

УДК 631/635:636/639

**Повозніков М.Г.**, доктор с.-г. наук, професор  
*Національний університет біоресурсів і природокористування України*  
**Шевчук Т.В.**, кандидат с.-г. наук, доцент  
*e-meal: tatjana.melnikova@ukr.net*  
**Суховуха С.М.**, кандидат с.-г. наук, доцент  
*Вінницький національний аграрний університет*

### **ПРОБЛЕМИ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЗЕМЕЛЬНИМИ РЕСУРСАМИ ТВАРИННИЦТВА ТА ШЛЯХИ ЇХ ВИРІШЕННЯ**

*У статті розкривається проблематика забезпечення земельними ресурсами сільськогосподарських підприємств України і, власне, тваринницьких. Наводяться основні вектори вирішення цієї проблеми. Подаються приклади ефективного використання земельних ресурсів українськими і закордонними сільськогосподарськими підприємствами. У статті представлений наочний матеріал технологічних рішень проблеми забезпечення земельними ресурсами у тваринництві.*

**Ключові слова:** *земельні ресурси, тваринництво, продуктивність, забезпеченість, ефективність*

На початку 90-х років в Україні було приблизно 40 млн. га сільськогосподарських угідь, в т. ч. 31 млн. га орних земель, зосереджено найпродуктивніші чорноземні ґрунти світу, налічувалося понад 2,6 млн. га зрошувальних і 3,2 млн. га осушених земель. В 2015 році в середньому на одного жителя України припадало 0,8 га сільськогосподарських угідь, в т. ч. 0,6 га ріллі. Це значна землезабезпеченість. У сільській місцевості проживає до 8 млн. осіб працездатного населення, в тому числі 4 млн. зайнято в сільському господарстві. Розораність земель в Україні є найвищою в світі й досягає 57% території країни та майже 80% сільськогосподарських угідь [15]. Тому Україна здатна сама забезпечити населення продуктами харчування за науково обґрунтованими фізіологічними нормами споживання і мати достатні резерви продовольства для експорту [5].

Проте, проблема забезпеченості земельними ресурсами сільськогосподарських підприємств з виробництва тваринницької продукції гостро постає внаслідок збільшення розораності ґрунтів, урбаністичного наступу, розвитку промисловості. В результаті більшість тваринницьких господарств переходить до безвигульного способу утримання, круглорічної однотипової годівлі, втрачають можливість використовувати сінокоси та пасовища. В результаті тварини обмежуються в моціоні, набувають ознак гіподинамії, не отримують інсоляції, мають патології розвитку, а відтак знижують продуктивність. Тому пошук альтернативних шляхів вирішення забезпеченості земельними ресурсами у тваринництві є невідкладним завданням сучасної науки. У вирішенні даної проблеми науковці пропонують наступні кроки: концентрацію виробництва, вузьку спеціалізацію та замкнутість виробничого циклу, оптимізацію кормовиробництва та перехід на використання повнораціонних комбікормів, вибір найефективнішої системи утримання з огляду на місцеві умови, раціональне розміщення виробництва. Окремі вітчизняні виробники тваринницької продукції ефективно їх реалізують. Наприклад, Вінницька птахофабрика може стати добрим прикладом ефективного використання земельних ресурсів, адже характеризується концентрацією виробництва. В 12 зонах вирощування (38 пташниках) сконцентроване поголів'я 155 704 671 курей та виробляється 271392 тис. тон м'яса птиці в рік [12]. Такою ж високою концентрацією виробництва характеризуються і інші передові тваринницькі підприємства нашої країни: як ТОВ

"Птахофабрика "Поділля", ПАТ "Птахофабрика "Україна, ТОВ «Агро-Рось» та інші.

