

РОЗВИТОК АГРАРНОГО ЗЕМЛЕКОРИСТУВАННЯ НА ТЕРИТОРІЇ ПІВНІЧНОГО ПРИЧОРНОМОР'Я

Концепція формування ефективної системи екобезпечного землекористування вимагає збереження органічної єдності між сучасними науковими розробками і традиціями та досвідом, накопиченим попередніми поколіннями.

Ретроспективний і сучасний аналізи аграрного землекористування представляють не тільки історичний інтерес, але й науково-практичний, що дає змогу зрозуміти розвиток екологічних та соціальних відносин, тенденцій впливу господарської діяльності на земельні ресурси, виробити стратегії майбутнього розвитку землекористування, виходячи з досвіду минулого.

До досвіду розвитку землекористування звертались вчені: А.С.Даниленко, Б.М.Данилишин, Д.С.Добряк, В.В.Горлачук, М.В.Зубець, В.Я.Месель-Веселяк, Л.Я.Новаковський, П.Т.Саблук, В.Ф.Сайко, О.Г.Тараріко, А.М.Третяк та інші. Результати їхніх досліджень охоплюють широке коло зазначеної проблеми. Проте динамічність змін аграрної галузі України за останні роки вимагає поглиблення теоретико-методологічних засад та розробки практичних рекомендацій щодо розвитку екобезпечного землекористування.

Метою статті є поглиблення теоретико-методологічних засад і розробка пропозицій щодо раціонального використання земель у сільському господарстві.

Початок землеробства, зокрема вирощування злаків, на південному заході Східної Європи (сучасна територія України, Молдови) припадає на VI-V тисячоліття до нашої ери [1]. Проте територія Північного Причорномор'я у часи неоліту була практично незаселена і знаходилась у своєму природному стані.

Примітивний мотиковий обробіток землі неолітичної епохи замінило рало з використанням тяглової сили бика у представників Трипільської культури на узбережжі Чорного моря (с.Усатове під Одесою). Це дало змогу перейти до перелогової системи землекористування, а також до впровадження ярих і озимих посівів. Умови степового Півдня виявилися малопридатними для землеробства на основі примітивної ральної техніки, тому провідною галуззю усатівських племен було скотарство.

Треба відмітити, що при мотиковому землеробстві глибина обробітку ґрунту сягала 5-7 см, а при раловому – 10-12 см і шар землі не перегортався, що обмежувало водну і вітрову ерозії. Природні пасовища, на яких

розвивалось скотарство, практично не впливали на природну родючість ґрунту.

Згодом територія Причорномор'я заселилась різними племенами: наприкінці III тисячоліття до н.е. – кемібнінські племена; у бронзову добу, від другої половини III до початку I тисячоліття до н.е., представники ямної, а пізніше катакомовної культур. Незважаючи на заміну дерев'яних та крем'яних знарядь на металеві, обробіток важких степових ґрунтів гальмував розвиток землеробства, його питома вага була незначною і підпорядковувалась потребам скотарства. Це також не дуже посилювало негативний антропогенний вплив на ґрунт.

Наприкінці II – початку I тисячоліття до н.е. Північне Причорномор'я опанували киммерійці. Основою господарювання їх було кочове скотарство. Постійна боротьба за територіальне панування не сприяла розвитку землеробства. Згідно з повідомленням Геродота [2] киммерійці були вигнані зі степів Північного Причорномор'я скіфами. Кочовий спосіб життя та військова організація суспільства визначали основну галузь господарства скіфів – скотарство. Земля, пасовища, угіддя перебували в общинній власності і кожна родоплемінна група мала чітко визначені зони і маршрути своїх щорічних переміщень меридіально з Півдня на Північ. Час перебування визначався кількістю корму для худоби. Частина скіфів – калліпіді на узбережжі Чорного моря у пониззі Дністра, Південного Бугу і Дніпра займалися землеробством. Система землекористування була перелоговою, при якій земельну ділянку, яка втрачала свою родючість після декількох років використання, вилучали з обігу і переходили на іншу, щоб через 15-20 років повернутись на попереднє місце. Пшениця була основною культурою, спектр вирощування культур по суті був аналогічним культурам сьогодення.

