

МІНІСТЕРСТВО АГРАРНОЇ ПОЛІТИКИ  
ТА ПРОДОВОЛЬСТВА УКРАЇНИ  
МІНІСТЕРСТВО ЕКОЛОГІЇ ТА ПРИРОДНИХ РЕСУРСІВ УКРАЇНИ  
ДЕРЖАВНЕ АГЕНСТВО ВОДНИХ РЕСУРСІВ УКРАЇНИ  
ХЕРСОНСЬКЕ ОБЛАСНЕ УПРАВЛІННЯ ВОДНИМИ РЕСУРСАМИ  
ХЕРСОНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ВОДНОГО ГОСПОДАРСТВА ТА  
ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ М. РІВНЕ  
МОСКОВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ІНСТИТУТ  
ПРИРОДООБЛАШТУВАННЯ

## **ІНТЕГРОВАНЕ УПРАВЛІННЯ МЕЛІОРОВАНИМИ ЛАНДШАФТАМИ**

*Матеріали Міжнародної науково-практичної  
конференції*

Херсон, 24-27 серпня 2011 р.

УДК 631.6:504.062 (477)  
ВБК 40.6:65.28 (4 Укр)

**Рекомендовано до друку Вченою радою  
Херсонського державного аграрного університету  
(протокол № 13 від 29.06.2011 року)**

**Рецензенти:**

Рбкочинський **А.М.** - доктор технічних наук, професор,  
Національний університет водного господарства та  
природокористування м. Рівне

Вожегова Р.А. - доктор сільськогосподарських наук, Інститут  
землеробства південного регіону НААН України, м. Херсон

Краснощюков В.М. - доктор економічних наук, професор,  
Московський державний університет природооблаштування

Інтегроване управління меліорованими ландшафтами:  
Збірник матеріалів Міжнародної науково-практичної  
конференції. - Херсон. РВВ "Колос", 2011. - 240 с

У збірнику викладено матеріали міжнародної науково-практичної  
конференції "Інтегроване управління меліорованими ландшафтами",  
проведеної в рамках міждержавного науково-технічного проекту  
країн СНД "Разработать научно-обоснованные нормы  
водопотребления и водоотведения с учетом качества вод, а также  
методов обеспечения нормированного экологически безопасного  
водопользования в отраслях агропромышленного комплекса стран  
СНГ" (держ. реєстрація № 0108U000144).

Для науковців, аспірантів, студентів, працівників,  
які працюють у сфері науково-теоретичного та інноваційного  
забезпечення розвитку водогосподарсько-меліоративного  
комплексу

*р§ивки/йна копиф не нес\* віФнввШтнвтї м вветвцїрктїш побєни мивврієлів.*

Ф Киф\* \$р\* гЛР+МВДрвї т\* економіки  
вд\* (їєдїїїїєду»»мми, 201ї  
ї, и\*№ї1иН>>гцї>М\*П(і>ріг)и«НИИ  
fey\*\*r, SOU  
\$> &IИ\*№їМїп А«омїїїїї аграрний  
VnїMїїM-їн іїїї



