

УДК 631.6:631.58

В.Ф. Камінський, член - кореспондент НААН

В.Ф. Сайко, академік НААН

ННЦ «ІНСТИТУТ ЗЕМЛЕРОБСТВА НААН»

ВИКОРИСТАННЯ ЗЕМЕЛЬНИХ РЕСУРСІВ В АГРОПРОМИСЛОВОМУ ВИРОБНИЦТВІ УКРАЇНИ У КОНТЕКСТІ СВІТОВОГО СТАБІЛЬНОГО РОЗВИТКУ

Проблема оптимізації використання земельних ресурсів не нова і має планетарний характер, глобальність її поширюється високими темпами попри запобіжні заходи, запроваджені країнами світу.

На початку ХХ століття у світі проживало 1,62 млрд чоловік, а в 2010 р. чисельність людства досягла показника 6,8 млрд чоловік. За оцінками експертів ООН, приріст населення за останні 25 років становив 1,6 % в рік і продовжуватиме зростати в межах 1,03 % ще досить тривалий період. При цьому 2 млрд чоловік страждає від нестачі чистої питної води, 1,2 млрд хронічно голодує, з яких 13 млн осіб, у т.ч. 5 млн дітей щорічно помирає.

Встановлено, що при збільшенні приросту населення на 1,8 % в рік матеріально-технічні і продовольчі ресурси до 2038 р. (через 24 роки) необхідно буде збільшити на 51,0 % .

Для забезпечення такого приросту населення, а також високих темпів розвитку промисловості, транспорту, інших сфер життєдіяльності, потрібно буде докласти максимум зусиль, оскільки за останні 50 років людство знищило 90 % всіх світових запасів риби, 70 % площ світових лісів, а 30 %, які залишилися на землі – роздроблені на частини і деградують, вирубки в них здійснюються зі швидкістю 50 кв. миль в рік. Знищено більше 45 тис. озер.

Щорічно хімічна промисловість викидає більше 100 млн тонн (70 000 різних видів) органічних сполук і щорічно до цього асортименту додається близько 1000 нових речовин. Переважна більшість із них ґрунтовно не перевірені, в першу чергу, на шкідливість для людини і навколишнього середовища.

Окрім того, в світовому вимірі втрати продуктивних і пасовищних земель сягають 13 млн га в рік. Втрати гумусу становлять 24 млрд т/рік. Площі пустель збільшуються на 60 тис. км² в рік (6 млн га). Загалом, уже 30 % усіх відомих ресурсів планети використані.

Стосовно України, то величезні її простори в минулому зумовили екстенсивну систему використання землі. Це призвело до виснаження землі, екологічного навантаження на навколишнє середовище, розвитку небувалих ерозійних процесів. Щорічні втрати ґрунту становлять близько 600 млн тонн, води – 16 млрд м³. Площа деградованих ґрунтів щороку зростає на 90 тис. га. Майже кожний третій гектар (30,7 %) еродований, а другий – дефляційно небезпечний. Площі еродованих земель у Луганській, Донецькій, Кіровоградській і Чернівецькій областях сягають 50-65 % від землі в обробітку.

На підтримання родючості еродованих ґрунтів в Україні витрачалось 30 % поставок азотних і фосфорних добрив, а поставки калійних були в 7 разів нижчі від потреби для компенсації втрат внаслідок ерозії. При цьому втрата врожаю на слабозмитих ґрунтах становить 20 %, середньо- – 40 і сильнозмитих – 60 %. Понад 15 млрд грн сягають щорічні втрати чистого прибутку від ерозії.

В Україні кожен четвертий гектар землі кислий, а в зонах Лісостепу і Полісся – майже кожен другий (49,7-47,4 %). Особливо великі площі (52,1-65,0 %) кислих ґрунтів у Вінницькій, Черкаській, Тернопільській і Хмельницькій областях. Втрати енергії, яка міститься в органічній речовині ґрунту й елементах живлення, у п'ять разів перевищують її відновлення внесенням органічних і мінеральних добрив.

Все це призвело до нестійкого стану галузі землеробства, втрати запасу міцності сільського господарства України, особливо в роки з погодними катаклізмами, котрі проявляються все частіше і жорстокіше. Проте, слід констатувати, що ми шукаємо шляхи подолання їх наслідків замість того, щоб запобігти їхнім проявам. Саме такі наслідки кон'юнктурно-ринкового землекористування в світі. І, на жаль, вони не стали винятком для України.

