



АНАЛІЗ СУЧАСНОГО СТАНУ ВИКОРИСТАННЯ ЗЕМЕЛЬ АГРАРНИМИ ПІДПРИЄМСТВАМИ РІВНЕНСЬКОЇ ОБЛАСТІ

THE ANALYSIS OF THE CURRENT STATE OF LAND USING BY AGRARIAN ENTERPRISES OF RIVNE REGION



Оксана ДРЕБОТ,
доктор економічних наук,
Інституту агроєкології
і природокористування
НААН України, Київ

Oksana DREBOT,
Doctor of Economics,
Institute of Agroecology
and Nature Management of the
NAAS of Ukraine, Kyiv

Марія ВИСОЧАНСЬКА,
аспірант,
Інституту агроєкології
і природокористування
НААН України, Київ

Mariya VYSOCHANSKA,
Postgraduate student,
Institute of Agroecology
and Nature Management of the
NAAS of Ukraine, Kyiv



Розв'язання продовольчої проблеми як однієї з пріоритетних безпосередньо залежить від використання землі в усіх галузях і насамперед у сільському господарстві. Нині вже нікого не здивуєш, що саме земля є головним багатством народу [4], адже як ресурс у сільськогосподарському виробництві вона має виняткове значення серед матеріальних умов, необхідних для життя людей, відіграє не тільки економічну, а й екологічну роль у розвитку суспільства, від її раціонального та ефективного використання залежить добробут народу. Однак ефективність їх використання тривалий час залишається низькою. Підкреслимо, що Рівненська область на противагу іншим областям України не володіє значними мінерально-сировинними ресурсами, тому одним із пріоритетних напрямів її регіональної соціально-економічної політики є раціональне та ефективне використання земельних ресурсів. Найголовніше природне багатство регіону – земельні ресурси, які на сьогодні перебувають в критичному стані. Тому першочергової уваги потребують землі сільськогосподарського призначення, а це майже 969,4 тис. га, що становить 48,4% від загальної площі області. У структурі сільськогосподарських угідь переважають орні землі – 69,1% від загальної площі угідь, сіножаті – 13,7, пасовища – 14,4, багаторічні насадження – 1,3, перелogi – 1,5%. Ґрунтовий покрив Рівненської області дуже різноманітний. Найпоширенішими ґрунтами Полісся у складі орних земель (23,1%) області є дерново-підзолисті ґрунти: слабо-, середньо-, сильно підзолисті. На півночі переважають малопродуктивні ґрунти, які забезпечують невисокі врожаї сільськогосподарських культур.

Однак стрімке погіршення екологічного стану земель, зниження родючості ґрунтів та масштабне поширення їх деградаційних процесів потребують істотних змін як у господарській діяльності людини, так і в економічних підходах до використання земель сільськогосподарського призначення [3].

Проблеми ефективності використання земельних ресурсів, порушувались у наукових працях відомих вітчизняних вчених. Зокрема, А.Даниленко вивчав проблему вдосконалення земельних відносин у контексті проведення аграрної реформи [6]; А.Третяк [12] досліджував пріоритетні напрями розвитку земельних відносин, що базуються на регулюванні відносин власності; В.Месель-Веселяк [9] розглядав проблеми підвищення ефективності використання земельних ресурсів

крізь призму вдосконалення форм господарювання на селі; В.Кривов [10] у своїх працях приділяв увагу питанням раціонального використання землі на основі економічних важелів управління.

Праці В.Горлачука та А.Сохнича [5] висвітлюють теоретико-методичні засади та методологічні положення управління землекористуванням. У науковому доробку Д.Добряка [8; 7] наголошується на формуванні концепції екологічно-безпечного використання землі.

Однак слід зазначити, що низка питань, які розкривають шляхи підвищення ефективності використання земельних ресурсів та раціонального землекористування, залишаються дискусійними і потребують подальших досліджень. Особливо актуальним є розв'язання проблем формування ринкових відносин у землекористуванні.

Мета статті – розробити методику оцінювання ефективності використання земель аграрними підприємствами.