<b>Костриченко В.М., Ковшун Н.Е. ВДОСКОНАЛЕННЯ</b> <b>ФІНАНСУВАННЯ ВИТРАТ З ТЕХНІЧНОЇ ЕКСПЛУАТАЦІЇ</b> <b>ВНУТРІШНЬОГО СПОДАРСЬКОЇ ЧАСТИНИ</b> <b>МЕЛІОРАТИВНОЇ СИСТЕМИ.....</b>	<b>141</b>
<b>Кузнецова Т.В., Аверкина М.Ф., Сіпайло Л.Г. ТИПІЗАЦІЯ</b> <b>РАЙОНІВ ЗА РІВНЕМДЕПРЕСИВНОСТІ ТЕРИТОРІЙ.....</b>	<b>143</b>
<b>Ліпанова О.В., Макарова І.А., Віткова Г.В. ЕКОЛОГО-</b> <b>ЕКОНОМІЧНІ АСПЕКТИ ПРОДОВОЛЬЧОЇ БЕЗПЕКИ.....</b>	<b>147</b>
Ледвина М.В. ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ СХЕМ КОМПЛЕКСНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ И ОХРАНЫ ВОДНЫХ ОБЪЕКТОВ.....	149
Липинець ІЛ.НОВІ ПІДХОДИ ДО УПРАВЛІННЯ ЕФЕКТИВНИМ ВОДОКОРИСТУВАННЯМ УЗРОШУВАНОМУ ЗЕМЛЕРОБСТВІ.....	152
Малярчук А.С. ВПЛИВ ОСНОВНОГО ОБРОБІТКУ ҐРУНТУ НА ПРОДУКТИВНІСТЬ РІПАКУ ОЗИМОГО В СИВОЗМІНІ НА ЗРОШЕННІ	154
В.М. МАЛЯРЧУК ЕФЕКТИВНІСТЬ ОСНОВНОГО ОБРОБІТКУ ҐРУНТУ ПІД СОНЯШНИК В СИВОЗМІНІ НА ЗРОШЕННІ.....	156
Марковська О.Є. ПРОДУКТИВНІСТЬ СИВОЗМІНИ НА ЗРОШЕННІ ЗА ЕНЕРГОЗБЕРІГАЮЧИХ СПОСОБІВ ОСНОВНОГО ОБРОБІТКУ ТЕМНО-	
КАШТАНОВОГО ҐРУНТУ ПІВДНЯ УКРАЇНИ.....	157
Марків О.М. ПРИЙНЯТТЯ РІШЕНЬ ДЛЯ ЗАХИСТУ ТЕРИТОРІЙ ВІД ПІДТОПЛЕННЯ ТА ЗАТОПЛЕННЯ В ХЕРСОНСЬКІЙ ОБЛАСТІ...	159
Мацко П.В. ВПЛИВ МЕТОДІВ ПРИЗНАЧЕННЯ ПОЛИВУ НА ПРОДУКТИВНІСТЬ РАННЬОЇ КАРТОПЛІ.....	161
Меддур А. ВПЛИВ РІЗНИХ ЕКСПЛУАТАЦІЙНИХ РЕЖИМІВ НА ГІДРАВЛІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ КРАПЕЛЬНИЦЬ.....	163
<b>Мендусь С.П., Мендусь П.І., Рокочинський А.М.</b> <b>ОСОБЛИВОСТІ КОНСТРУКТИВНОГО ВИКОНАННЯ ТА</b> <b>РОЗРАХУНКУ ДРЕНАЖУ РИСОВИХ ЗРОШУВАЛЬНИХ СИСТЕМ</b> <b>(НА ПРИКЛАДІ КІЛІЙСЬКОЇ РИСОВОЇ ЗРОШУВАЛЬНОЇ СИСТЕМИ).</b>	<b>167</b>
<b>Морозов О.В., Греков В.А., Лазер П.Н. ФОРМИРОВАНИЕ</b> <b>СПЕЦИАЛЬНЫХ ЭКОЛОГИЧЕСКИ ЧИСТЫХ СЫРЬЕВЫХ ЗОН</b> <b>НА ОРОШАЕМЫХ МАССИВАХ ЮГА УКРАИНЫ.....</b>	<b>170</b>
<b>Морозов О.В., Головацький О.І., Писаренко П.В., Морозов В.В.</b> <b>СТАН ЗРОШЕННЯ ТА ЕФЕКТИВНІСТЬ ВИКОРИСТАННЯ</b> <b>ЗРОШУВАНИХ ЗЕМЕЛЬ В ХЕРСОНСЬКІЙ ОБЛАСТІ.....</b>	<b>172</b>
<b>Морозов Р.В., Дудченко В.В. ОСНОВНІ ШЛЯХИ ЕФЕКТИВНОГО</b> <b>ВИКОРИСТАННЯ РИСОВИХ ЗРОШУВАЛЬНИХ СИСТЕМ В УКРАЇНІ.</b>	<b>175</b>
Недоцкж О.А. СОЛОНЦЮВАТИСТЬ ҐРУНТІВ ПРИМОРСЬКОЇ ЧАСТИНИ КРАСНОЗНАМ'ЯНСЬКОЇ ЗРОШУВАЛЬНОЇ СИСТЕМИ. . . .	177
Оноприенко Д.М. ОБОСНОВАНИЕ ПРИМЕНЕНИЯ ФЕРТИГАЦИИ ПРИ ВЫРАЩИВАНИИ КУКУРУЗЫ В СТЕПИ УКРАИНЫ.....	179
<b>Пендак Н.В., Матяш Т.В., Задорожний А.І., Зябров І.А.</b> <b>ІНТЕГРОВАНЕ УПРАВЛІННЯ МЕЛІОРОВАНИМИ ТЕРИТОРІЯМИ</b> <b>НА ОСНОВІ СИСТЕМНОГО АНАЛІЗУ.....</b>	<b>181</b>

Ґрунту (1,41-145) до оптимальних параметрів для рослин соняшнику (11,20-1,28г/см<sup>3</sup>), в той час як у варіантах мілкої чизельної розпушування вона була істотно вищою і знаходилася в межах 1,35-1,38г/см<sup>3</sup>. В прямій залежності від показників щільності складення «находилася пористість і водопроникність.

Більш сприятливі умови для росту і розвитку рослин соняшнику у вмістом поживних речовин створювалися також при глибокому обробітку, як з обертанням скиби в системах полицевого і диференційованого обробітку.