Вузьку спеціалізацію та замкнений цикл виробництва впроваджує у своєму господарстві ПП «Зерно» (с. Комарів Тиврівського району Вінницької області). Щороку свинокомплекс на 2000 голів спеціалізується лише на вирощуванні й відгодівлі м'ясних та беконних порід свиней, при цьому молодняк надходить із власного репродуктора. Власних сільськогосподарських угідь це підприємство не має і працює на закупних кормах. Валова продукція приватного підприємства становить понад 1572800 тис. грн. в рік, а рентабельність виробництва понад 40%. Загалом на території України налічується понад 10 спеціалізованих тваринницьких підприємств по виробництву свинини («АПК-Інвест» – 21926 тис. тон, «НВП Глобинский свинокомплекс» – 12642, «Даноша» – 12320, «Агропродсервис» - 12000, «АК Слобожанский» – 8500, ТОВ «Нива Переяславщини» - 8409 тисяч тон свинини в рік), 20 – з виробництва яловичини («Зевс ЛТД», «Мясокомбинат Ятрань», «Шепетівський м'ясокомбинат»), 5 – із виробництва м'яса птиці («Миронівська птахофабрика» – 193602 тон/рік, «Гаврилівський птахо комплекс» – 109051 тон/рік, «Ориль-Лідер» - 59949тон/рік, «Вінницька птахофабрика» – 55043 тон/рік, «Володимир-Волинська птахофабрика» – 431788 тон/рік), в яких проблема земельних ресурсів була ефективно вирішена [17, 18, 19].

За відсутності належної кількості угідь під кормові культури більшість з тваринницьких підприємств нашої країни у перехідний період з 90-х років минулого століття до сьогодні збанкрутіли. Господарства, які змогли оптимізувати кормовиробництво, а саме: налагодити виробництво власних кормів, впровадити виготовлення комбікормів, або повністю відказатися від власного виробництва кормів та перейти на закупні корми, досягли успіху. Так, приватне підприємство М.О. Бакуна с. Слобідка Рахнівська Хмельницького району на сьогодні вважається одним із найкрупніших в Україні з виробництва хутра лисиць і песців. Ця звіроферма може стати прикладом комбінованого підходу до вирішення земельного питання. Адже при наявності 2 га землі вирощує щороку понад 2000 голів товарного молодняку лисиць, 500 голів блакитного песця та утримує понад 1000 голів основного стада хутрових звірів. Підприємство розміщене поряд з сировинною базою - птахопереробним підприємством ТОВ «Подільський бройлер», що на 100% забезпечує у кормах м'ясної групи. Крім того, звірогосподарство налагодило виробництво власних соковитих кормів: овочів (картоплі, моркви), баштанних (гарбуза та кабачків) та зелених (люцерни), якими балансують кормосуміші хутрових звірів [13, 21].

У світовій практиці ведення тваринництва теж знаходимо чимало прикладів ефективного вирішення земельного питання. Так, у Америці та Канаді вирощування та нагул м'ясної худоби ведеться на основі круглорічного безприв'язного утримання на пасовищах або у загонах (рис. 1-3).