Особливості взаємин степових скіфів із землеробським поселенням Криму дає Стробон: „...віддавши землю у володіння звиклим займатися землеробством, вони задовольняються одержанням встановленої помірної данини, ... а в разі несплати ... починають з ними війну...” [3].

На ранніх етапах свого розвитку (VII-VI ст. до н.е.) скіфи використовували дерев'яні плуги у вигляді кривоградільного рала, схожого на сучасні їм у Західній Європі. Ці рала не мали металевих наконечників і полиці для відкидання земляної скиби, для розпушування землі використовувались рогові мотики та мотики із залізними наконечниками у вигляді тесла. Пізніше (I-II ст. н.е.) плуг був оснащений залізним сошником, а мотики стали повністю із заліза. Це дало змогу збільшити глибину обробітку ґрунту.

Скіфському періоду перебування у степах Причорномор'я відповідає грецька колонізація і заснування міст-полісів: Ольвія – на березі Дніпро-Бузького лиману; Тіра – у гирлі Дністра; Херсонес – Південно-західний Крим, Пантікопей – сучасні Керч та Феодосія [4].

Через міста-поліси встановились торговельні зв'язки з грецьким світом.

Зерно і худоба, які вже були у надлишку після задоволення власних потреб у скіфів, вивозились до Давньої Греції. Це сприяло розвитку землеробства і скотарства. Одночасно греки в своїх сільських поселеннях поблизу колоній впроваджували досконаліші знаряддя і технології обробітку землі.

Навколо Ольвії землі використовувались для посівів зернових культур, городництва, садівництва, а також випасання худоби. Вирощувались: пшениця, ячмінь, просо, вика, горох [5]. В окрузі Херсонесу і Панतिकопею до 50% площ земельних угідь займали виноградники.

У I ст.н.е. відсутні військові поразки скіфів призвели до їх витіснення із земель Причорномор'я сарматами, за винятком Криму та невеликої частини земель на нинішньому Дніпрі. Але оскільки сармати були етнічно споріднені зі скіфами, аграрне землекористування було у них подібне скіфському.

Період II – VI століть в історії дістав назву „великого переселення народів” і на землі Північного Причорномор'я, зайняті різноманітним населенням (нащадками скіфів, сарматів та греків), прийшли давні слов'яни черняхівської культури. Головною галуззю господарства цих племен було орне землеробство. Основне знаряддя оранки – дерев'яне рало, що мало вузький залізний наконечник – наральник. Знахідки чересел на деяких з черняхівських поселень свідчать про появу орних знарядь плужного типу. Найпопулярнішими сільськогосподарськими культурами були пшениця, ячмінь, просо, гречка. Вирощували також жито, овес, горох, вику. Рільництво доповнювалось городництвом.

У Північному Причорномор'ї протягом III – VI ст. перебували германські племена готів, які за короткий час підкорили рештки елінізованих скіфо-сарматських племен та праслов'ян. Але їхнє панування було недовгим, вони визнали владу кочівників гунів, які прийшли зі сходу. Боротьба гунів з Римською імперією призвела до поразки і розпаду об'єднання, у Причорноморських степах з VI ст. посилюється активність слов'янських племен.

Провідною галуззю у них, як і в попередній час, лишалось орне землеробство. Інтенсивні торговельні зв'язки з Древніми Грецією і Римом привели до технічної досконалості землеробських знарядь у VI – IX ст. Поширення набуло рало з широколезним залізним наконечником, використовувались і знаряддя плугового типу, що перевертало скибу ґрунту, відрізуючи її за допомогою чересла. Це було значно ефективніше, ніж до того, коли землю розпушували ралом перед сівбою. Система землеробства у степовій зоні була перелоговою, але вже починали використовувати і парову систему з двопільною або трипільною сівозмінами. Розширюється асортимент сільськогосподарських культур: пшениця – двох сортів тверда і м'яка, жито – озимого сорту, ячмінь, овес, горох, боби, просо, ріж, льон і коноплі [6]. Це давало змогу не тільки задовольняти внутрішні потреби у хлібі, а й експортувати зерно на зовнішні ринки. Льон стає товаром, який користується великим попитом у країнах Середньої Азії.

