

# РАЦИОНАЛЬНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ БИОМАССЫ

Путь к энергетической независимости и благосостоянию

Энергетический кризис, которым «пугают» человечество учёные далеко не миф. Запасы традиционных источников энергии быстрыми темпами истощаются, а их использование приносит значительный экологический вред. Так, научно установлено и доказано что сжигание традиционных видов топлива (уголь, природный газ, мазут) приводят к загрязнению окружающей среды и, как один из факторов, к изменению климата. К последствиям загрязнения окружающей среды относятся:

- ♦ кислотные дожди;
- ♦ смог;
- ♦ озоновые дыры;
- ♦ парниковый эффект;
- ♦ возникновение многих заболеваний у людей;
- ♦ коррозия металлов, разрушение памятников архитектуры;
- ♦ отрицательное воздействие на растительный мир, нарушение физиологических процессов в т.ч. фотосинтеза;
- ♦ порча воды и грунтов;
- ♦ глобальное влияние на климатические изменения.

Немаловажным фактором является отсутствие или ограниченность традиционных энергетических ресурсов в стране, что обуславливает их высокую стоимость и зависимость от поставщиков. На сегодняшний

день украинцы в полной мере ощущают на себе все вышеперечисленные факторы.

Выходом из сложившейся ситуации может стать рациональное использование потенциала биомассы, которой так богата Украина. Это позволит снизить зависимость от традиционных видов топлива, улучшить экологическую ситуацию в стране, да ещё и получать прибыль за счёт производства альтернативных видов топлива. Обратимся к фактам: так, например, по данным разных источников в странах Европейского Союза доля энергии произведённой из биомассы достигает от 62% до 70% среди всех возобновляемых источников энергии. Из биомассы и отходов производится до 15% потреблённой в Европейском Союзе тепловой энергии и до 4% электрической. А к 2020 году эти показатели планируется удвоить. Стоит ли говорить, что в Украине в этом отношении дела обстоят далеко не лучшим образом и такие показатели выглядят для нас как «научная фантастика».

Но всё возможно изменить в лучшую сторону за счёт применения современных энергосберегающих технологий и оборудования. Является фактом, что уже и в Украине приобретают большую популярность бытовые отопительные автоматические котлы, предназначенные для сжигания пеллет. Отличительной особенностью и основным

**Автор статьи**



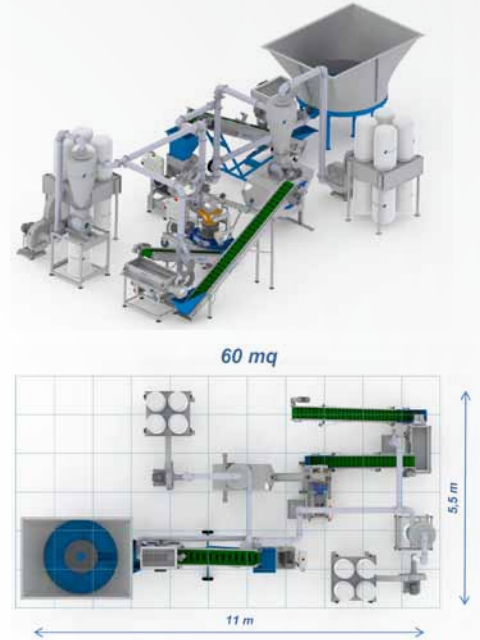
**Александр Мукиевский,**  
директор ООО «УК»



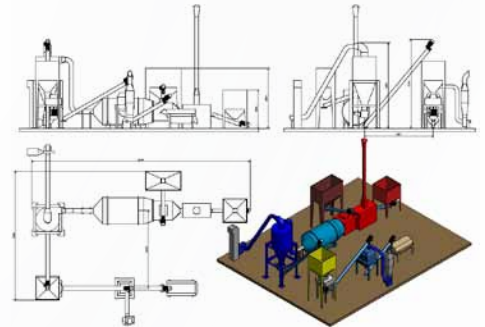
преимуществом данных котлов является автоматическая подача топлива, что обеспечивает автономную работу котла в течении определённого времени (зависит от размера бункера-накопителя). Как правило для котлов европейского производства требуется так называемая «бытовая» или «белая» пеллета стандарта EN+, которую в Украине производит весьма ограниченное число производителей. Их продукция в основном ориентирована на европейские рынки, и как следствие внутренний рынок ощущает определённый дефицит пеллет наряду с высокой ценой.