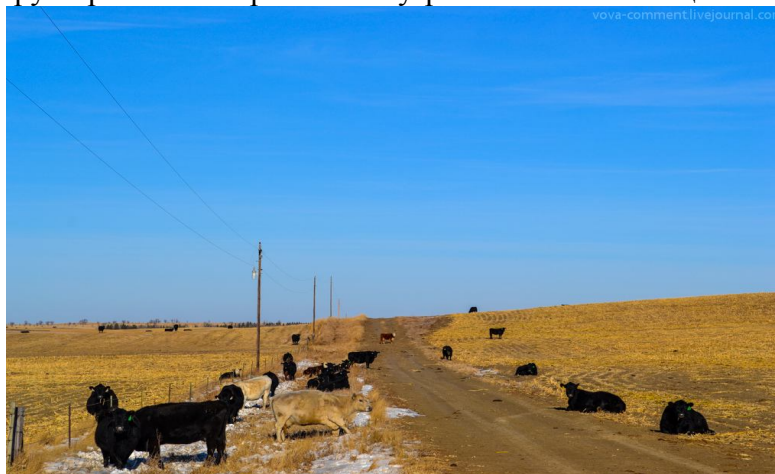
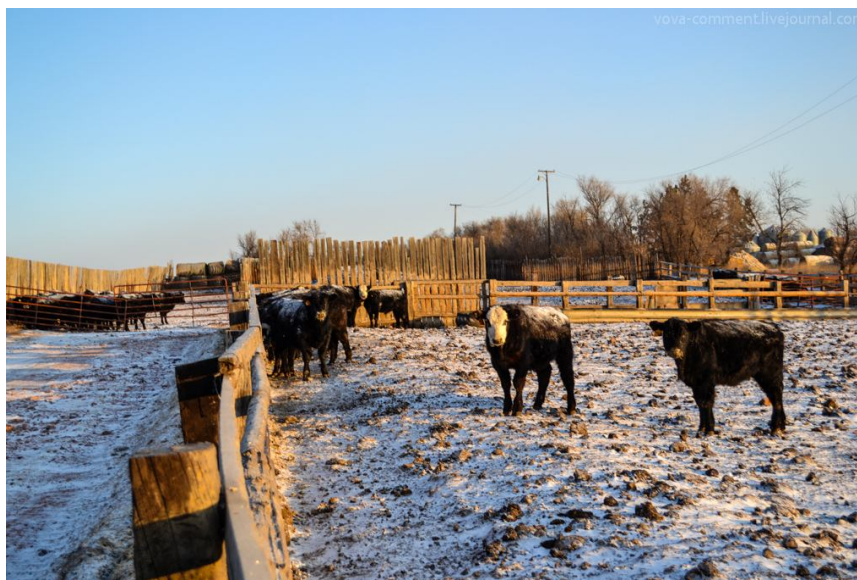


Рис. 1. Круглорічне безприв'язне утримання худоби в США [10]

Утримання тварин на полі, після збору кукурудзи. Годівлю проводять з розрахунку 1 рулон сіна на 25-30 корів на добу, а коли на вулиці дуже холодно, раціон тварин збільшують.



*Рис.2. Утримання в зимовий період в загонах м'ясної худоби в США [10]*

Жодних приміщень чи навісів не використовують, не дивлячись на температуру, а вона може опускатись до мінус 25-30°C.



*Рис.3. Годівля м'ясної худоби в США [10]*

Годівля проводиться 1 раз на добу, корми роздають на "кормові столи" (силос кукурудзи змішаний з соломою(або сіном низької якості), концентрованими кормами і мінералами).

Історичного розвитку надула система вирощування хутрових звірів. Так, ще сто років назад у Англії, Росії та Америці їх утримували у просторих вольєрах та клітках (рис. 4).



*Рис. 4. Клітки для норок (Калинковичське звірогосподарство в 60-х роках минулого століття) [7]*

Тепер, з метою концентрації виробництва, у всьому світі практикують шедове та кліткове утримання. Так, наприклад, в США, Європі та Азії окремі звіроферми перейшли на утримання норок у багаторядних (чотирьох- та шестирядних) шедах, що дозволило скоротити використовувану площу майже вдвічі [2, 4]. Наприклад у Казахстані запускається два пілотних проекти з вирощування норок у 6-рядних шедах (рис. 5).



*Рис. 5. Шестирядний шед для норки фірми "Minkton" на 3,6 тис. голів (Казахстан) [6]*

Перспективним напрямком звірівництва вважається вирощування шиншил. Для організації невеликої ферми з їх вирощування необхідно мати приміщення загальною площею всього 25-30 квадратних метрів. У ньому слід забезпечити оптимальні умови для утримання звірів, зокрема температура повітря повинна становити +18-20 градусів, при цьому вологість повітря повинна бути в межах 55-60%. Не можна допускати потрапляння в приміщення прямих сонячних променів, щоб не пошкоджувалося хутро тварин. Стандартні клітки для вирощування шиншил роблять з оцинкованої сітки чарунками 1,5 на 2 см. А її мінімальна висота, відповідно, має становити від 40 до 45 см. Ефективність досягається при високій концентрації поголів'я на відносно малій території за рахунок облаштування ферми багатоярусними батареями кліток (рис. 6).