Але вдосконалення знарядь оранки, збільшення глибини обробітку з перегортанням шару ґрунту прискорили процеси його ерозії і зменшення родючості. Разом зі збільшенням чисельності населення та зменшенням площі ораних земель почали освоювати менш продуктивні землі Причорномор'я.

У IX ст. у результаті тривалого внутрішнього розвитку східнослов'янських племен склалася одна з найбільших держав середньовічної Європи – Київська Русь, до складу якої увійшли причорноморські землі від низов'я Дніпра до Дунаю.

У Київській Русі і, зокрема в Причорномор'ї, успішно розвивалося землеробство, рівень якого визначався якістю обробітку ґрунту та системою сівозмін. Останні, у свою чергу, залежали від землеробських знарядь та культурних рослин, що вирощувались.

Землеробські знаряддя часів Київської Русі були різноманітними: вузьколезе рало без полоза, широколезе рало з полозом, однозуба, двозуба та багатозуба сохи. Вони широко застосовувались на різних ґрунтах та при різних процесах обробітку ґрунту.

Плуг був найпоширенішим орним знаряддям. Поява плуга не призвела до зникнення інших орних знарядь, поширених у попередні часи. Зокрема, вузьколезе і широколезе рала, що відігравали роль культиваторів, а також борони. Із сільськогосподарських культур вирощували в основному жито, просо, пшеницю, ячмінь, овес, горох, коноплі, льон. Причому рілництво мало екстенсивний характер перелогової системи, правда, згодом, коли вільних земель ставало все менше, шукали шляхи відновлення родючості у поширенні парової системи з двопільними і трипільними сівозмінами. У ті далекі часи врожайність зерна вже сягала 8-10 ц з десятини (1,09 га). Важливе значення приділялося структурі сільськогосподарських угідь. Значні площі відводились під природні кормові угіддя та ліси.

Розпад Київської Русі (XII століття) призвів до опанування території Північного Причорномор'я войовничими кочовими племенами печенігів, а з часом і половців. Це посилило роль скотарства і уповільнило розвиток землеробства.

Під час монголо-татарської навали землі Причорномор'я увійшли до складу Золотої Орди (XIII ст.), а після початку її розпаду (XIV ст.) до складу Османської імперії та Кримського ханства.

Перебування під владою іноземців українських земель протягом декількох століть позначилися на соціально-економічному розвитку в цілому, а суттєвих змін в аграрному землекористуванні не відбулося.

У другій половині XVIII сторіччя Північне Причорномор'я і Крим були приєднані до російської держави. Феодальна форма власності на землю не створювала ні соціально-економічних, ні морально-психологічних умов для підвищення її ефективності. Землеробство, опираючись, головним чином на трипільну систему сівозмін, здебільшого носило екстенсивний характер.

Селянсько-козацькі господарства залишались натурально-споживчими, в їхній основі було хліборобство. Орієнтована структура посівних площ у відсотках [6] зображена на рис.1.

В кінці XIX – на початку XX століть суттєвий вплив на соціально-економічні процеси в аграрному секторі економіки започаткувало скасування кріпосного права царським Маніфестом від 19 лютого 1861 р.

Відбулось поступове скорочення поміщицького землеробства й одночасно його укрупнення. Селяни отримали наділи від 3,6 – 6,5 десятин у Південних губерніях.

У великих поміщицьких землеволодіннях запроваджувалось восьми і дев'ятипольні сівозміни, хоча в структурі посівних площ домінували зернові культури (табл.), а урожайність залишалась на низькому рівні [7].