Перехід до ринкових відносин, зміна форм власності потребують нових підходів до розробки шляхів збереження, відтворення й підвищення родючості ґрунтів. Нині землевласники повинні орієнтуватися на соціальні умови, враховувати екологічні наслідки свого господарювання та виконувати вимоги щодо захисту наданих їм в оренду ґрунтів від деградації, забезпечувати відтворення їх родючості. Для аналізу стану використання земель сільськогосподарського призначення насамперед було проведено їх кількісне оцінювання. Дослідження проводились на прикладі Рівненської області як типової для зони Полісся України. Для цього використано офіційну інформацію головного управління статистики в Рівненській області станом на 01.01.2014 (**табл. 1**).

Для більш глибокого аналізу і виявлення закономірностей щодо особливостей механізму формування статистичних сукупностей цих показників ми здійснили відповідні розрахунки. Щоб удосконалити методику визначення особливостей структури аграрних підприємств весь масив даних розглянуто як статистичну сукупність випадкових величин, що відрізняються за територіальною ознакою. До статистичної вибіркової сукупності увійшли дані 132 сільськогосподарських підприємств, що становить половину від всієї сукупності підприємств області і свідчить про репрезентативність вибірки. Були

Розкрито сучасний стан використання земель сільськогосподарського призначення в Рівненській області. Визначено екологічні аспекти формування й розвитку ринку землі. Проаналізовано структуру аграрних підприємств: кількість землевласників, площу орендованих земель розглянуто як випадкову величину статистичних законів їх розподілу.

The current state of the agricultural lands using in Rivne region is revealed. It is identified the environmental aspects of formation and development of the land. The structure of agricultural enterprises, the number of landowners, and the area of leased lands is considered as a random variable of statistical laws of distribution.

Таблиця 1. Структура використання земель сільськогосподарського призначення в Рівненській області станом на 01.01.2014 [13]

№	Адміністративні райони	Кількість підприємств	Загальна площа с.-г. угідь, га	Орні землі	
				Всього тис. га	з них перебуває оренді
1	Березнівський	2	0,7	0,7	0,7
2	Володимирецький	8	5,1	3,0	0,8
3	Гошанський	11	57,5	56,5	54,6
4	Демидівський	1	3,7	3,7	3,7
5	Дубенський	13	42,3	37,2	34,7
6	Дубровицький	9	2,2	1,5	1,5
7	Здолбунівський	12	16,1	15,2	15,2
8	Корецький	5	9,1	9,1	9,1
9	Костопільський	7	1,5	1,1	1,1
10	Млинівський	14	52,2	51,2	51,2
11	Острозький	10	26,9	26,2	26,2
12	Рівненський	17	23,1	21,8	19,5
13	Рокитнівський	4	0,2	0,2	0,2
14	Сарненський	8	10,5	7,2	6,7
15	Радивилівський	11	23,1	23,0	22,9
Усього		132	274,2		

проаналізовані такі показники: кількість сільськогосподарських підприємств, кількість землевласників, площа орендованої орної землі. За цими даними побудували гістограми і визначено полігони розподілу для з'ясування їх виду.

З метою виявлення закономірностей механізму формування статистичних сукупностей використано відповідні методи [1; 2].

Статистичні характеристики розподілу для вибірових сукупностей структури аграрних підприємств в Рівненській області наведено в **табл. 2**.

Гіпотезу про вид розподілу перевірено в такій послідовності: кількість аграрних підприємств – за законом експоненціального розподілу, кількість землевласників – за законом логарифмічно нормального розподілу, площу орендованих орних земель – за законом експоненціальний і логарифмічно нормального розподілів. Наприклад, значення коефіцієнта варіації 50 свідчить, що вид розподілу кількості аграрних підприємств відрізняється від коефіцієнта варіації кількості землевласників 73,9, тобто майже половиною одностороннього можливого відхилення від нормального. Тому необхідно висунути і перевірити гіпотезу щодо окремого виду розподілу для площі орендованих орних земель. За формальними ознаками можна сформулювати дві

Таблиця 2. Статистичні характеристики структури аграрних підприємств Рівненської області

Показники	Середнє арифметичне	Середнє квадратичне відхилення	Коефіцієнт варіації
Кількість аграрних підприємств	10	5	50
Кількість землевласників	21,7	16,0	73,9
Площа орендованих орних земель	27,5	14,18	51,5

конкуруючі гіпотези, а для кількості сільськогосподарських підприємств і кількості землевласників – по одній.

