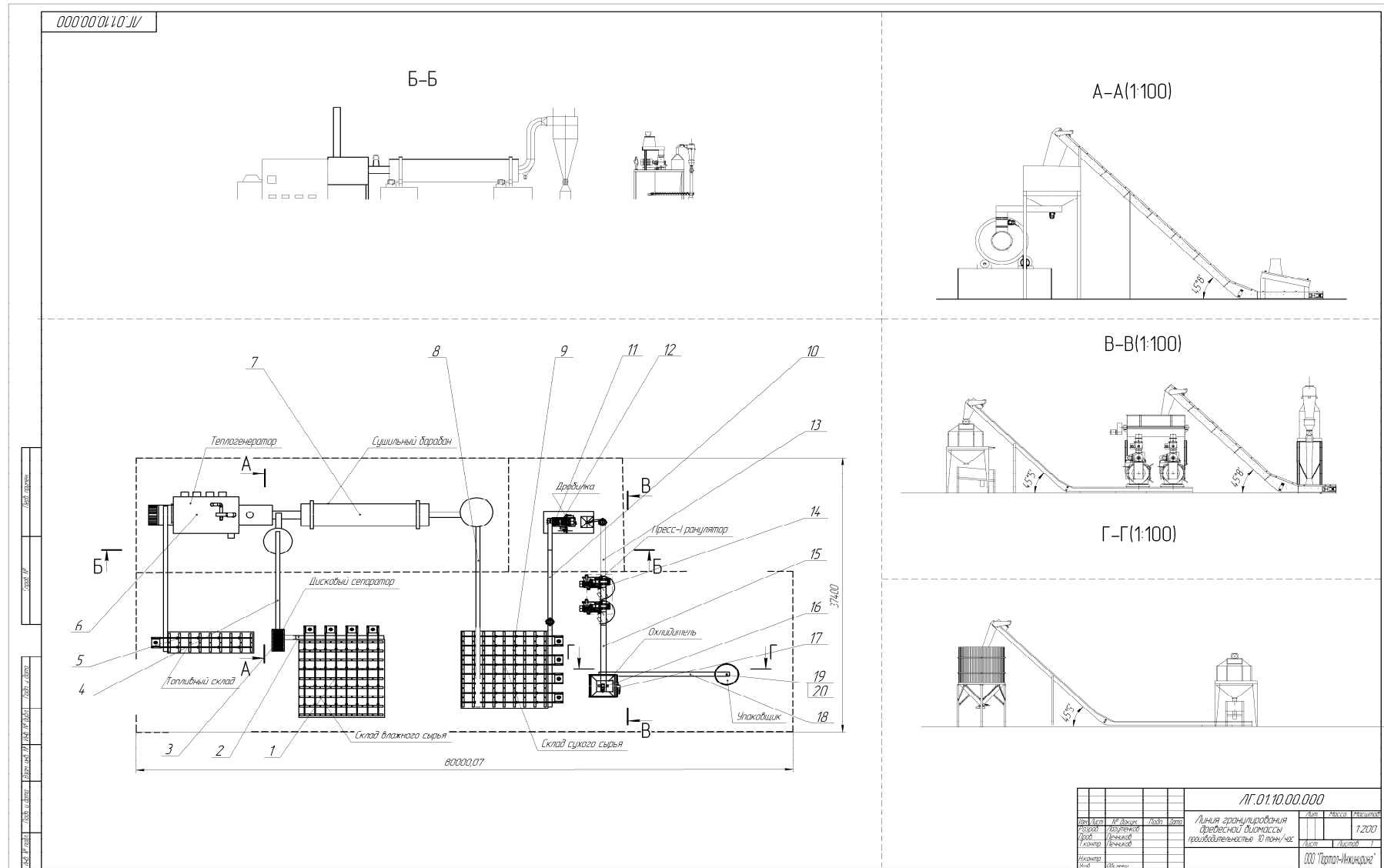
Этап 2: Инжиниринг, технологическое проектирование, бизнес-планирование

- Технологическое проектирование и бизнес-планирование
 - Сбор исходных данных
 - Составление и утверждение тех. задания