Селянське землекористування переважно мало екстенсивний характер, що було спричинено примітивними знаряддями виробництва.

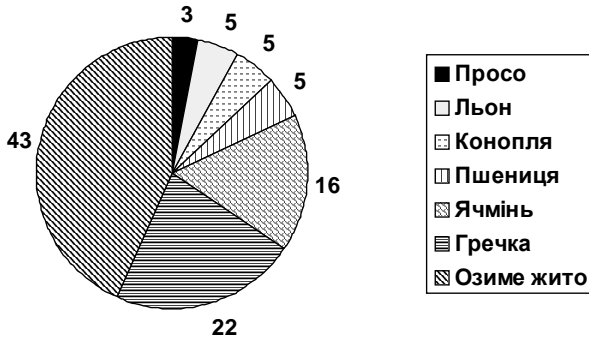


Рис.1. Орієнтовна структура посівних площ в Україні (кінець XVIII сторіччя)

Прогрес в аграрному секторі, пов'язаний з використанням ефективнішої техніки і застосуванням мінеральних добрив, збільшував урожайність у середньому на 3-5 пудів з десятини як у поміщицьких, так і селянських господарствах за кожні 10 років, починаючи з 1860 року.

Збільшення глибини обробітку ґрунту посилювало процеси ерозії. Природні і штучні добрива не компенсували природний винос поживних речовин з ґрунту, що вело до різких коливань урожайності [8]. На Півдні Росії ці процеси посилювались несприятливими кліматичними умовами (частими посухами).

Додатковим фактором, який впливав на зменшення природної родючості ґрунтів, стало поступове збільшення в структурі посівних площ технічних культур.

Таблиця. Структура посівних площ та урожайність у Херсонській губернії у 1887 р.

Культура	На 100 засіяних десятин було	З 1 десятини зібрано четвертей
Пшениця:		
озима	11,2	4,44
яра	28,3	4,3
Жито	20,8	4
Ячмінь	20,1	5,65
Овес	5,6	7,5
Гречка	1,9	1,86
Горох, боби, чечевиця	0,2	3,16
Просо	4,4	2,85
Кукурудза	3,8	3,36
Льон	1,2	3,46
Ріпак, сурепа	0,5	4,67
Коноплі та соняшник	0,3	3,22
Картопля і буряк	1,9	15,9

На початку ХХ століття аграрне землекористування відчуло наслідки індустріальної революції. Механізація сільського господарства, більш широке використання мінеральних добрив, з одного боку, підвищувало продуктивність аграрного виробництва, а з іншого – посилювало деградацію земельних ресурсів. Уже під час Столипінської реформи 1906-1915 рр. з метою недопущення споживацького ставлення до землі тих господарств, які не займалися відтворенням родючості ґрунту, позбавляли земельних ділянок на термін, як правило, не менший однієї ротації культур у сівозміні, земля, при цьому, передавалась на баланс сільської ради.

Соціальні потрясіння 1917 р. в Росії, соціалізація на селі зруйнували структуру сільськогосподарського виробництва в Україні і призвели до зменшення валового збору зернових майже на третину. Колективізація відкрила шлях, з одного боку, до запровадження індустріальних технологій, а з іншого – остаточно відокремила селян від землі.

Радянська доба спиралася на екстенсивне ведення господарства за рахунок надмірного розширення площ орних земель, наприклад, у Миколаївській області сільськогосподарська освоєність досягла 82%, а розораність – 70%.

Запровадження структури сівозмін не забезпечувало навіть нульовий баланс гумусу. При вивченні проектів землеустрою в Миколаївській області виявлено, що дефіцит гумусу в окремих випадках становив 1,4 – 1,6 т/га [9]. Збільшення глибини оранки до 20-30 см посилює процеси ерозії. За даними державного підприємства „Головний науково-дослідницький та проектний інститут землеустрою”, щорічно втрачається 0,87 т/га гумусу від водної ерозії [9].

Внесення мінеральних добрив не зменшувало процесів деградації ґрунту а органічних добрив – не приводило до відновлення запасу гумусу.