Гіпотеза щодо кількості землевласників дає змогу очікувати вид розподілу без додаткових проміжних обчислень на основі отриманих статистичних характеристик розподілу. Так, доволі високе абсолютне значення коефіцієнта варіації (73,97) і близькі за значеннями середнього арифметичного і середнього квадратичного відхилення (відповідно 21,74 і 16,08) є формальною ознакою логарифмічного нормального розподілу. Апроксимацію експериментальних даних логарифмічно нормальною кривою наведено на **рис. 1**.

За критерієм узгодженості Колмогорова гіпотеза про логарифмічно-нормальний розподіл приймається з імовірністю не нижче 1,00, тобто це є свідченням того, що розглянуті статистичні сукупності підтверджують здатність статистичної сукупності до розвитку в майбутньому. Відомо, що статистичні сукупності, які мають нормальний розподіл, формуються внаслідок дії доволі значної чисельності незалежних (або мало залежних) випадкових величин.

Тобто можна припустити, що ефективне використання землі в аграрному виробництві передбачає, щоб кожне підприємство, кожен землевласник орієнтувалися на дбайливе господарське використання земельних ресурсів з найбільшою економічною і екологічною вигодою. Вимоги раціонального використання, закріплені в правових нормативах, набувають значення загальнообов'язкових приписів і зводяться до забезпечення використання сільськогосподарських угідь відповідно до цілей, пов'язаних з веденням сільського господарства. Аналіз наведених розрахунків свідчить, що кількість аграрних підприємств впливає на зміну її складових, на рівень інтенсивності сільськогосподарського виробництва. За показниками площі орендованих земель коефіцієнт варіації перевищує 51,5.

Гіпотеза щодо кількості сільськогосподарських підприємств дає змогу очікувати вид розподілу без додаткових проміжних обчислень на основі отриманих статистичних характеристик

Рис. 1. Графічна інтерпретація закону статистичного розподілу кількості землевласників сільськогосподарських підприємств Рівненської області

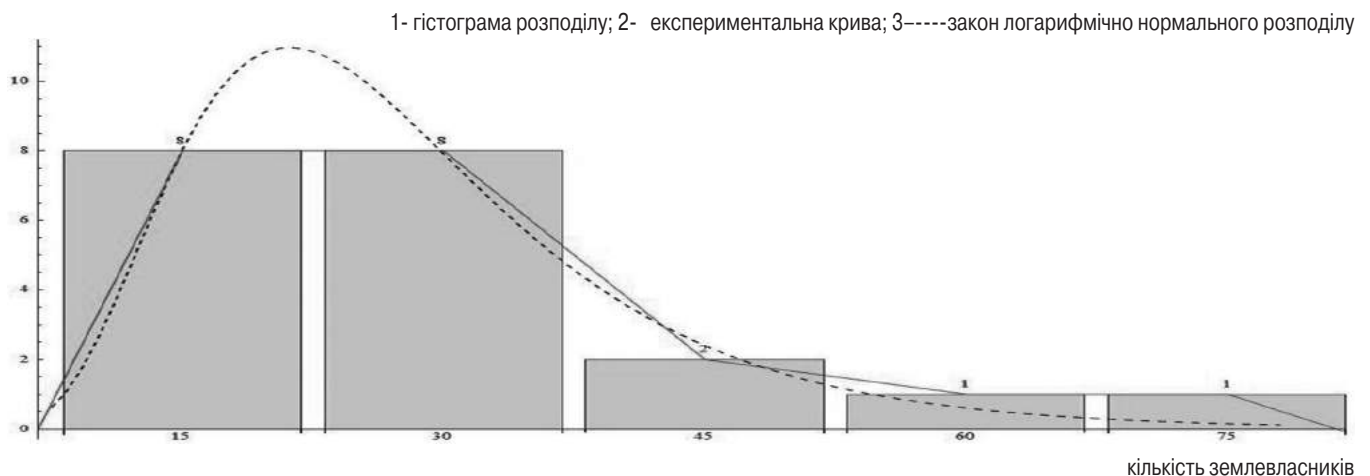


Рис. 2. Графічна інтерпретація закону статистичного розподілу кількості аграрних підприємств Рівненської області

1-гістограма розподілу; 2 експериментальна крива; 3----закон експоненціального розподілу.