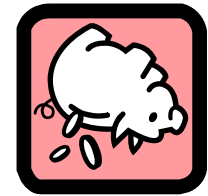
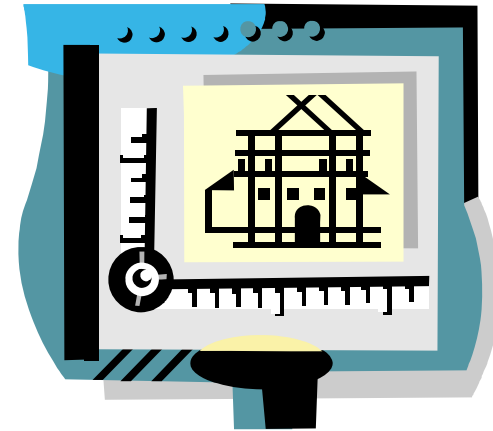
- Формирование технологии.
Технологическая схема
- Определение технико-экономических характеристик технологии
- Формирование сметы капиталовложений
- Технические задания на разработку томов проектной документации
- Проекты договоров поставки и сопровождения проекта
- **БИЗНЕС-ПЛАН (ТЭО)**

Технологическая схема

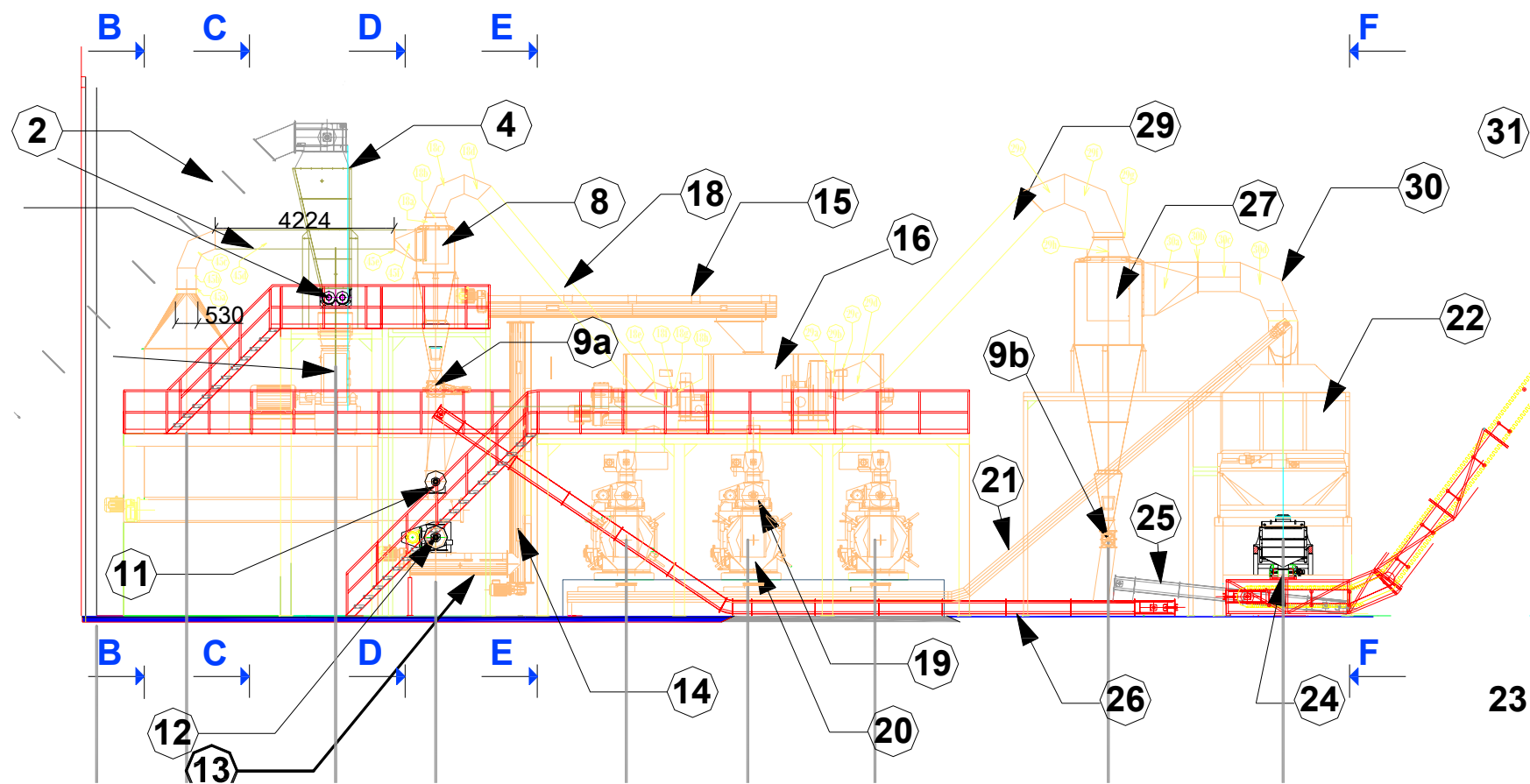


Этап 3: Заключение договоров

- Договор сопровождения проекта
 - Рабочая документация
 - Тех.регламенты