Ринкові перетворення, що почалися після здобуття Україною незалежності співпали з економічною кризою, яка негативно вплинула на аграрне землекористування. Різко зменшилась кількість мінеральних і органічних добрив, що вносилися в ґрунт. Розширення форм власності на землю і збільшення кількості землекористувачів, що прагнуть максимізувати прибуток за рахунок рентабельніших сільськогосподарських культур, які більше виносять гумусу з ґрунту, призвело до порушення науково обґрунтованих сівозмін. Ці процеси посилили негативні екологічні явища аграрного землекористування.

За дослідженнями В.В.Докучаєва на початку 90-х років XIX століття ґрунти Херсонської губернії (в межах сучасної Миколаївської області) мали 8-10% гумусу, у 1915 р. – 5,7%, у 1934 р. за даними Українського інституту агроґрунтознавства відсоток гумусу сягав менше 5%, у 1960 р. за даними Миколаївського філіалу інституту Укрземпроект цей показник зменшився до 4,2%, а за період 1968-1985 рр. – до 3,9% [10].

Станом на 2002 р. гумусованість ґрунту в області становила 3,7%. Прогноз динаміки вмісту гумусу на рис.2. свідчить, що критичного значення 2% ґрунту області досягнуть уже в 2080 р.

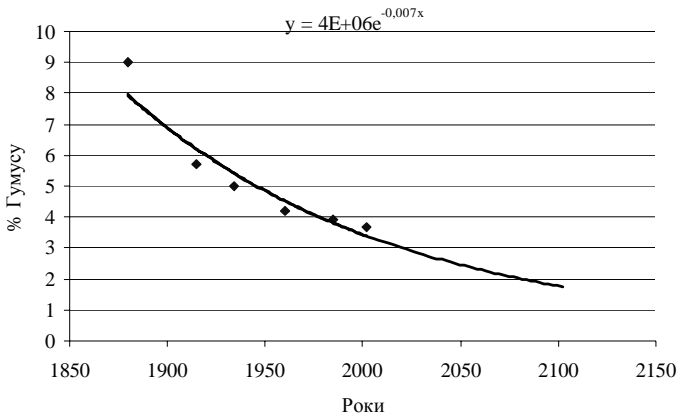


Рис. 2. Тренд зміни вмісту гумусу в ґрунтах Миколаївської області

Аналогічні процеси стосовно гумусного стану простежуються у цілих ґрунтах біосферного заповідника „Асканія-Нова” Херсонської області і ґрунтах ріллі залежно від інтенсивності та тривалості їх використання.

Так, на 24-річній богарній ріллі кількість гумусу в шарі 0-20 см знизилась порівняно з цілиною на 1,47%, на 40-річній – на 1,62-1,8% [11]. На зрошуваній ріллі зменшення досягає 63 відносних процентів (при P=0,95) [12].

Таким чином, якщо негативні тенденції зменшення концентрації гумусу у ґрунтах Північного Причорномор'я збережуться і в подальшому, то земля

втрапить свою головну властивість – природну родючість, без якої практично неможливо забезпечити високу продуктивність. Сільськогосподарська продукція на штучному вирощуванні втрачає корисні для людини мікроелементи, насичується нітратами та іншими елементами, що негативно впливають на здоров'я.

Ця проблема залишається дуже актуальною і після зняття мораторію на купівлю-продаж землі. Держава організаційно-правовими заходами мусить регулювати стихійні процеси ринку, щоб унеможливити руйнівні процеси в екосистемах. Органи державної системи управління земельними ресурсами та місцевого самоврядування мають здійснювати контроль за якісним станом ґрунтів на всіх етапах зміни власника. Дуже важливо недопустити зміни цільового призначення земель сільськогосподарського призначення. Необхідно прийняти закони: „Про ринок земель”, „Про обмежений режим землекористування”, „Про державний земельний фонд”, „Про родючість ґрунтів”, удосконалити закони „Про місцеве самоврядування в Україні”, Земельний Кодекс України та інші законодавчі та нормативні документи для збереження якісних властивостей земель в умовах ринкового обігу.