Чешская компания "PELLETIA Invest a.s.", представителем которой в Украине является ООО «УК», разработала, испытала и производит линейку бытовых автоматических отопительных котлов "PELLETIA Ling" и "PELLETIA Petra", менее прихотливых к качеству, размеру и виду пеллет.





■ Мини линия "SMARTEC S.r.l"(Италия)



■ Мини линия "PELLETIA Invest a.s."(Чехия)

Помимо бытовых котлов мощностью 15; 25; 35 кВт, разработаны, производятся и успешно эксплуатируются в разных странах «промышленные» автоматические отопительные котлы мощностью от 75 кВт до 2 МВт.

Промышленные котлы потребляют так называемую «индустриальную» пеллету, которую возможно производить в Украине из различных видов сырья в достаточных количествах.

Перевод отопления на автоматические котлы для сжигания пеллет даёт ряд преимуществ. А именно (согласно исследований специалистов Украинского Пеллетного Союза и других источников):

- ♦ безопасность производства тепловой энергии. Твёрдое биотопливо — биологически безопасный, неаллергенный, не взрывоопасный продукт;
- ♦ ресурсная независимость биотопливной отрасли. Украина обладает богатыми запасами сырья для производства твёрдого биотоплива, в то время как традиционные энергоносители вынуждена приобретать за рубежом, что подвергает опасности энергетическую безопасность страны;
- ♦ высокий усреднённый показатель КПД при сжигании пеллет, что при использовании соответствующих технологий не уступает КПД газовых котлов;
- ♦ соответствие технологического процесса производства тепловой энергии европейским критериям благодаря высокой экологичности и инновационности;
- ♦ низкие затраты на производство;
- ♦ техническое переоснащение котелен, которое неизбежно при переходе на твёрдое биотопливо, в минимальные и быстроокупаемые сроки капиталовложений, позволит улучшить состояние основных средств отрасли ЖКХ и частных домовладельцев.

Для решения вопроса обеспечения таких котлов и котелен топливом в условиях дефицита денежных средств у украинских

предпринимателей и государственных предприятий, компании "PELLETIA Invest a.s." (Чехия) и "SMARTEC S.r.l" (Италия) наладили выпуск полных технологических линий для производства пеллет из различных видов сырья до 300 кг/час и 600 кг/час соответственно. Данное оборудование является бюджетным предложением и идеальным решением для малых и средних деревообрабатывающих предприятий, сектора ЖКХ, лесных и лесопарковых хозяйств, дорожно-эксплуатационных управлений и предприятий агропромышленного комплекса.

К несомненным достоинствам данного оборудования относятся:

- ♦ относительно невысокая стоимость;
- ♦ высокотехнологичность исполнения;
- ♦ высокая надёжность;
- ♦ лёгкость в работе и управлении;
- ♦ низкая энергопотребляемость;
- ♦ низкая себестоимость и высокое качество производимой продукции;
- ♦ возможность работы с любыми видами сырья;
- ♦ минимальные требования к инфраструктуре;
- ♦ минимальная производственная площадь.

Организовав производство пеллет на данном оборудовании Вы решите следующие проблемы и получите выгоды:

- ♦ будет решена проблема утилизации отходов и проблемы с контролирующими органами;
- ♦ Вы получите высококачественное, экологически чистое альтернативное топливо собственного производства;
- ♦ будет решена (частично или полностью) проблема обеспечения близлежащих и собственных котелен высококачественным топливом, что в свете экономии средств будет несомненной прибылью;
- ♦ при образовании излишков топлива Вы можете получить дополнительную прибыль от их продажи.

Таким образом, при комплексном подходе к проблеме рационального использования отходов (биомассы) мы достигаем желаемого результата: уменьшаем расходы на теплоснабжение, снижаем зависимость от традиционных (ископаемых) видов топлива, вносим вклад в улучшение экологической ситуации в регионе, способствуем обретению энергетической независимости Украины и, конечно получаем прибыль.

Надеюсь, что информация изложенная в этой статье будет полезной для Вас.

**По всем интересующим Вас вопросам Вы можете обратиться к специалистам ООО «УК» по телефонам:**

тел.: 044-246-02-81

моб. +38-050-543-12-72

моб. +38-067-547-58-00

или написать запрос на электронную почту: [ukkiev2008@ukr.net](mailto:ukkiev2008@ukr.net)

**ЖЕЛАЕМ ВАМ УСПЕХОВ,  
ПРОЦВЕТЕНИЯ, МИРА.**