

Міністерство освіти і науки України
Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна

Н.В. Добровольська, С.В. Костріков

**ФОРМУВАННЯ ЕКОЛОГІЧНО
ЗБАЛАНСОВАНОГО
ЗЕМЛЕРОБСТВА
ХАРКІВСЬКОЇ ОБЛАСТІ:
суспільно-географічний підхід**

Харків – 2016

УДК 911.3:631(477.54)
ББК 65.325.1(4УКР-4ХАР)

Д56

*Затверджено до друку Вченою радою
Харківського національного університету імені В.Н. Каразіна
(протокол № 10 від 30 серпня 2016 р.)*

Рецензенти:

Мальчикова Д.С. – д. геогр. н., доцент, завідувач кафедри соціально-економічної географії, Херсонський державний університет

Клімов О.В. – к. геогр. н., завідувач сектора досліджень територій особливої охорони лабораторії досліджень екологічної стійкості об'єктів довкілля, інженерної екології, оцінки впливу на навколишнє середовище та природних територій особливої охорони НДУ «Український НДІ екологічних проблем»

Д56 Добровольська Н.В. Формування екологічно збалансованого землеробства Харківської області: суспільно-географічний підхід. Монографія / Н.В. Добровольська, С.В. Костріков. – Харків: ХНУ імені В.Н. Каразіна, 2016. – 276 с.
ISBN 978-966-285-347-6

Монографія присвячена питанням суспільно-географічного дослідження землеробства Харківської області. Екологічно збалансоване землеробство розглядається в якості альтернативної, науково обґрунтованої системи вирощування культурних рослин. Визначено та проаналізовано природно-екологічні, соціально-економічні передумови та просторові закономірності формування системи землеробства у Харківській області. Проведено групування районів по агроекологічних та економічних показниках стану землеробства за результатами кластерного аналізу. По частині території області виділено класи земель за екологічною стійкістю та здійснено оцінку водної ерозії за допомогою ГІС-моделювання водозбірних басейнів.

Для фахівців у галузі географії, наукових співробітників, викладачів вищих навчальних закладів, аспірантів та студентів.

УДК 911.3:631(477.54)
ББК 65.325.1(4УКР-4ХАР)

ISBN 978-966-285-347-6

© Харківський національний
університет імені В.Н. Каразіна, 2016

© Добровольська Н.В.,
Костріков С.В., 2016

ЗМІСТ

ПЕРЕЛІК УМОВНИХ СКОРОЧЕНЬ	5
ПЕРЕДМОВА	6
РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИКО-МЕТОДИЧНІ ОСНОВИ СУСПІЛЬНО-ГЕОГРАФІЧНОГО ДОСЛІДЖЕННЯ СИСТЕМИ ЗЕМЛЕРОБСТВА	10
1.1. Землеробство як об'єкт суспільно-географічного дослідження	10
1.1.1. Землеробство як об'єкт наукового аналізу	10
1.1.2. Системи ведення землеробства	16
1.1.3. Аналіз попередніх досліджень системи землеробства	26
1.2. Суспільно-географічна сутність екологічно збалансованого землеробства	38
1.3. Ефективність використання земельних ресурсів в аспекті екологічно збалансованого землеробства	54
1.4. Методика та методи суспільно-географічного дослідження системи екологічно збалансованого землеробства	67
РОЗДІЛ 2. ОСОБЛИВОСТІ ФОРМУВАННЯ ТА СУЧАСНИЙ СТАН ЗЕМЛЕРОБСТВА ХАРКІВСЬКОЇ ОБЛАСТІ	75
2.1. Передумови і чинники формування системи землеробства в Харківській області	75
2.1.1. Природно-екологічні передумови формування системи землеробства	75
2.1.2. Соціально-економічні чинники територіальної організації системи землеробства	83
2.1.3. Просторові закономірності формування системи землеробства	90
2.2. Використання земельних ресурсів у землеробстві Харківської області	93
2.2.1. Структура, стан та ефективність використання земельних ресурсів сільськогосподарського призначення	93