Стабільне землекористування – ключ до майбутнього сільськогосподарського виробництва світу. Однак, в Україні ступінь розораності і деградації ґрунтів на значних площах сільгоспугідь не забезпечує реалізацію нових програм сільськогосподарського виробництва в умовах його реформування і допущених помилок в проведенні земельної реформи.

Особливістю стабільного розвитку, за Н.Ф. Реймерсом (1994), є здатність системи розвиватися, зберігаючи свою структуру і функціональні особливості за різних впливів зовнішнього середовища.

Науковим підґрунтям розроблення основ стабільного використання земельних ресурсів в агропромисловому виробництві, ми вважаємо, будуть теоретично вивірені, правильні технічні, технологічні і економічні дії для забезпечення їх функціонування.

В Україні екстенсивні шляхи використання землі вичерпані і резерви землі для обробітки відсутні. Проте відомо, що у світі резерви землекористування прийнято визначати показниками можливого розширення землі в обробітку до існуючих площ ріллі. У США, Канаді, Австралії, Бразилії вони сягають 100 %, тоді як в Україні, за висновками експертів ООН – 0 %. До того ж, розорано схили, водоохоронні зони, а також ґрунти, на яких економічно не вигідно вирощувати товарну продукцію сільськогосподарських культур.

Остаточний висновок експертів ООН щодо причини деградації ґрунтів – це опустелювання земель, непомірне їх розорювання, зрощення та знеліснення територій.

Розораність сільськогосподарських угідь в Україні сягнула за 81 %, у Вінницькій, Тернопільській, Кіровоградській областях – понад 90 %, а в окремих районах цей показник ще вищий – 96 % (табл.1).

Такого рівня розораності угідь ніколи не мали розвинуті країни світу й жодна республіка колишнього Союзу. Наприклад, у ФРН розорано 32 %, Великій Британії – 18,5, у США – 20 % сільгоспугідь. За даними науково-дослідних установ, в Україні необхідно зменшити площу ріллі мінімум на 10 млн га і перевести її у природні кормові угіддя та під заліснення.

При цьому буде дещо відновлено порушене нами співвідношення між природними комплексами – площами луків, лісу, води, посівів, і, як наслідок, стабілізується екологічна рівновага в агроландшафтах. Саме переведення ріллі у природні кормові угіддя і заліснення забезпечить їх охорону і збереження для майбутніх поколінь.

Критичними параметрами розораності сільськогосподарських угідь є 50 % сівозмінного масиву, це гранично можлива суцільна розораність, перевищення якої загрожує розвитком дефляції, водної ерозії, обсиханням території, ослабленням впливу кореневої фауни, ентомофагів тощо.

Передусім потрібно перевести в природні кормові угіддя і заліснення ріллю розміщену на схилах ухилом 3° і більше – майже 4,5 млн га. Як відомо, врожай у полі з невеликим схилом має різницю – пшениці на 1,1 т/га, кукурудзи – 3,7 т/га.

Таблиця 1. Сільськогосподарське використання земельного фонду України, тис. га

Зона, область	Показник			
	всього землі	у т.ч. с.-г. угіддя	з них ріллі	розораність, %
Зона Степу				
АР Крим	2694,5	1829,3	1195,2	65,3
Дніпропетровська	3192,3	2535,4	2161,5	85,3
Донецька	2651,6	2055,2	1690,0	82,2
Запорізька	2718,5	2261,9	1993,5	88,1
Кіровоградська	2458,8	2057,9	1851,1	90,0
Луганська	2668,5	1914,5	1467,6	76,7
Миколаївська	2472,7	2075,9	1753,8	84,5
Одеська	3331,3	2572,5	2096,8	81,5
Херсонська	2831,7	1978,8	1750,8	88,7
Всього по зоні	25019,9	19276,4	15960,3	81,0
Зона Лісостепу				
Вінницька	2651,4	2051,5	1858,2	90,6
Київська	2893,6	1782,7	1492,1	83,7
Полтавська	2874,5	2202,0	1862,0	84,6
Сумська	2383,9	1749,1	1415,7	80,9
Тернопільська	1382,4	1065,1	980,8	90,2
Харківська	3140,7	2428,1	1997,3	82,3
Хмельницька	2062,9	1579,9	1394,6	88,3
Черкаська	2092,1	1463,8	1314,6	89,8
Чернівецька	809,6	479,4	344,4	71,8
Всього по зоні	20291,1	14801,6	12639,7	85,4
Зона Полісся				
Волинська	2014,4	1085,9	696,7	64,2
Житомирська	2980,8	1700,9	1325,1	77,9
Закарпатська	1275,3	486,2	194,3	40,0
Івано-Франківська	1392,7	633,4	422,6	66,7
Львівська	2183,1	1294,8	864,5	66,8
Рівненська	2005,2	947,1	669,0	70,6
Чернігівська	3192,5	2175,7	1570,1	72,2
Всього по зоні	15044,0	8324,0	5742,3	69,0
Всього по Україні	60355,0	42402,0	34342,3	81,0