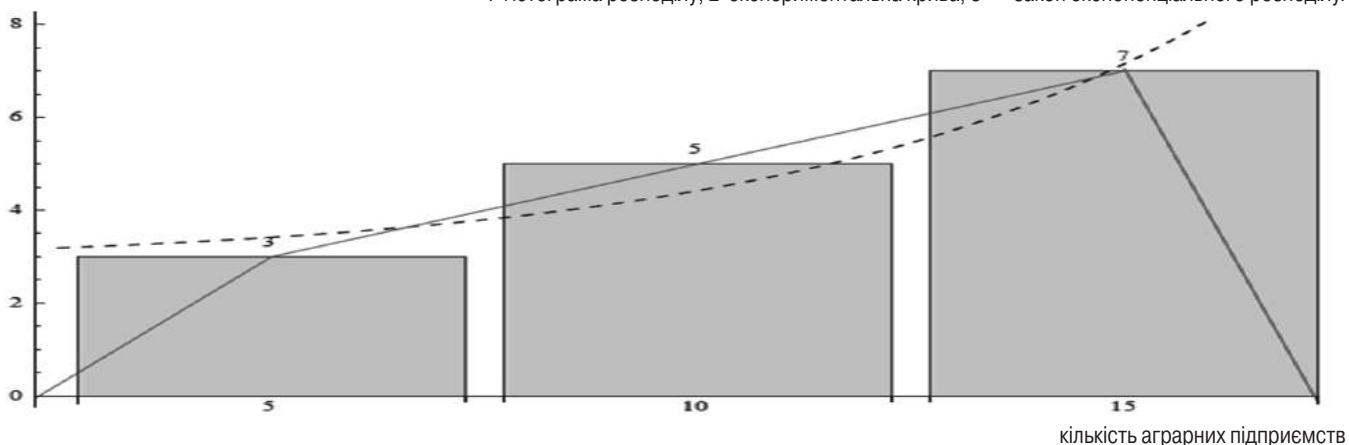


Рис. 3. Графічна інтерпретація закону статистичного розподілу площі орендованих орних земель аграрних підприємств Рівненської області

1-гістограма розподілу; 2 експериментальна крива; 3----закон експоненціального розподілу