2.2.2. Основні шляхи підвищення продуктивності земельних ресурсів	101
2.2.3. Економічна вигідність впровадження технології прямого посіву в землеробстві	120
РОЗДІЛ 3. ПРОСТОРОВО-ЧАСОВІ ОСОБЛИВОСТІ ЗЕМЛЕРОБСТВА ХАРКІВСЬКОЇ ОБЛАСТІ	125
3.1. Загальні риси галузевої і територіальної структури системи землеробства	125
3.1.1. Структура і динаміка вирощування основних сільськогосподарських культур	125
3.1.2. Просторові особливості вирощування основних сільськогосподарських культур	144
3.2. Особливості спеціалізації рослинництва Харківської області	152
3.3. Групування районних соціогеосистем за особливостями розвитку землеробства	160
РОЗДІЛ 4. ПРИКЛАДНІ АСПЕКТИ ВПРОВАДЖЕННЯ ЕКОЛОГІЧНО ЗБАЛАНСОВАНОГО ЗЕМЛЕРОБСТВА НА РЕГІОНАЛЬНОМУ РІВНІ	166
4.1. Застосування ГІС-моделювання для потреб оптимізації землеробства в окремих адміністративних районах Харківської області	166
4.2. Проблеми сучасного землеробства Харківської області та перспективи його переходу до екологічно збалансованого стану	175
4.3. Оцінки водної ерозії за ГІС-моделями водозборів у цілях оптимізації екологічно збалансованого землеробства	182
4.4 Основні рекомендації щодо формування системи екологічно збалансованого землеробства Харківської області	199
ПІСЛЯМОВА	204
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ	210
ДОДАТКИ	231

ПЕРЕЛІК УМОВНИХ СКОРОЧЕНЬ

- АЛП – агроландшафтний підхід
АЛЗ (АЛСЗ) – адаптивно-ландшафтне землеробство (система землеробства)
АТЗ – агротехнічні заходи
АТМЗ – агротехнічно-меліоративні заходи
АРП – агроресурсний потенціал
ГІС – геоінформаційні системи
ГС – геосистема
ЕЗЗ – екологічно збалансоване землеробство
ЕСУ – еколого-стабілізуючі угіддя
ЄС – Європейський Союз
ЗР – земельні ресурси
ІЗ – індекс інтенсивності змиву
ККРЗ – коригувальний коефіцієнт рівня значимості
ККП – коригувальний коефіцієнт площі
МЧВ – морфологічна частина водозбору
ОЗ – органічне землеробство
ПАГтС – природно-антропогенні геотехнічні системи
ПРП – природно-ресурсний потенціал
ПСЗ – поверхнво-схиловий змив
СЗ – система землеробства
ФСЗ – фактор системи землекористування

ПЕРЕДМОВА

Землеробство є одним з найдавніших видів господарської діяльності людини, який ознаменував перехід від привласнювального до виробляючого господарства, і, за великим рахунком, визначив у майбутньому становлення сучасної техногенної цивілізації. З розвитком землеробства удосконалювались знаряддя праці і засоби обробітку ґрунту. Протягом кількатисячолітньої історії змінилася низка систем землеробства, яке еволюціонувало від примітивних до екстенсивних та інтенсивних форм. Однак, існуючі нині системи землеробства вже не задовольняють потреби населення у якісних та екологічно безпечних продуктах харчування. Погіршення стану земельних ресурсів внаслідок ерозії, забруднення, виснаження ґрунтів через недотримання технологій вирощування сільськогосподарських культур, неоптимальне співвідношення ріллі до еколого-стабілізуючих угідь та необґрунтовану організацію культур у сівозмінах має стійкий характер і становить потенційну загрозу для розвитку сільського господарства, здоров'я населення та продовольчої безпеки України в цілому та її регіонів зокрема. Необхідність забезпечення потреб населення у якісних продуктах харчування зумовлює перегляд підходів до традиційних систем землеробства та ініціює вироблення нових форм сільськогосподарського виробництва. Одним із альтернативних напрямів розвитку рослинництва в сучасних умовах є *екологічно збалансоване землеробство*, яке завойовує все більші позиції у сільськогосподарській галузі економік високорозвинених країн світу.

У зв'язку з цим надзвичайної актуальності набуває проблема розвитку екологічно збалансованого землеробства в Україні, для розв'язання якої має бути наукове підгру-

ня. Дана проблема гостро постає і для Харківської області, яка характеризується досить потужним сільськогосподарським виробництвом із переважанням рослинницьких галузей. Враховуючи незадовільний стан земельних ресурсів Харківської області та необхідність інтегрувати сільське господарство у європейський та світовий економічний простір, екологічно збалансоване землеробство може стати одним із альтернативних напрямів розвитку рослинництва в регіоні. Екологічно збалансоване землеробство передбачає такий спосіб землекористування, при якому досягається економічний ефект та задовольняються потреби населення в екологічно чистих продуктах рослинництва при збереженні належного стану довкілля та раціонального використання наявних ресурсів.

Наукові дослідження, спрямовані на обґрунтування розвитку екологічно збалансованого землеробства, проводяться здебільшого фахівцями у галузі аграрних наук. При цьому часто недостатньо враховується комплекс природних та соціально-економічних чинників формування такого землеробства, що у повній мірі може забезпечити географічний підхід. У зв'язку з цим актуальним є дослідження з позицій суспільної географії процесів формування екологічно збалансованого землеробства у Харківській області, що дозволяє комплексно проаналізувати систему «земельні ресурси – сільське господарство – населення» з метою обґрунтування переходу до альтернативних способів використання земельних ресурсів у рослинництві.