Наступна категорія ріллі для переведення в природні кормові угіддя – малопродуктивні землі, на яких економічно не вигідно вирощувати сільськогосподарські культури. Так, кожен третій гектар ріллі у нас практично не містить доступних рослинам сполук фосфору і калію. Баланс гумусу негативний і його щорічний дефіцит становить 110 кг/га, а потреба в поживних речовинах забезпечується

мінеральними добривами на 10, а органічними – на 20 %, внаслідок чого чорноземи випрацювані, деградовані, в них зменшився вміст гумусу та погіршилася його якість. У Степу на окремих площах проявляється опустелювання, а в Лісостепу – омертвіння ґрунтів.

До ріллі, яку потрібно перевести в природні кормові угіддя і заліснення, відносяться також розорані землі гідрографічного фонду, 2 млн га, з яких 412 тис. га – заплавні, 135 тис. га – заболочені. Також потребують виведення з ріллі засолені ґрунти, яких більше 450 тис. га, а також ділянки, забруднені радіонуклідами і важкими металами.

Після оптимізації земельних ресурсів в Україні залишиться в обробітку 24,2 млн га землі, а розораність сільськогосподарських угідь становитиме 57,8 % і ще буде залишатися найвищою в Європі і світі.

Ліси і луки не знають, що таке ерозія і посуха. Це клімато-стабілізуючі фактори, саме вони пом’якшують шкідливий вплив погодних аномалій.

Нині в Україні площа лісонасаджень становить 16 % усієї території, або найменша в Європі, а в зоні Степу – лише 6,6 %. Особливо низьке заліснення у Запорізькій і Миколаївській областях – 4 %, Херсонській – 4,7, Дніпропетровській – 5,2 %. Європейським Союзом встановлено норму заліснення на рівні 30 %. В Україні, навіть у Чернігівській області, яка розташована у зоні Полісся, не вистачає близько 300 тис. га до оптимального заліснення. Розрахунки показують, що в Україні слід посадити 5,9 млн га лісонасаджень, або ж збільшити площу у 1,8 раза, щоб вийти на рівень, близький до встановленого ЄС, тоді землі, вкриті лісовою рослинністю, становитимуть 15,5 млн га, або 25,7 %.

У світі площа луків удвічі перевищує площу ріллі, в Україні, навпаки, площа ріллі у 5 разів більша за лукопасовищні угіддя. На душу населення їх припадає в 6 разів менше від середнього показника в світі. За даними вчених, в Україні необхідно збільшити площу луків мінімум у 2,7 раза. Найважливішим при цьому буде різке збільшення в структурі кормів частки пасовищних, які становлять 5 %, або у 8-10 разів менше, ніж у економічно розвинутих країнах.

Наскільки зменшується площа землі в обробітку (ріллі), настільки знижується екологічне навантаження на навколишнє середовище.

На переведених у природні кормові угіддя ґрунтах можливо за три-чотири роки відновити багатовидову, господарськоцінну рослинність, глибоко адаптовану до місцевих умов і здатну

самовідновлюватися. Це забезпечить за 5-6 місяців на пасовищних кормах (за економії 5-6 млн т зерна) виробництво як мінімум 4 млн тонн м'яса чи 15 млн тонн молока.

Підвищенню темпів поновлення господарськоцінного компонента в травостой сприяє внесення азотних добрив, до речі, найвища окупність цього елемента живлення на косовицях і пасовищах. Поліпшення створених природних кормових угідь здійснюється не докорінним чи поверхневим способом, а за допомогою розкидного внесення добрив і сівби врізанням насіння конюшини чи люцерни раз у 3-5 років.

Отже, в нинішніх умовах, а не в далекій перспективі, немає іншого виходу, як на основі комплексного підходу до сільськогосподарського виробництва з системно-організаційних позицій на базі досягнень науки і технічного прогресу з урахуванням політичних, соціальних, економічних, енергетичних, матеріально-технічних і екологічних умов провести оптимізацію використання земельних ресурсів в агропромисловому виробництві України під державним керівництвом природокористуванням, оскільки абсолютна власність на землю мусить залишатися за державою.