*Рис. 7. Багатоярусні клітки двоповерхового розплідника шиншил в ТОВ «Ілїїнське звірогосподарство» [14]*

Поїлка і годівниця для шиншил встановлюється в передній частині клітки, біля дверей. На задній стінці монтується лежак. Під клітки укладають піддони, які заповнюються тирсою. Це необхідно для підтримки чистоти [14].

У Європі глобального масштабу набуло еко-виробництво, тому створюються тваринницькі підприємства, що тяжіють до сировинного розміщення з використанням відходів різних технічних виробництв. Наприклад, вирощування Канального сома (*Ictalurus punctatus*). Як правило, товарних дворічок вирощують в полікультурі з білим амуром і строкатим товстолобиком, а також великоротим буффало. При цьому використовують садки і басейни. Вживаність становить 80%, а вихід продукції - 90-120 кг/м<sup>2</sup> (рис. 8).



*Рис. 8. Європейський досвід вирощування канального сома [9]*

Практикується також вирощування сома в умовах замкненого водопостачання (УЗВ) (рис. 9).



*Рис. 9. Установка замкненого водопостачання (УЗВ) при вирощуванні каналъного сома [3]*

Прогресивний досвід Грузії показує, що в умовах закритих павільйонів можливо налагодити високоефективне вирощування тутового шовкопряду [20].

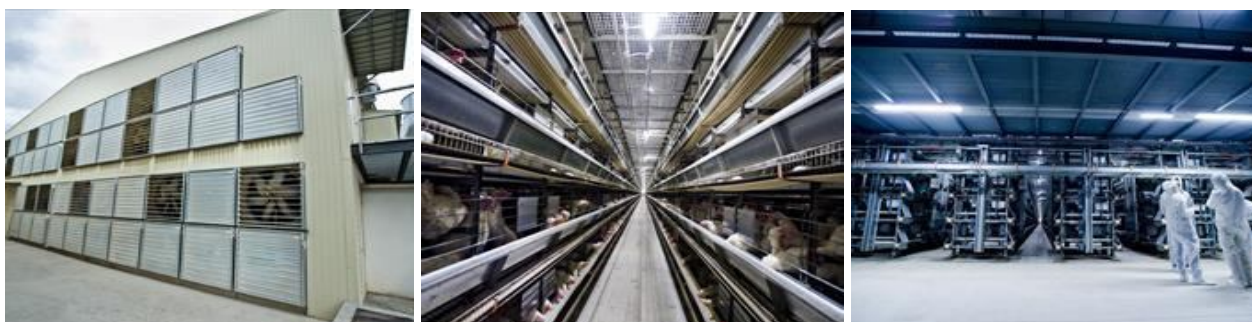
Вітчизняна наука має безліч конструктивних рішень питання забезпечення тваринництва земельними ресурсами. Так, були запропоновані проекти підприємств з виробництва курячих яєць у двох – шести-етажних і, навіть, дев'яти-етажних пташниках («Синявська птахофабрика» Ленінградської обл., Росія) з клітковим утриманням птиці (Боровська птахофабрика, Чикска птахофабрика Новосибірської та Ленінградської області) (рис. 10). Так, перший трьох-етажний пташник потужністю 0,5 млн. голів був побудований ще у 1934 році на Томілінській птахофабриці (Росія) [16].



*Рис. 10. Чотирьохповерховий пташник Чикської птахофабрики та дев'ятиповерховий «Синявської птахофабрики» (Росія)*

На сьогодні практикують використання одноетажних пташників для утримання несучок у чотириярусних кліткових батареях (рис. 11).