Важливим є інформаційне забезпечення нових власників землі екобезпечними технологіями землекористування. Так, академік УААН В.Ф.Сайко пропонує насичувати сівозміни кормовими культурами та залишати рештки продукції на полі, тому що „однорічні бобові трави утворюють 500-700кг/га гумусу, що еквівалентно 20-30т/га гною. Приорана солома і стебло кукурудзи в 2-3 рази ефективніші внесення гною. Наприклад, 3-4 т соломи рівнозначні 9 тоннам гною на гектар” [13]. Якщо органічні рештки обробляти ефективними мікроорганізмами, то процеси відновлення балансу гумусу прискоряться.

Держава може виправити помилки суцільного розпаювання викупівлею та наступним вилученням з економічного обігу 10-15% деградованих і малопродуктивних земель з метою стабілізації екосистем.

Таким чином, розвиток аграрного землекористування на сучасному етапі мусить забезпечити прискорення соціально-економічного розвитку аграрного сектора з одночасним забезпеченням його головного ресурсу – землі.

Висновки:

1. Ретроспективний аналіз показав, що розвиток аграрного землекористування на території Північного Причорномор'я йшов повільніше порівняно з іншими регіонами України. Практично до III ст.н.е. головною галуззю було скотарство, яке менш негативно впливало на природну родючість ґрунтів.

2. З початку розвитку землеробства і до наших днів антропогенний вплив на ґрунти Причорномор'я мав негативний характер, зумовлений переважанням зернових культур у структурі посівних площ, а також збільшенням глибини обробітку ґрунту.

3. Загрозливі тенденції зменшення природної родючості ґрунтів Причорномор'я почали швидко зростати із середини 50-х років ХХ сторіччя внаслідок від'ємного балансу гумусу, визваного недосконалою структурою сільськогосподарських культур, а також посиленням водної і вітрової ерозій, критичне значення концентрації гумусу у 2% в ґрунтах Миколаївської області може бути досягнуте вже у 2080 р.

4. Актуальність проблеми збереження природної родючості ґрунтів посилюється і після зняття мораторію на купівлю-продаж землі. Необхідно посилити контроль за цільовим використанням земель, здійснювати моніторинг якості ґрунтів, вилучити з обігу деградовані та малопродуктивні землі. Вдосконалення правової бази землекористування потребує прийняття законів: „Про обмежений режим землекористування”, „Про державний земельний фонд”, „Про родючість земель”.

1. *Історія Української РСР. Том перший. Книга перша.* – К., 1977. – 444 с.
2. Геродот. *Історія в дев'яти книгах* // Под редакцією С.Л.Утченко. – Л., 1972. – 600 с.
3. Ильинская В.А. *Скифия VII-IV вв. до н.е.* – К.: Наукова думка, 1983. – 367 с.
4. Будзілович І.С. *Ринок землі на території Північного Причорномор'я за часів античності* // Землепорядкування. – 2003 р. – №2. – С.60-64.
5. Крыжицкий С.Д., Лейтунская Н.А. *Ольвия. Раскопки, история, культура: - „Возможности Киммерии”* – Николаев, 1997. – 193с.
6. *Управління земельними ресурсами. Навч. посібник.* / В.В.Горлачук, В.Г.В'юн, А.Я. Сохні. За ред. В.Г.В'юна. – Миколаїв: Вид-во НФ НаУКМА, 2002. – 316 с.
7. *Сборник Херсонского земства 1888 годъ двадцать первый* №6 Июнь. – Херсонъ: Типография О.Д.Асперъ, 1888. – 123 с.
8. Хромов П.А. *Экономическое развитие России.* – М.: Изд-во. „Наука”, 1967. – 536 с.
9. Лазарева О.В. *Парадигма розвитку землеустрою у системі управління землекористуванням* // Економіка АПК. – 2006. – №10. – С.59-63.
10. Янчук В.В., Твердой В.П. *Охорона та раціональне використання земель в рамках програми розвитку земельних відносин в Миколаївській області на 2001-2005 роки* // Вісник аграрної науки Причорномор'я. Спеціальний випуск 3(12) „Соціально-економічні проблеми природокористування та екології”. У 2-х томах. – Миколаїв. Миколаївський державний аграрний університет, 2001. – Т.2. – С. 475-481.
11. Ушачева Т.И. *Изменения гумусного состояния темно-каштановых почв украинского степного заповедника «Аскания-Нова» в зависимости от давности и интенсивности их использования* // Науч.-техн. бюл. УНИИЖ «Аскания-Нова». – Херсон, 1987. – Вып.1. – С.42-46.
12. Ушачова Т.І. *Агрохімічна характеристика ґрунтів агроценозів біосферного заповідника „Асканія-Нова”* // Актуальні питання збереження і відновлення степових екосистем: Матеріали міжнар. наук. конф., присв. 100-річчю заповідання асканійського степу (Асканія-Нова, 21-23 травня 1998 р.) – Асканія-Нова, 1998. – С. 146-148.
13. Сайко В.Ф. *Землеробство на шляху до ринку.* / Інститут землеробства УААН. – Київ, 1997. – 48 с.