Як відомо, територія України має 4 ґрунтово-кліматичні зони, 9 ґрунтово-кліматичних підзон, 23 номенклатури ґрунтів і 1147 їхніх видів. Якщо до проведення аграрної реформи, в основі якої була земельна, у користуванні колгоспів і радгоспів знаходилося 98 % землі в обробітку, у середньому 3,0 тис. га, то нині з сільськогосподарського обороту практично випадає 15,3 млн га землі, яка знаходиться у громадян (в середньому по 0,6 га на землевласника) і на якій виростити товарну продукцію практично неможливо. У фермерських господарствах знаходиться 3,8 млн га землі (у середньому 76,2 га на господарство) і використати її ефективно частина фермерів не може.

За проведення оптимізації використання земельних ресурсів в агропромисловому виробництві, перш за все, орієнтацію необхідно тримати на великі господарства, які стануть основними виробниками товарної продукції, оскільки при ринковій економіці, за жорсткої конкуренції, в першу чергу, банкрутують малі ферми.

В Україні створилася необхідність залучення землевласників у кооперацію, оскільки лише вона спроможна підвищити ринкову силу господарств різних форм власності.

При проведенні оптимізації землекористування важливо забезпечити збереження і створення нових робочих місць, цілісність земельних комплексів, використання землі за призначенням,

підвищення конкурентоспроможності землекористування, інтеграційної діяльності, охорони навколишнього середовища.

Перш за все, потрібно освоїти сівозміни, які є «становим хребтом» системи землеробства. Аналіз результатів багаторічних досліджень свідчить про те, що на частку освоєної сівозміни припадає 1,0-1,4 т/га приросту врожайності зерна пшениці озимої і понад 1,0 т/га кукурудзи. Доведено, що лише в освоєній сівозміні найефективніше проявляються системи удобрення, обробітку ґрунту, захисту від шкідників і хвороб.

Нині в землеробстві України відбуваються катастрофічні втрати енергії. Загальна кількість азоту, що вилучається з кругообігу, становить 4 млн т, або 139 кг з 1 га землі в обробітку, що еквівалентно 12 млн т аміачної селітри.

Одним із основних критеріїв оцінки родючості ґрунтів залишається гумус. Відзначаючи винятково важливе значення ролі гумусу, не можна погодитися з думкою, що родючість ґрунтів і врожайність сільськогосподарських культур зумовлюються тільки його запасами, а недостатній рівень – причина низьких урожаїв.

Для забезпечення бездефіцитного балансу гумусу потрібно, передусім, запобігти його втратам й оптимізувати режим органічної речовини і гумусного стану ґрунтів України, що залишається в обробітку. В умовах інтенсифікації використання землі насичення ґрунтів органічною речовиною є одним із важливих джерел поповнення запасів поживних речовин, потужним фактором підвищення біологічної активності ґрунтів, поліпшення їхніх гідрофізичних параметрів, оскільки водоутримувальна здатність органічної речовини у 5-10 разів більша, ніж мінеральної фракції ґрунту. Від вмісту гумусу в ґрунті залежить енергоємність землеробства. Тому, концентруючи енергію на землі, що залишиться в обробітку, є можливість уносити по 10-20 т/га органіки залежно від ґрунтово-кліматичної зони, при значному зменшенні, а в багатьох господарствах – і відсутності виробництва гною. Для цього слід переважну частину, а то і всю побічну продукцію використовувати як органічні добрива. При цьому найефективнішим є заорювання подрібненої соломи.

Приорані солома і стебла кукурудзи в 2-3 рази за ефективністю перевершують унесення гною. Наприклад, 3-4 т соломи рівнозначні 9 т гною на гектар. Найбільше гумусу може утворюватися при заорюванні побічної продукції кукурудзи на зерно та пшениці озимої після гороху, а гичка буряків кормових, залишена в полі, формує приріст урожаю ячменю 0,9 т/га.

Вагомі втрати органічної речовини на чорноземних ґрунтах відбуваються в чорних парах. Мінералізація гумусу на них у 1,5-2 рази проходить інтенсивніше ніж на зернових полях, а його втрати сягають 2 т/га в рік. Тому значну частину парових площ доцільно замінити «сухим поливом» – унесенням підвищених доз мінеральних добрив.

