

ПЕРСПЕКТИВЫ ПРОИЗВОДСТВА И ИСПОЛЬЗОВАНИЕ БИОТОПЛИВА В УКРАИНЕ

Идиатулин Ю.Ю. (ЭНМ-08)*

Донецкий национальный технический университет

В Украине существуют очень благоприятные условия и возможности производства и использования биологического топлива. Выгоден ли такой вид топлива? Об этом можно судить по опыту других стран в которых использование биотоплива обходиться значительно дешевле чем традиционное топливо. Биотопливо не загрязняет окружающую среду, что очень важно учитывая критическую экологическую обстановку в стране.

Экономика Украины ежегодно потребляет более 10 млн. тонн светлых нефтепродуктов: 6 – бензинов, 4 – дизельного топлива. Сельское хозяйство Украины сегодня использует 1,8 млн. тонн дизельного топлива и 600–700 тыс. тонн бензина в год. Стоимость затраченных энергоносителей на 30% формирует уровень себестоимости сельскохозяйственной продукции. Последствия использования традиционного жидкого топлива в моторной технике известны: вредные выбросы в атмосферу и ухудшение вследствие этого качества окружающей среды; удорожание всей продукции, производство которой связано в какой-то степени с использованием топлива; повышение уровня энергетической зависимости страны. Украина обеспечивает свои потребности в нефти за счет импорта на 85–90%. Производство и использование экологического биотоплива в сельском хозяйстве даст возможность:

- удешевить производство продукции;
- сделать её более экологичной;
- заменить дорогие в силу их исчерпаемости и экологически небезопасные виды используемого топлива экологически чистыми, безопасными, которые можно получать из ежегодно возобновляемого сырья;
- создать условия для повышения спроса на продукцию сельского хозяйства в качестве сырья для производства топлива, улучшив тем самым экономическое положение сельскохозяйственных производителей;
- повысить уровень энергетической независимости страны;
- изменить ориентацию некоторых отраслей сельского хозяйства с внешнего на внутренний рынок, что снизит уровень риска в соответствующем бизнесе;
- в значительной степени улучшить кормовую базу животноводства;
- улучшить состояние окружающей среды и выполнить положения Закона Украины от 4 февраля 2004 года „О ратификации Киотского протокола к Рамковой Конвенции ООН об изменении климата”.

В нашей стране основной культурой, масло из которой может использоваться для производства биодизеля, является рапс. Он развивается на почвах, на которых не растет никакая другая культура, неприхотлив и прост в уходе и обработке. Хотя, как высокотехническая культура рапс требует соответствующей подготовки почвы. Рентабельность выращивания рапса на семена достигает 400–500%. В случае переработки масла семян рапса на биодизель, рентабельность его выращивания вырастает на порядок, что позволяет предположить, что налаживание в стране комплексной цепи по производству биодизеля позволило бы в значительной степени повысить уровень экономики села. С точки зрения агрономической, рапсу, как предшественнику, нет равных, особенно для зерновых, в частности озимой пшеницы.

* Руководитель - доцент кафедры промышленной теплоэнергетики Гридин С.В.