У свинарстві знаходимо типові проекти промислового виробництва свинини на 24-100 тисяч голів.



*Рис. 11. Пташник для кліткового утримання курей-несучок [1]*

Найефективнішими для вирощування кролів на сьогодні вважається клітки Михайлова, які дозволяють на невеликій площі сконцентрувати значну кількість тварин (рис. 12).



*Рис. 12. Клітки Михайлова для утримання кролів [8]*

У промисловому кролівництві набуває популярності шедове утримання (рис. 13).



*Рис. 13. Шед металевий для утримання кролів [11]*

Отже, вирішення проблеми забезпечення тваринницьких підприємств землею можливе за вибору і впровадження високоспеціалізованого виробництва з оптимізованими та адаптованими системами утримання та годівлі, максимально механізованими та автоматизованими. При цьому успіх ведення тваринництва досягається за суворого дотримання санітарно-гігієнічних норм та етичних умов поводження із живими істотами.

### Список використаної літератури

1. Агропром «Конструкція». – Режим доступу: <http://www.agroconstruction.ru>.
2. Веденеев Ю.Д. Четырехрядный шед для норок / Ю.Д. Веденеев // Кролиководство и звероводство. – 1970. – № 6. – 35 с.
3. Выращивание сома. – Режим доступу: <http://delo360.ru/agriculture/96-vyraschivanie-soma-v-uzv.html>.
4. Гладиков Ю.И. Беглый взгляд на звероводство в США / Ю.И. Гладиков // Кролиководство и звероводство. – 2010. – № 4. – С.2-6.
5. Економічна енциклопедія: У трьох томах. – Т. 1. / Редкол.: С.В. Мочерний (відп. ред.) та ін. – К.: Видавничий центр Академія, 2000. – 864 с
6. Своя шуба ближе к телу. – Режим доступу: <https://ru.sputniknews.kz/analytics/20161222/1248328.html>.
7. Гектари меха. – Режим доступу: <https://realt.onliner.by/2014/03/24/gektary-mexa>
8. Кролиководство. – Режим доступу: <http://krolikovodifua.narod.ru/index/0-9>.
9. Канальный сом: биология и разведение. – Режим доступу: <http://gazeta-rv.zp.ua/mnenie-znatokov/711.html>.
10. М'ясне скотарство США. – Режим доступу: <http://vova-comment.livejournal.com/30761.html>.
11. Напалкова К. Кролиководство: с чего начать? / К. Напалкова. – Режим доступу: <http://grassia.ru/krolikovodstvo-s-chego-nachat>.
12. ООО «Винницкая птицефабрика» ПАО «МХП». – Режим доступу: <http://www.mhp.com.ua/ru/operations/op-vinnitskaja-ptitsefabrika-oao-mkhp>.
13. Прогрессивный опыт разведения пушных зверей в условиях лесостепи Украины / О.Н. Бакун, Т.В. Шевчук, Я.И. Кирилив [и др.] // Simpozion Stiintific international "Realizări si perspective în Zootehnie si Biotehnologii" dedical aniversării a 75 ani de la fondarea Facultatii de Zootehnie si Biotehnologii. - Chisinau, 29-31 octombrie 2015. – P. 184-188.
14. Розведення шиншил – вигідний бізнес. – Режим доступу: <http://scientist.org.ua/rozvedennya-shynshyl-%E2%80%93-vyhidnyj-biznes.html>.
15. Сучасний стан земельного фонду України. – Режим доступу: [http://pidruchniki.com/18421120/ekologiya/suchasniy\\_stan\\_zemelnoho\\_fondu\\_ukrayini](http://pidruchniki.com/18421120/ekologiya/suchasniy_stan_zemelnoho_fondu_ukrayini)
16. Сметнев С.И. Птицеводство / С.И. Сметнев. – М.: Колос, 1978. – 304 с.
17. ТОП 10 производителей мяса птицы в Украине 2012. – Режим доступу: <http://latifundist.com/rating/top-10-proizvoditelej-myasa-ptitsy-v-ukraine>
18. Топ 10 производителей свинины Украины 2014. – Режим доступу: <http://latifundist.com/rating/top-10-svinovodov-ukrainy>
19. Топ-200 агрокомпаний: крупнейшие производители мяса и колбасных изделий. – Режим доступу: <https://delo.ua/business/top-200-agrokompanij-krupnejshie-proizvoditeli-mjasa-i-kolbasnyh-309361/> © delo.ua
20. Шапкидзе Э.Д. Новые технологи в шелководстве Грузии / Э.Д. Шапкидзе, Г.В. Николеншвили // Зб. наук. праць ВНАУ. – 2016. – Вип.1(91). – С. 173-178.
21. Шевчук Т.В. Альтернативний метод економії кормів м'ясної групи у годівлі товарного молодняка блакитного песця / Т.В. Шевчук // Матеріали Х Міжнар.