### *ПРОДУКТИВНІСТЬ СІВОЗМІНИ НА ЗРОШЕННІ ЗА ЕНЕРГОЗБЕРІГАЮЧИХ СПОСОБІВ ОСНОВНОГО ОБРОБІТКУ ТЕМНО-КАШТАНОВОГО ҐРУНТУ ПІВДНЯ УКРАЇНИ*

О.Є. МАРКОВСЬКА -к. с-г. н., Інститут землеробства південного регіону НААН України, м. Херсон

Обробіток ґрунту посідає чільне місце в технологіях вирощування сільськогосподарських культур. Витрати на проведення агротехнічних заходів, пов'язаних з обробітком ґрунту при вирощуванні зернових колосових складають 20-25%, а просапних культур - 35-40%, з яких саме на основний обробіток припадає від 3 до 10%. Зростаючі ціни на енергоносії стимулюють Пошук ресурсозберігаючих та ґрунтозахисних технологій обробітку ґрунту, а універсальним критерієм, який дозволяє дати об'єктивну оцінку ефективності технологій обробітку ґрунту, що застосовуються, є показник енергетичної ефективності. Він дає можливість відобразити всі складові процесу в єдиних постійних величинах (МДж, ГДж, ккал і т.ін.), на відміну від вартісних показників, які підлягають значним коливанням.

В стаціонарному досліді лабораторії обробітку ґрунту на зрошуваних землях Інституту землеробства південного регіону НААН України в 4-пільній ланці зрошуваної сівозміни обґрунтовано найменш енерговитратні способи основного обробітку ґрунту на основі використання ґрунтообробних знарядь вітчизняного виробництва. На вивчення поставлено п'ять систем основного обробітку ґрунту, які відрізняються між собою способами, глибиною розпушування та витратами непоновлюваної енергії на їх виконання

З метою визначення енергоємності окремих технологічних операцій і технологій в цілому, ми провели оцінку енергоємності різних способів основного обробітку під кожен культуру сівозміни. На

основі проведених розрахунків визначено витрати енергії на, гектар сівозмінної площі. Найвищі витрати енергії були застосованні системи різноглибинного основного обробітку фунту обертанням скиби і склали 1567,2 МДж на гектар сівозмі площі. Системи різноглибинного та одноглибинного мілка) основного безполицевого обробітку фунту сприяли зниженню вифіїг енергії відповідно на 37,2 і 68,1%. Витрати антропогенної енергії! диференційованої системи основного обробітку (вар.4) з ОДНЩ щілюванням та двома оранками за ротацію забезпечили знижанням витрат на 27,5%, порівняно з системою різноглибинної орзнкї Зниження витрат сукупної енергії на 46,9% забезпечила системи' диференційованого основного обробітку, за якої одна оранка \$1 ротацію сівозміни на глибину 28-30 см під кукурудзу на зерно, чергувалася з двома безполицевими розпушуваннями на глибин^; 14-16 см під ріпак і сою та поверхневим (8-10 см) обробітком ПД пшеницю озиму.

Найвищий коефіцієнт енергетичної ефективності забезпечила технологія вирощування с.-г. культур в системі диференційованого основного обробітку фунту (вар 5), за якої одна оранка на глибИЯ 28-30 см під кукурудзу на зерно, за ротацію сівозміни, чергувалася, t двома безполицевими розпушуваннями на глибину 14-16 см ПД ріпак і сою та поверхневим обробітком (8-10 см) під пшеницю озиму! Коефіцієнт енергетичної ефективності у варіантах різноглибинно\* полицевої (вар.1) та диференційованої системи з одним; щілюванням і двома оранками під кукурудзу та ріпак ярий (вар.4) мав близькі значення і складав 1,27. Застосування мілкоого одноглибинного безполицевого основного обробітку під усі культури сівозміни у варіанті 3 знизило окупність витрат, порівняно з систематичним різноглибинним полицевим обробітком фунту о сівозміні, на 12,6%.

На підставі проведених досліджень встановлено, що найбільше економічно доцільно та екологічно безпечно в 4-пільній ланці зрошуваної сівозміни застосовувати диференційовані системи основного обробітку фунту, за яких оранка на глибину від 20 - 22 до 28-30 см під кукурудзу чергується з двома чизельними обробітками від 12-14 до 14-16 см під ріпак ярий і сою та поверхневим розпушуванням на глибину 8-10 см під пшеницю озиму. Поєднання вищенаведених способів основного обробітку фунту за ротацію сівозміни підвищувало окупність енергетичних витрат, порівняно Щ систематичним застосуванням різноглибинного та мілкоого одноглибинного безполицевого обробітку на 8,5; 15,3%, відповідно.