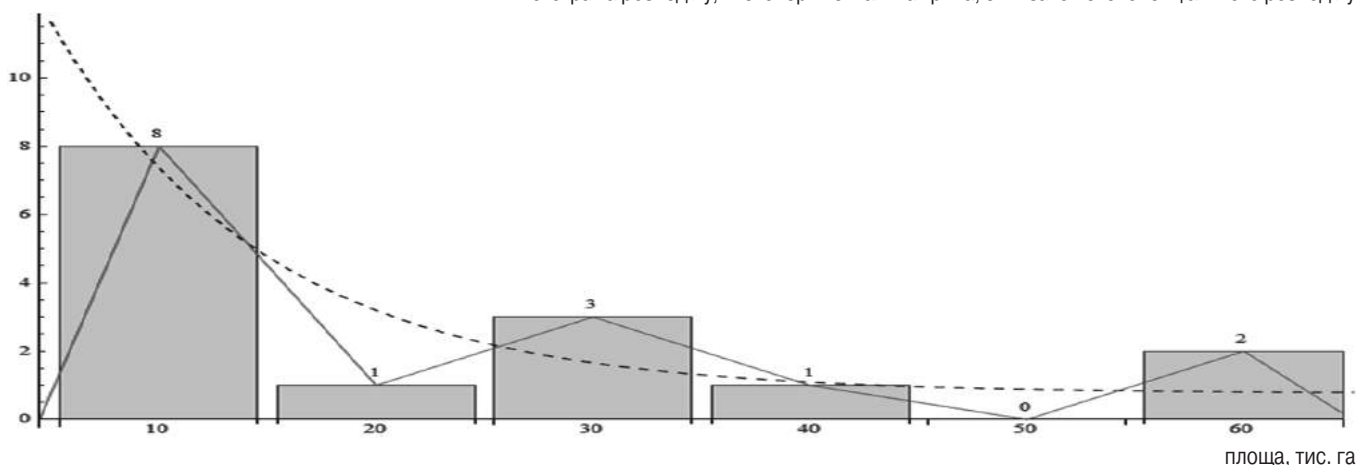
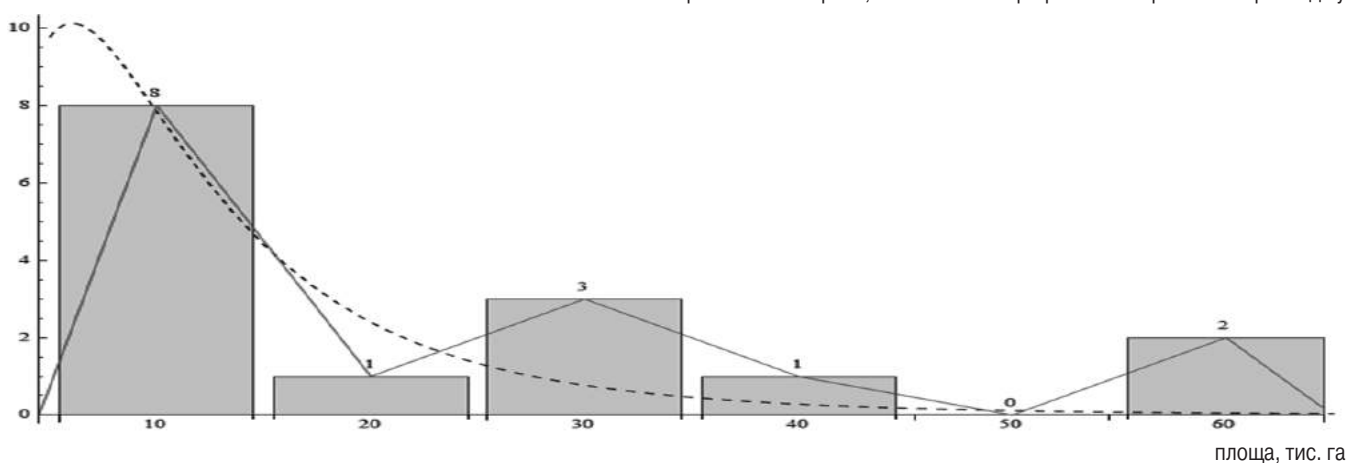


Рис. 4. Графічна інтерпретація закону статистичного розподілу площі орендованих орних земель аграрних підприємств Рівненської області

1 експериментальна крива; 3----закон логарифмічного нормального розподілу



розподілу. Так, доволі високе абсолютне значення коефіцієнта варіації (50) і близькі за значеннями середнє арифметичне і середнє квадратичне відхилення (відповідно 10 і 5) є формальною ознакою експоненційного розподілу. Апроксимацію експериментальних даних експоненційною кривою наведено на **рис. 2**.

За критерієм узгодженості Колмогорова гіпотеза про експоненціальний розподіл приймається з імовірністю не нижче 1,00. Розподіл експериментальних даних за експоненціальним законом свідчить про здатність таких сукупностей до стійкості в конкретних умовах.

Для площі орендованих орних земель перша гіпотеза полягає в тому, що подібність логарифмів коефіцієнта варіації (1,71) і середнього арифметичного значення (1,43) є однією із формальних ознак логарифмічного нормального розподілу. Апроксимацію експериментальних даних кривою логарифмічного нормального розподілу наведено на **рис. 4** разом з експоненційним розподілом (**рис. 3**).

За критерієм Колмогорова гіпотеза про експоненційний розподіл приймається з імовірністю 0,07.

Існує думка [1], що статистичні сукупності, які мають логарифмічний нормальний розподіл, формуються за мультиплікативним принципом. Тобто на відміну від нормального розподілу серед чинників, що сприяють формуванню цієї сукупності, є такі, що істотно переважають над іншими, які забезпечують статистичній сукупності здатність до зростання її чисельності.

А можливі апроксимації експериментальних даних експоненційним розподілом свідчать про здатність таких сукупностей до виживання в конкретних умовах.

Отже, оренда землі відіграє важливу роль у системі земельних відносин. Поряд із цим орендний механізм є ефективним мотиваційним чинником, що забезпечує стабільний прибуток землевласників та спонукає орендаря до підвищення як екологічної, так і економічної ефективності використання земель. Адаже на сучасному етапі розвитку земельних відносин оренда дає змогу оптимізувати розміри землекористувань аграрних підприємств та матеріально підтримати за рахунок орендної плати населення.