---

науково-практ. конф. «Наука в інформаційному просторі». – Дніпропетровськ, 2014. – С. 48-52.

---

### References

1. Ahroprom «Konstruktsiya». – Rezhym dostupu: <http://www.agroconstruction.ru>.
2. Vedeneev Yu.D. Chetyrekhryadnyy shed dlya norok / Yu.D. Vedeneev // Krolykovodstvo yzverovodstvo. – 1970. – № 6. – 35 s.
3. Vygrashchivanye soma. – Rezhym dostupu: <http://delo360.ru/agriculture/96-vyraschivanie-soma-v-uzv.html>.
4. Hladykov Yu.Y. Behlyy vz'hlyad na zverovodstvo v SShA / Yu.Y. Hladykov // Krolykovodstvo y zverovodstvo. – 2010. – № 4. – S.2-6.
5. Ekonomichna entsyklopediya: U tr'okh tomakh. – T. 1. / Redkol.: S.V. Mochernyy (vidp. red.) ta in. – K.: Vydavnychyy tsentr Akademiya, 2000. – 864 s
6. Svoya shuba blyzhe k telu. – Rezhym dostupu: <https://ru.sputniknews.kz/analytics/20161222/1248328.html>.
7. Hektary mekha. – Rezhym dostupu: <https://real.onliner.by/2014/03/24/gektary-mexa>
8. Krolykovodstvo. – Rezhym dostupu: <http://krolikovodifua.narod.ru/index/0-9>.
9. Kanal'nyy som: biolohiya y razvedenye. – Rezhym dostupu: <http://gazeta-rv.zp.ua/mnenie-znatokov/711.html>.
10. M"yasne skotarstvo SShA. – Rezhym dostupu: <http://vova-comment.livejournal.com/30761.html>.
11. Napalkova K. Krolykovodstvo: s cheho nachat'? / K. Napalkova. – Rezhym dostupu: [/http://grassia.ru/krolikovodstvo-s-chego-nachat](http://grassia.ru/krolikovodstvo-s-chego-nachat).
12. ООО «Vynnytskaya ptytsefabryka» PAO «MKhP». – Rezhym dostupu: <http://www.mhp.com.ua/ru/operations/op-vinnitskaja-ptitsefabrika-oao-mkhp>.
13. Prohressyvnyy opyt razvedenyaya pushnykh zverey v uslovyakh lesostepy Ukrainy / O.N. Bakun, T.V. Shevchuk, Ya.Y. Kyrylyv [y dr.] // Simpozion Stiintific international "Realizări si perspective în Zootehnie si Biotehnologii" dedical aniversării a 75 ani de la fondarea Facultatii de Zootehnie si Biotehnologii. - Chisinau, 29-31 octombrie 2015. – P. 184-188.
14. Rozvedennya shynshyl – vyhidnyy biznes. – Rezhym dostupu: <http://scientist.org.ua/rozvedennya-shynshyl-%E2%80%93-vyhidnyj-biznes.html>.
15. Suchasnyy stan zemel'noho fondu Ukrainy. – Rezhym dostupu: [http://pidruchniki.com/18421120/ekologiya/suchasnyy\\_stan\\_zemel'nogo\\_fondu\\_ukrayini](http://pidruchniki.com/18421120/ekologiya/suchasnyy_stan_zemel'nogo_fondu_ukrayini)
16. Smetnev S.Y. Pitytsevodstvo / S.Y. Smetnev. – M.: Kolos, 1978. – 304 s.
17. TOP 10 proyzvodyteley myasa ptytsy v Ukraine 2012. – Rezhym dostupu: <http://latifundist.com/rating/top-10-proizvoditelej-myasa-ptitsy-v-ukraine>
18. Top 10 proyzvodyteley svynyny Ukrainy 2014. – Rezhym dostupu: <http://latifundist.com/rating/top-10-svinovodov-ukrainy>
19. Top-200 ahrokompanyy: krupneyshye proyzvodytely myasa y kolbasnykh yzdelyy. – Rezhym dostupu: <https://delo.ua/business/top-200-agrokompanij-krupnejshie-proizvoditeli-mjasa-i-kolbasnyh-309361/> © delo.ua
20. Shapkydze E.D. Novye tekhnolohy v shelkovodstve Hruzyy / E.D. Shapkydze, H.V. Nykolenshvyly // Zb. nauk. prats' VNAU. – 2016. – Vyp.1(91). – S. 173-178.
21. Shevchuk T.V. Al'ternatyvnyy metod ekonomiyi kormiv m"yasnoyi hrupy u hodivli tovarnoho molodnyaku blakytneho pestsya / T.V. Shevchuk // Materialy Kh Mizhnar. nauko-vo-prakt. konf. «Наука в інформаційному просторі». – Дніпропетровськ, 2014. – С. 48-52.