 - Шеф-монтаж
 - Взаимодействие с изготовителями / поставщиками оборудования и проектантами
 - Пуско-наладка
 - Ввод в эксплуатацию

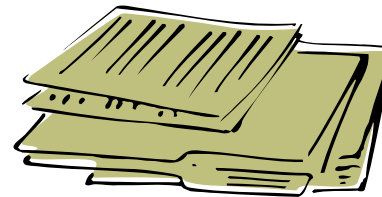


Рабочая документация

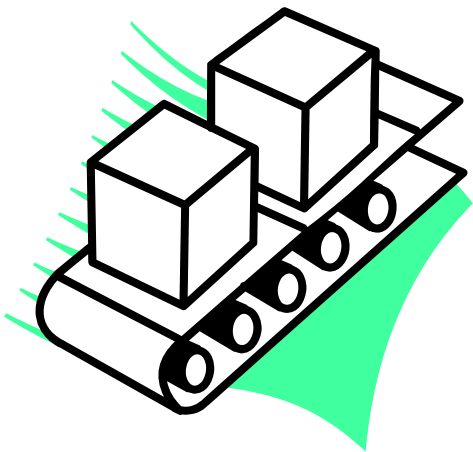
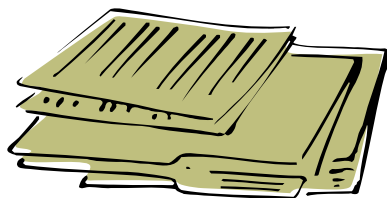


Этап 3: Заключение договоров

- Договор на разработку проектной документации
 - 12-15 томов проектной документации
 - Разработка и подготовка к прохождению экспертизы
- Генеральный подрядчик + субподрядчики по томам
- Генеральный проектировщик



