

продовольства України, майже 70% вітчизняних товаровиробників постачають органічну продукцію за кордон (переважно в країни Євросоюзу, Росію, Ізраїль та Японію). Експорт становить близько 80-90%, решта потрапляє на внутрішній ринок як звичайна продукція, з якої лише 5-10% реалізуються у країні як «органічний продукт». Це пов'язано з тим, що якщо за кордоном націнка на екопродукти у середньому становить 15-30%, то в Україні вона може сягати 200- 300% [4; 5].

Сьогодні в Україні є необхідність у чіткій та послідовній реалізації державної політики у сфері забезпечення екологічної безпеки, з метою переходу до екологічно орієнтованої моделі ринкової економіки. Важливим завданням екологічної політики є поширення екологічних знань, збереження довкілля та стимулювання використання енергозберігаючих технологій у виробництві.

Список літератури

1. О.А. Шульга Екологічні проблеми аграрного сектору України у контексті реалізації екологічної політики держави //Вісник Хмельницького національного університету, №3, Том 2, 2014 (212). –С.213-216.
2. Данилишин Б.М. Природно-ресурсний потенціал сталого розвитку України / Б.М. Данилишин, С.І. Дорогунцов, В.М. Міщенко. – К.: РВПС України, 2006. – 716 с.
3. Букринський Б.В. Природокористування: основи економіко-екологічної теорії / Б.В. Букринський, В.М. Степанов, С.К. Харічков. – Одеса, 2003. – 350 с.
4. Від практики реалізації природоохоронних заходів до екологічної політики в Україні: шляхи і проблеми / В. Г. Потапенко, А. Б. Качинський [та ін.]; за ред. Ю. М. Скалецького, В.Г. Потапенко. – К.: НІСД, 2011. – 31 с. 2.
5. Тарасова В. В. Оцінка впливу екологічного стану довкілля на здоров'я населення / В. В. Тарасова / Агросвіт. – 2013. – №13. – С. 3-6.

УДК 621.1

РІПАК – СТРАТЕГІЧНА КУЛЬТУРА

Єсіпов О.В., к.т.н., доцент

Харківський національний технічний університет сільського господарства імені Петра Василенка, м. Харків

Незважаючи на зменшення виробництва ріпаку в Україні, розвиток виробництва ріпаку у світі є стабільнішим. Для цього є всі причини, адже ріпак має технічну, продовольчу та кормову цінність. У провідних країнах світу ця культура вважається стратегічною і відіграє важливу роль у харчовому та енергетичних балансах.

Найбільш прийнятними джерелами одержання відновлюваного біопалива в Україні є олійні культури, серед яких найбільшого розповсюдження одержав ріпак.

Ріпак є однією з найперспективніших олійних культур в загальносвітовому виробництві рослинних масел. Наприкінці ХХ ст. ріпак набув енергетичного значення як біопаливо.

Зацікавленість до розвитку ріпаківництва в Україні повернувся у 1990-х роках, що пов'язано із зростанням попиту на ріпак у Європі і загальною тенденцією до переходу на альтернативні джерела енергії.

Ріпак (лат. Brassicanapus L. var. oleifera Metzg.) - однорічна олійна рослина родини хрестоцвітих. Ріпак є однією з найдавніших культур. Ця рослина відома ще за 4 тис. років до н.е. I

Основні обсяги виробництва ріпаку зосереджені в сільськогосподарських підприємствах. Так, минулого року у великих та середніх господарствах було зібрано майже 81% загального врожаю. Для порівняння: частка фермерських господарств становила 16%, населення - 3%.

Виходячи з припущення, що ріпак вирощується на вільних сільськогосподарських землях, проводилась оцінка потенціалу ріпаку, як енергетичної культури для виробництва біодизелю. Як вже зазначалось, в прийнятому для розрахунків сценарії близько половини вільної площі ріллі використовується для вирощування класичних енергетичних культур. Решта площі розділена між ріпаком для біодизелю та кукурудзою для біогазу у співвідношенні приблизно 50:50. Середня врожайність ріпаку в Україні становить 20,8 ц/га. Для оцінки обсягу потенційного виробництва біодизеля використовується показник 0,8 т/га, що відповідає цій врожайності (в регіонах України врожайність біодизеля визначалася окремо для кожного регіону).

Таблиця 1. Енергетичний потенціал біомаси в Україні

Вид біомаси	Енергетичний потенціал, млн. т у.п./рік
Солома злакових культур	5,6
Енергетичні плантації (верба, тополя)	5,1
Стебла і початки кукурудзи на зерно	2,4
Стебла і лущиння соняшника	2,3
Рідкі палива із БМ (біодизель, біоетанол)	2,2
Деревне паливо, відходи деревини	2,0
Побутові відходи в якості палива	1,9
Біогаз із гною та органічних відходів	1,6
Торф	0,6
Біогаз із звалищ побутових відходів	0,3
Біогаз станцій аерації та інших очисних споруд	0,2
ВСЬОГО	24,2

Коефіцієнт технічної доступності в цьому випадку приймається 1,0, оскільки розрахунок проводиться через урожайність біодизеля з 1 га. Коефіцієнт

використання енергії приймається 1,0, оскільки ріпак вирощується спеціально для виробництва біодизеля. Тому значення теоретичного, технічного і економічного потенціалів біодизелю співпадають між собою – 0,92 млн. т у.п./рік.

Зростання потужностей з переробки ріпака на біодизель зросло у світі постійно зростають, що перш за все пояснюється збільшенням попиту на біодизель.

Провідним світовим виробником ріпаку сьогодні є Китай, який випереджає Канаду (яка є лідером у виробництві високоякісного ріпаку) та Індію. Загалом ці три країни збирають 57% світового урожаю. Очевидно, що найближчим часом збільшення ставок ріпаку відбуватиметься в Китаї, Канаді, Індії, а також у США, тоді як в ЄС збори залишаться незмінними або дещо зменшаться. В Східній Європі найбільші посіви ріпаку припадають на Чехію та Польщу. Основні регіони світу з виробництва ріпаку: Азія - 46,8% світового виробництва, Європа- 30,3%, Північна Америка - 19,2%.

Отже, ріпаківництво є однією з найбільш економічно привабливих галузей рослинництва, оскільки це, насамперед, енергетична культура.

Список літератури

1. Калетнік Г.М. Економічна ефективність розвитку ринку біопалив в Україні // Проблеми науки. – 2008. – № 12. – С. 38-43.
2. Редзюк А., Рубцов В., Гутаревич Ю. Чи є перспектива використання ріпакової олії як моторного палива в Україні? // Пропозиція. – 1999. – № 5. – С. 55-56.
3. Семенов, В. Біодизельне паливо для України /В. Семенов// Вісник НАН України, 2007, № 4. – С. 18-22.

УДК 621.3

БУФЕРНА ЄМНІСТЬ ДЛЯ ТВЕРДОПАЛИВНОГО КОТЛА

Манойло В.М., к. т. н, доцент, Жорняк М.В., студ.

Харківський національний технічний університет сільського господарства імені Петра Василенка, м. Харків

Буферна ємність (також теплоаккумулятор) - це бак певного обсягу наповнений теплоносієм, призначення якого - накопичувати надлишки теплової потужності і в подальшому більш раціонально розподіляти їх в цілях опалення будинку або забезпечення гарячого водопостачання (ГВП).

Найчастіше буферна ємність використовується при твердопаливних котлах, які мають певну циклічність, при чому це стосується і ТТ котлам тривалого горіння. Після розпалювання тепловіддача палива в камері згорання швидко зростає і досягає пікових значень, після чого вироблення теплової