УДК 631/635: 636/639

**Повозников М.Г.**, доктор с.-х. наук, профессор  
*Национальный университет биоресурсов и природопользования Украины*  
**Шевчук Т.В.**, кандидат с.-х. наук, доцент  
*e-meal: tatjana.melnikova@ukr.net*  
**Суховуха Т.Н.**, кандидат с.-х. наук, доцент  
*Винницький національний аграрний університет*

### **ПРОБЛЕМЫ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ЗЕМЕЛЬНЫМ РЕСУРСАМ ЖИВОТНОВОДСТВА И ПУТИ ИХ РЕШЕНИЯ**

В статье раскрывается проблематика обеспечения земельными ресурсами сельскохозяйственных предприятий Украины и, в частности, животноводческих. Приводятся основные векторы решения этой проблемы. Подаются примеры эффективного использования земельных ресурсов украинскими и зарубежными сельскохозяйственными предприятиями. В статье представлен наглядный материал технологических решений проблемы обеспечения земельными ресурсами в животноводстве.

**Ключевые слова:** земельные ресурсы, животноводство, продуктивность, обеспеченность, эффективность

UCC 631/635:636/639

**Povoznikov M.G.**, doctor of Agricultural Sciences, Professor  
*National Agriculture University of Ukraine*  
**Shevchuk T.V** candidate of agricultural sciences, Associate Professor  
*e-meal: tatjana.melnikova@ukr.net*  
**Suhovuha S.N.**, candidate of agricultural sciences, Associate Professor  
*Vinnitsa National Agricultural University*

### **SOFTWARE PROBLEMS LAND RESOURCES LIVESTOCK AND SOLUTIONS**

The article deals with the problems of land resources to ensure agricultural enterprises in Ukraine and in fact animal. There basic vectors of this problem. Served examples of effective land use of Ukrainian and foreign agricultural enterprises. The article presents visual examples of technological solutions to ensure land management in livestock.

**Keywords:** land, livestock, performance, security, efficiency

*Рецензент: Кучерявий В.П., доктор с.-г. наук, професор  
Вінницький національний аграрний університет*