Этап 3: Заключение договоров



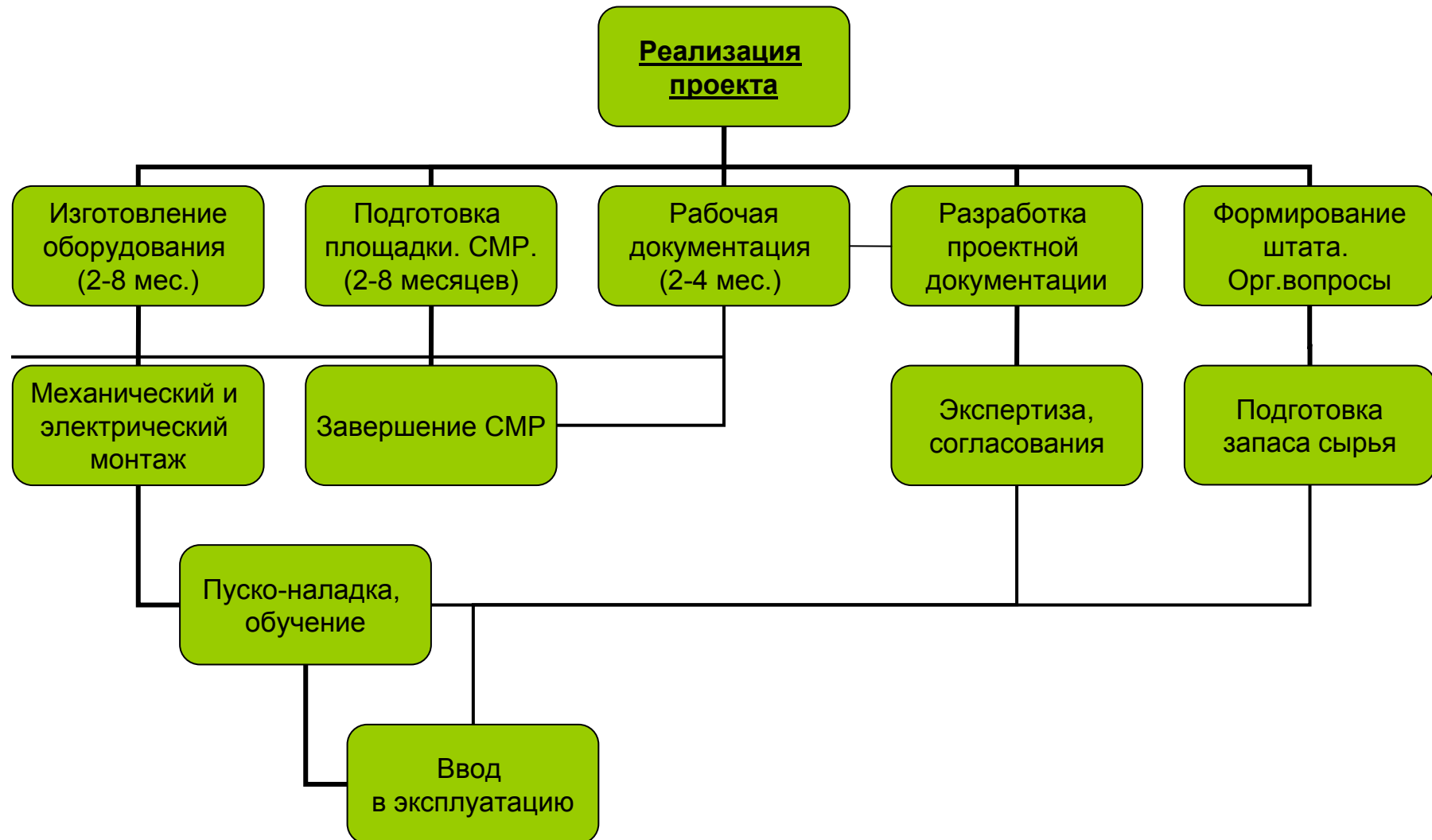
- Договоры поставки
 - Единый договор на весь комплекс основного и вспомогательного оборудования с генеральным поставщиком
 - Комплект договоров с изготовителями и поставщиками различных видов оборудования. Координация инженеринговой компанией

Этап 3: Заключение договоров

- Договоры подряда на строительные-монтажные работы и монтаж оборудования

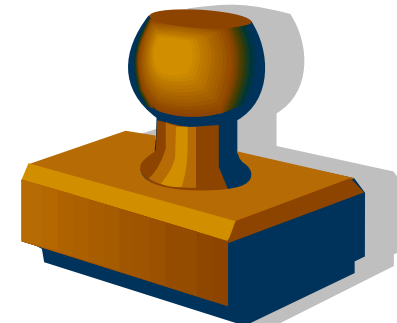
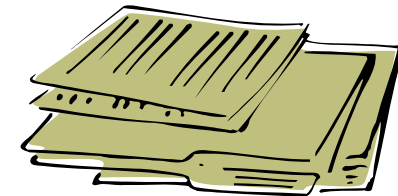


Этап 4: Реализация проекта



Этап 5: Пуско-наладка. Ввод в эксплуатацию

- Пуско-наладка
 - Тесты («сухой», под нагрузкой)
 - Наладка
 - Вывод на производительность
- Обучение
 - Утверждение тех.регламентов
 - Обучение ИТР и операторов
 - Инструктаж
- Ввод в эксплуатацию
 - Де-факто
 - Де-юре



ПАРТНЕРЫ



ПОРТАЛ ИНЖИНИРИНГ

-
- CPM Europe
 - Prodesa
 - Stela
 - Bruks-Kloeckner
 - C.F.Nielsen
 - RUF
 - СПиКо
 - Росдиагностика
 - Willibald
 - SPC
 - АСО
 - Industryprof
 - MegaKone
 - Komforts
 - ЦКТИ
 - Энерготех
 - Балткотломаш
 - Экодревпром
 - Карелпроект
 - И др.



ПОРТАЛ ИНЖИНИРИНГ

Овсянко Антон Дмитриевич
Генеральный директор ООО "Портал-Инжиниринг"
Биотопливный портал WOOD-PELLETS.COM

197183 Санкт-Петербург
Липовая аллея д.9 офис 913
+7 812 600 55 48 / 78
факс: +7 812 438 84 05
sales@wood-pellets.com
www.wood-pellets.com/pe