В Україні необхідно застосовувати сидеральні добрива, оскільки вони збагачують ґрунт не лише органічною речовиною, елементами живлення рослин, а й сприяють фітосанітарному оздоровленню ґрунту. Ґрунт повинен перебувати якомога довше під рослинним покривом.

Не можна ігнорувати посіви зернобобових культур і трав. Відомо, що багаторічні бобові трави утворюють 500-700 кг/га гумусу, що еквівалентно 20-30 т гною на гектар, створюють значні запаси азоту в ґрунті. Для прикладу: в США кожен третій гектар посіву займають бобові культури, а під люцерною знаходиться 32,7 % її світової площі.

Доцільно навести розрахунки економічної ефективності використання побічної продукції, здійснені в ННЦ «Інститут землеробства НААН», які засвідчують, що вартість одиниці діючої речовини НРК підстилкового гною, внесеного у ґрунт, становить 5,5 грн, стебел кукурудзи – 2,0, гички буряків цукрових – 0,50, соломи озимих і ярих культур – 3,75 грн.

У контексті глобальних вимог стійкого розвитку ще актуальнішими стають роботи з хімічної меліорації ґрунтів в Україні, оскільки тенденція розширення площ кислих ґрунтів зростає. Витрачена одна гривня на вапнування ґрунтів забезпечує 2-3 грн чистого прибутку. Не будемо вносити кальцію – не підвищимо біологічної активності ґрунтів, окупності добрив.

Викликає також стурбованість стан ефективного використання землі, яка знаходиться у малоземельних господарствах. Проведений аналіз показує, що майже половина таких землевласників отримують низькі врожаї. В цих господарствах мають місце всі особливості альтернативного землеробства, в першу чергу домінує органічне, яке буде забезпечувати органічне виробництво сільськогосподарської продукції.

У великотоварних господарствах однозначно буде вестись інтенсивне землеробство за диференційованою обробіткою ґрунту, інтегрованої системи захисту рослин, внесення добрив, виходячи з наслідків біологічного контролю за розвитком елементів

продуктивності рослин для максимальної реалізації генетичного потенціалу сортів кожної культури і природної вологозабезпеченості.

Слід відмітити, що в Україні діє лише один із нерегульованих факторів, що лімітує врожайність – волога, особливо в зонах Степу і Східного Лісостепу. Виходячи із закону мінімуму, вологозабезпеченість обумовлює екологічну межу (стелю) врожаю в конкретних умовах. Для формування цього рівня врожаю потрібно витратити інші необхідні ресурси.

Слід також зазначити, що останнє тридцятиріччя характеризується наростанням рівня вологозабезпеченості. Середньорічна сума опадів повсюдно підвищилася на 110-120 мм (18-20 %).

Земля в обробітку, на якій середньорічна сума опадів від 500 до 600 мм, становить 20 млн га, або 55 % загальної площі ріллі. Землі в обробітку з середньорічною нормою опадів 620-1001 мм – 30 %, в тому числі площа ріллі, де випадає понад 700 мм в рік – збільшилася втричі. Площа землі в обробітку з найнижчою середньорічною сумою опадів, 473-462 мм, становить 11,2 % (Одеська і Херсонська області).

Розглядаючи вологозабезпеченість як головний нерегульований фактор, слід визнати великі невикористані можливості, середньорічний показник використання води на формування врожаю сільськогосподарських культур знаходиться на рівні 35-45 %. Усім відомо, що земля без води не має ціни, на ній відсутнє життя, тому оптимізація земельних ресурсів – ключ до стабільного землекористування нинішнього і майбутнього сільськогосподарського виробництва України.

Оскільки продовольча безпека в усіх країнах світу визначається перехідними запасами зерна, пріоритетом для України зараз і в майбутньому залишається зернове господарство, а заходи щодо його виробництва повинні бути включені в програму дій Уряду.

Виходячи з опосередкованих витрат вологи на формування врожаю зернових, нами розраховано мінімальний валовий збір зерна, середній, максимальний і максимально можливий. Розрахунки свідчать, що в Україні в посушливі роки річна сума опадів забезпечує формування валового збору зерна не менше 50 млн т за середньої врожайності 3,28 т/га.

Середньорічний валовий збір зерна за 11 років забезпечується вологою на рівні майже 67 млн т за врожайності 4,4 т/га, а середньорічний валовий збір найбільш вологозабезпечених семи років може формуватися в межах 76 млн т за середньої врожайності 5 т/га

і лише 1-2 роки з 11 може формуватися валовий збір зерна більше 80 млн т за середньої врожайності 5,45 т/га. Такі реальні можливості отримання валових зборів зерна в Україні залежно від головного нерегульованого фактора – вологозабезпеченості.