ВИСНОВКИ

З'ясована можливість апроксимації закону розподілу кількості сільськогосподарських підприємств та площі орендованих земель експоненціальним законом дає підстави вважати, що аграрні підприємства і площі орендованих орних земель є усталеними і змін щодо її оптимізації не передбачається. Удосконалення економічних показників використання площ орендованих орних земель можливе лише на основі інтенсифікації за умов забезпечення їхнього збалансованого розвитку.

The determined possibility of approximations of the distribution of amount agricultural enterprises and land area of leased exponential law gives grounds to believe that farms and arable land area leased is established, and the changes in its optimization are not expected. For improvement of economic indices related to usage agricultural enterprises and arable land area leased only possible way to intensify under conditions ensuring their sustainable development.

ЛІТЕРАТУРА

1. Венецкий И.Г. Основные математико-статистические понятия и формулы в экономическом анализе: справочник. – 2-е изд., перераб. и доп. / И.Г. Венецкий, В.И. Венецкая. – М.: Статистика, 1979. – С. 447.
2. Волошин М.І. Параметри модельних агроформувань в умовах оренди землі / М.І. Волошин, О.М. Моклячук, Т.М. Красильнікова // Агроекологічний журнал. № 3. – 2012. – С. 27-31.
3. Височанська М.Я. Пріоритети формування економічного механізму забезпечення збалансованого використання земель сільськогосподарського призначення / М.Я. Височанська // Збалансоване природокористування. – 2015. - № 1. – С. 73-77.

4. Фурдичко О.І. Земля як природний ресурс – найважливіший об'єкт у виробництві сільськогосподарської лісогосподарської продукції / О.І. Фурдичко, М.Х. Шершун // Вісник аграрної науки. – 2011. - № 6. – С.

5. Горлачук В.В. Управління земельними ресурсами: [навчальний посібник] / В.В. Горлачук, В.Г. В'юн, А.Я. Сохнич. Миколаїв: Вид-во МФ НАУКМА, 2002. – С. 316.

6. Даниленко А.С. Роль реформування земельних відносин у розв'язанні соціально-економічних проблем розвитку українського села і сільських територій / А.С. Даниленко // Землевпорядний вісник. – 2005. – № 1. – С. 3-7.

7. Добряк Д.С. Еколого-економічні принципи землевпорядкування в умовах радіаційного забруднення довкілля / Д.С. Добряк, С.П. Погурельський // Вісник Харківського державного університету (серія Економіка АПК і природокористування). – 1999. - № 5. – С. 27-31.

8. Добряк Д.С. Проблеми екологізації землекористування / Д.С. Добряк, С.О. Осипчук, С.П. Погурельський // Землевпорядкування. – 2001. – № 2. – С. 31-36.

9. Месель-Веселяк В.Я. Розвиток форм господарювання в аграрному секторі України (результати, проблеми) / В. Я. Месель-Веселяк // Економіка АПК. – 2006. – № 12. – С. 34-41.

10. Кривов В.М. Сучасні проблеми землекористування через економічні важелі / В.М. Кривов // Вісник аграрної науки. – 2008. – № 3. – С. 65-67.

11. Канаш О.П. Консервація деградованих і малопродуктивних земель як один із основних заходів щодо оптимізації землекористування / О.П. Канаш // Збірник наукових праць міжнародної конференції «Гене́за, географія та екологія ґрунтів». – Львів, 1999. – С. 156-159.

12. Третяк А.М. Зміна пріоритетів земельної реформи у зв'язку з удосконаленням економічних відносин власності на землю / А.М. Третяк // Вісник аграрної науки. – 2008. – № 2. – С. 5-9.

13. Сільське господарство Рівненщини: стат. збірник за 2014 рік / за ред. Л.С. Мішенкової. – Держстат України в Рівненській обл., 2014. – С. 212.