Теоретичною базою дослідження, що викладається в нашій монографії, є теоретичні і прикладні розробки відомих українських і зарубіжних учених у галузі географії, економіки, агрономії: В. О. Белоліпського, С. Є. Головатого, В. І. Кисіля, В. І. Кірюшина, С. В. Кострікова, К. А. Немця, Л. М. Немець, Я. Б. Олійника, З. П. Панькова, В. Ф. Паська, С. І. Пенюка, В. О. Печенюка, М. В. Питуляка,

М. Д. Пістуна, С. С. Позняка, В. М. Польового,
І. Д. Примака, О. Г. Топчієва, А. М. Третьяка, О. І. Шаблія та
інших науковців.

Географічний, системний, історичний, синергетичний підходи та концептуальні положення, що використовуються у суспільній географії при розгляді землеробства та рослинництва складають *методологічну основу* комплексного дослідження, що викладається в цій монографії. В нашій роботі також необхідним чином застосовано загальнонаукові методи: контент-аналіз, аналіз і синтез, порівняння і аналогії, узагальнення, моделювання, графічний, групування, класифікації (відповідно аналізу попередніх робіт за темою дослідження, формулювання нових та уточнення існуючих понять, виявлення проблем та перспектив розвитку землеробства Харківської області). Конкретнонаукові методи: порівняльно-географічний, картографічний, математико-статистичний (статистичний, кластерний аналіз), ГІС-моделювання (для комплексного аналізу та виявлення суспільно-географічних особливостей розвитку землеробства Харківської області в аспекті його переходу до екологічно збалансованого стану, а також – для відповідної оцінки водної ерозії по геоінформаційним моделям водозбірних басейнів).

В монографії подаються прийоми і засоби обробки інформації, зокрема статистичний, математичний, графічний, картографічний, геоінформаційний; комп'ютерні методи обробки та візуалізації результатів дослідження за допомогою програмних пакетів *Microsoft Office, MapInfo Professional, GIS-Module Ukrainian, Statistica, MiniTab, Illustrator, CorelDraw*, тощо.

Інформаційна база дослідження, яке викладено в монографії, сформована на матеріалах офіційних щорічних статистичних даних Державної служби статистики України, звітних матеріалах Міністерства екології та природ-

них ресурсів України і Державного агентства земельних ресурсів України, матеріалах профільних управлінь Харківської обласної державної адміністрації, звітах, бюлетенях, статистично-аналітичних оглядах Головного управління статистики у Харківській області, звітних матеріалах Національного наукового центру «Інститут ґрунтознавства та агрохімії імені О. Н. Соколовського», Українського науково-дослідного інституту екологічних проблем, Міжнародної федерації органічного сільськогосподарського руху, а також численних літературних джерелах та матеріалах особистих досліджень авторів.

Теоретичне та практичне значення результатів, викладених в монографії, полягає у поглибленні теоретичних основ суспільної географії, розширенні її об'єктно-предметної області та розвитку поняттєво-термінологічного апарату. Теоретико-методичні узагальнення, викладені в дослідженні, можуть бути використані при проведенні суспільно-географічних досліджень землеробства соціогеосистем різних ієрархічних рівнів, в тому числі регіональних, зокрема регіонів України. Наукові розробки з ефективності використання земельних ресурсів в аспекті екологічно збалансованого землеробства у Харківській області можуть стати у нагоді при розробці програм соціально-економічного розвитку регіону, а також для оптимізації системи землеробства на регіональному рівні.

Наукове видання

Добровольська Наталія В'ячеславівна

Костріков Сергій Васильович

**ФОРМУВАННЯ ЕКОЛОГІЧНО ЗБАЛАНСОВАНОГО
ЗЕМЛЕРОБСТВА ХАРКІВСЬКОЇ ОБЛАСТІ: СУСПІЛЬНО-
ГЕОГРАФІЧНИЙ ПІДХІД**

Монографія

Комп'ютерне верстання – Н.В. Добровольська

Підписано до друку 12.09.2016 р. Формат 60x84/16.

Папір офсетний. Друк ризографічний.

Ум. друк. арк. 8,0. Обл.-вид. арк. 9,3

Наклад 100 пр. Зам. № ____ Ціна договірна.

61022, Харків, майдан Свободи, 4
Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна

Надруковано з готового оригінал-макету у друкарні ФОП Петров В. В.

Єдиний державний реєстр юридичних осіб
та фізичних осіб-підприємців.

Запис за № 2480000000106167 від 08.01.2009 р.

61144, м. Харків, вул. Гв. Широнінців, 79-В, к. 137,

тел. (057) 778-60-34, e-mail: bookfabrik@rambler.ru