В статтє проведено ретроспективний аналіз аграрного землекористування на території Северного Причорномор'я. Виявлені тенденції впливання структури

выращиваемых сельскохозяйственных культур и орудий обработки почвы на концентрацию гумуса в грунтах Николаевской области. Определен прогнозный срок достижения критического значения содержания гумуса в почвах региона. Предложены организационно-правовые мероприятия по сохранению естественного плодородия после снятия моратория на покупку-продажу земли.

The article gives the retrospective analysis of agrarian land tenure in the territory of the northern Black Sea Coast. Tendencies of an influence of the structure of growing agricultural crops and soil tilling implements on the humus concentration in soils of the Mykolajiv region are revealed. The forecast time of the achievement of critical value of the humus content in soils of the region is determined. Organization and legal measures on the preservation of natural fertility after removal of the moratorium on land purchase - sale are offered.

УДК:631: 333.42: 631.4 (833)

А.М. Коваленко, кандидат сільськогосподарських наук

М.П. Малярчук, доктор сільськогосподарських наук

ІНСТИТУТ ЗЕМЛЕРОБСТВА ПІВДЕННОГО РЕГІОНУ УААН

ОСОБЛИВОСТІ ЗЕМЛЕРОБСТВА У ПІВДЕННОМУ СТЕПУ В УМОВАХ ЗЕМЕЛЬНОЇ РЕФОРМИ

Сучасний аграрний сектор України вже тривалий час перебуває у стані реформування. Подальший розвиток сільськогосподарського виробництва неможливий без ефективної і завершені земельної реформи. За час проведення земельної реформи докорінно змінилися умови і характер діяльності сільськогосподарських підприємств. Проведені розпаювання і приватизація земель сільськогосподарських підприємств. На їхній базі виникло безліч земельних власників і сторонніх землекористувачів. Порušено стабільність і компактність землекористування сільськогосподарських підприємств та їхню інфраструктуру.

На жаль, і зараз, після тривалої перебудови земельних відносин, немає чітко обґрунтованих рекомендацій по їхньому завершенню. Розпаювання земель порушило створені за багато років наукові підходи до землекористування у різних зонах країни і ведення землеробства в їхніх межах [1]. Виникнення великої кількості землевласників у процесі реформування земельних відносин створило умови для хаотичного використання земель, яке спричинило подальше погіршення сільськогосподарського виробництва [2]. Це призвело до великої строкатості і складності у використанні орних земель, формуванні землекористувань власниками паїв і землекористувачами та ведення у таких умовах землеробства [3]. Наслідки здійснення земельної реформи виявили серйозні прорахунки в організації землекористування суб'єктів сільськогосподарського виробництва [4]. Тому одним з дійових заходів зміцнення