Збільшення виробництва продукції рослинництва здійснюватиметься завдяки інтенсифікації технологій вирощування сільськогосподарських культур. Вартість виробленої продукції з 1 га в Україні в 3,8 раза нижча, ніж у Великобританії, у 20 разів – ніж у Голландії, у 25 разів – ніж у Швейцарії. За такої ефективності використання землі нам потрібно мати в обробітку максимум 8,7; 1,7; 1,3 млн га, а не 32 млн га як нині.

Для формування необхідних обсягів конкурентоспроможної продукції рослинництва застосування мінеральних добрив необхідно довести до 8-9 млн т поживних речовин або 270-330 кг/га, довести до міжнародних стандартів надійність, довговічність і енергетичну ефективність вітчизняного парку сільськогосподарських машин і механізмів, оскільки втрати лише зерна від недостатньої кількості технічних засобів і їх невідповідного міжнародним стандартам рівня складають близько 8 млн т щороку.

Отже, аналіз розвитку галузі землеробства показує, що підвищення врожайності в два-три рази супроводжується зростанням витрат енергії на одиницю продукції в 10-50 разів. Саме тому вирішення проблеми енергозабезпечення дасть можливість освоювати сучасні новітні, високопродуктивні, високоточні технології і підвищити продуктивність галузі сільськогосподарського виробництва вдвічі, а праці – у п'ять разів.

1. Алексеевко, И.Р. *Последняя цивилизация?* / И.Р. Алексеевко, Л.В. Кейсевич. – К.: Наукова думка, 1997. – 404 с.

2. Бауэр, Л. *Забота о ландшафте и охрана природы* / Л. Бауэр, Х. Вайничке. – М.: Прогресс, 1971. – 263 с.

3. Докучаев, В.В. *Наши степи прежде и теперь* / В.В. Докучаев. – С.-Петербург, 1892.

4. Ежевский, А. *Сможет ли Россия стать великой продовольственной державой?* / А. Ежевский, Н. Краснощекоев. // *Ежегодное аграрное обозрение.* – 2009. – 22 июля.

5. Камінський, В.Ф. *Стратегія розвитку адаптивних систем землеробства і агротехнологій в Україні. Адаптивні системи землеробства і сучасні агротехнології – основа раціонального землекористування, збереження і відтворення родючості ґрунтів* / В.Ф. Камінський, В.Ф. Сайко. – К., 2013. – С. 5-24.

6. Молчанов, А.А. *Влияние леса на окружающую среду* / А.А. Молчанов. – М.: Наука, 1973. – 359 с.

Міжвідомчий тематичний науковий збірник “Землеробство”

7. Первушин, А. Управление климатом – благо или бездействие (секретные материалы) / А. Первушин. – 2010. – № 23 (301).
8. Попова, О.Л. Сталий розвиток агросфери України / О.Л. Попова. – К.: НАН України, Інститут економіки та прогнозування, 2009. – 352 с.
9. Реймерс, Н.Ф. Экология (теории, законы, правила, принципы и гипотезы) / Н.Ф. Реймерс. – М.: Россия молодая, 1994. – С. 94-96.
10. Сайко, В.Ф. Землеробство на шляху до ринку / В.Ф. Сайко. – К., 1997. – 48 с.
11. Стейнфорт, А.Р. Солома злакових культур / А.Р. Стейнфорт. – М.: Колос, 1983. – С. 190.

Проаналізовано сучасний стан використання земельних ресурсів в агропромисловому виробництві України. Запропоновано організаційні, технічні та технологічні заходи для стабілізації землекористування і підвищення продуктивності галузі сільськогосподарського виробництва України.

Ключові слова: *грунти, землекористування, конкурентоспроможність, продуктивність, стабілізація, технології вирощування*

Проанализировано современное состояние использования земельных ресурсов в агропромышленном производстве Украины. Предложены организационные, технические и технологические мероприятия для стабилизации землепользования и повышения производительности отрасли сельскохозяйственного производства.

Ключевые слова: *почвы, землепользование, конкурентоспособность, продуктивность, стабилизация, технологии выращивания*

The state land use in agricultural production in Ukraine is present. The organizational, technical and technological measures to stabilize land use and improved productivity of agricultural production are proposed.

Key words: *soil, land use, competitiveness, productivity, stabilization, growing technology*