REFERENCES

1. Veneckij I.G., Veneckaja V.I. Osnovnye matematiko-statisticheskie ponjatija i formuly v ekonomicheskom analize: spravochnik [Basic mathematical and statistical concepts and formulas in the economic analysis: a handbook]. Moscow, Statistika, 1979, 447 p. [in Russian].
2. Voloshyn M.I., Moklyachuk O.M., Krasil'nikova T.M. Parametry model'nykh ahroformuvan' v umovakh orendy zemli [Parameters of model agricultural enterprises in the conditions of the land lease]. Ahroekologichnyy zhurnal, no. 3, 2012, pp. 27-31 [in Ukrainian].
3. Vysochans'ka M.Ya. Priorytety formuvannya ekonomichnoho mekhanizmu zabezpechennya zbalansovanoho vykorystannya zemel' sil's'kohospodars'koho pryznachennya [Priorities of formation of economic mechanism to ensure sustainable use of agricultural land]. Zbalansovane pryrodokorystuvannya, 2015, no. 1, pp. 73-77 [in Ukrainian].
4. Furdychko O.I., Shershun M.Kh. Zemlya yak pryrodnyy resurs – nayvazhlyvishyy obyekt u vyrobnytstvi sil's'kohospodars'koyi lisohospodars'koyi produktsiyi [La as a natural resource - the most important subject in the production of agricultural and forestry products]. Visnyk ahraryoi nauky, 2011, no. 6. [in Ukrainian].
5. Horlachuk V.V., Vyun V.H., Sokhnych A.Ya. Upravlinnya zemel'nymy resursamy [Land management]. Mykolayiv, Vyd-vo MF NAUKMA, 2002, 316 p. [in Ukrainian].
6. Danylenko A.S. Rol' reformuvannya zemel'nykh vidnosyn u rozvyazanni sotsial'no-ekonomichnykh problem rozvytku ukraiyins'koho sela i sil's'kykh terytoriy [The role of land relations reform in solving social and economic problems of development of Ukrainian villages and rural territories]. Zemlevporyadnyy visnyk, 2005, no. 1, pp. 3-7 [in Ukrainian].
7. Dobryak D.S., Pohurel's'kyy S.P. Ekoloho-ekonomichni pryntsyipy zemlevporyadkuvannya v umovakh radiatsynoho zabrudnennya dovkillya [Ecological and economic principles of land use in terms of radioactive contamination of the environment]. Visnyk Kharkivs'koho derzhavnoho universytetu (seriya Ekonomika APK i pryrodokorystuvannya), 1999, no. 5, pp. 27-31 [in Ukrainian].
8. Dobryak D.S., Osypchuk S.O., Pohurel's'kyy S.P. Problemy ekolohizatsiyi zemlekorystuvannya [Problems of land using ecologization]. Zemlevporyadkuvannya, 2001, no. 2, pp. 31-36 [in Ukrainian].
9. Mesel'-Veselyak V.Ya. Rozvytok form hospodaryuvannya v ahraryomu sektori Ukrayiny (rezul'taty, problemy) [Development of forms of managing in agrarian sector of Ukraine (results, problems)]. Ekonomika APK, 2006, no. 12, pp. 34-41 [in Ukrainian].
10. Kryvov V.M. Suchasni problemy zemlekorystuvannya cherez ekonomichni vazheli [Modern problems of land use through economic instruments]. Visnyk ahraryoi nauky, 2008, no. 3, pp. 65-67 [in Ukrainian].
11. Kanash O.P. Konservatsiya dehradovanykh i maloproduktyvnykh zemel' yak odyn iz osnovnykh zakhodiv shchodo opytmizatsiyi zemlekorystuvannya [Conservation of degraded and unproductive lands as one of the key measures to optimize land use]. Zbirnyk naukovykh prats' mizhnarodnoyi konferentsiyi "Geneza, heohrafiya ta ekolohiya gruntiv", L'viv, 1999, pp. 156-159 [in Ukrainian].
12. Tretyak A.M. Zmina priorytetiv zemel'noyi reformy u zvyazku z udoskonalennym ekonomichnykh vidnosyn vlasnosti na zemlyu [Changing the priority of land reform in connection with the improvement of economic relations of land ownership]. Visnyk ahraryoi nauky, 2008, no. 2, pp. 5-9 [in Ukrainian].
13. Mishenkova L.S. Agriculture of Rivne: stat. collection for 2014. State Statistics Service of Ukraine in Rivne region, 2014, 212 p. [in Ukrainian].