

ЗЕМЕЛЬНИЙ КАДАСТР

УДК 502.5:332.3(477.82)

АНАЛІЗ ТА КАРТОГРАФІЧНЕ МОДЕЛЮВАННЯ СТРУКТУРИ ЗЕМЕЛЬНОГО ФОНДУ ГОРОХІВСЬКОГО РАЙОНУ ВОЛИНСЬКОЇ ОБЛАСТІ

*І. П. Ковальчук, доктор географічних наук, професор,
завідувач кафедри геодезії та картографії
Національний університет біоресурсів і природокористування*

*Т. С. Павловська, кандидат географічних наук,
доцент кафедри фізичної географії*

*Ю. В. Білецький, кандидат біологічних наук,
доцент кафедри фізичної географії*

*О. В. Рудик, старший викладач кафедри геодезії,
землевпорядкування та кадастру*

В. В. Гашинська, студентка

Східноєвропейський національний університет ім. Лесі Українки

E-mail: kovalchukip@ukr.net

pavlovska2011@gmail.com

Анотація. Відображено результати дослідження структури земельного фонду та особливостей землекористування в Горохівському районі Волинської області в розрізі його адміністративних одиниць.

Ключові слова: геоінформаційне моделювання, коефіцієнт розораності, ландшафтно-екологічна оптимізація території, лісистість, природні й напівприродні угіддя, рівень сільськогосподарського освоєння, розораність сільськогосподарських угідь, структура земельного фонду

Актуальність.

У сучасному світі посилюється дисбаланс між прагненням до економічного зростання, з одного боку, та збереженням природного середовища як базису й неодмінної умови екологічно безпечного існування

людства, з іншого. У зв'язку з цим, останнім часом дедалі більшої актуальності набуває проблема екологізації життєдіяльності людини, зокрема у сфері землекористування [1; 2].

Як відомо, особливо значний вплив на природні ландшафти має їх аграрне освоєння, оскільки при цьому від-

бувається залучення значних площ природних екосистем у господарське використання. Крім того, недосконалість сільськогосподарської практики та управління земельними ресурсами, а також неузгодженість агровиробничих дій із сучасними змінами клімату і трансформаціями інших природних компонентів довкілля загострюють проблеми використання земельних ресурсів.

Землеробське освоєння є одним із найвагоміших чинників перетворення ландшафтів Волинської області, особливо її лісостепової частини. Відносно висока продуктивність ґрунтового покриву цієї території при порівняно невеликому потенціалі мінеральних, лісових та інших ресурсів зумовила масштабне сільськогосподарське освоєння земель краю. Не є винятком у цьому відношенні і Горохівський район, якість земель якого сприяла їх активному й довготривалому аграрному використанню.

Аналіз останніх досліджень та публікацій.

На сьогодні існує багато наукових праць вітчизняних і зарубіжних вчених, присвячених проблемам забезпечення раціонального використання земельного фонду. Питання оптимізації структури землекористування в Україні, у тому числі еколого-економічні аспекти формування збалансованих систем сільськогосподарського землекористування, розглядали у своїх працях Д. І. Бабміндра, М. О. Багорка, О. Ф. Балацький, І. К. Бистряков, П. П. Борщевський, В. М. Будзяк, С. Ю. Булигін, С. В. Березюк, Р. І. Беспалько, М. С. Білан, Ю. Д. Білик, С. М. Волков, В. В. Горlachук, В. І. Горшар, Р. С. Грабовський, Г. І. Грещук, М. Р. Грицина, О. В. Гуроров, Г. Д. Гуцуляк,

А. С. Даниленко, Б. М. Данилишин, В. Є. Данкевич, Д. С. Добряк, С. І. Дорогунцов, Й. М. Дорош, О. П. Канаш, О. І. Ковалів, І. П. Ковальчук, О. В. Конопльов, В. М. Кривов, П. Ф. Кулинич, А. С. Лисецький, Ю. В. Лобунько, В. А. Мазур, М. С. Маланчук, Ю. П. Манько, Л. О. Мармуль, А. Г. Мартин, В. В. Медведєв, Т. Б. Нагірняк, Л. Я. Новаківський, С. П. Паламарчук, Р. М. Панас, З. Е. Паньків, О. Л. Попова, І. Д. Примак, Н. М. Рідей, Ф. С. Сайко, І. О. Сидоренко, В. П. Ситник, А. Я. Сохнич, Р. М. Ступень, О. Г. Тараріко, В. М. Трегобчук, А. М. Третяк, Н. А. Третяк, Р. А. Третяк, М. М. Федоров, М. А. Хвесик, О. В. Ходаківська, С. Ю. Хришук, В. П. Цемко, Л. О. Шашула, О. І. Шкуратов та інші вчені [1–8].

Стан земельних ресурсів та особливості землекористування у Волинській області досліджували Ю. М. Андрейчук, В. У. Волошин, О. Л. Димшиць, Б. С. Жданюк, Ф. В. Зузук, З. К. Карпюк, Р. Є. Качарівський, І. П. Ковальчук, Л. К. Колошко, Т. О. Князькова, Н. М. Лішук, Я. О. Мольчак, Т. С. Павловська, Р. М. Панас, С. В. Полянський, А. Г. Потапова, О. В. Рудик, Ю. С. Щурко та ін. [4–6]. Однак проблеми екологізації сільськогосподарського землекористування потребують подальших досліджень.

Мета дослідження – аналіз сучасної структури землекористування Горохівського району Волинської області. Для досягнення мети вирішувалися такі завдання: 1) аналіз історії досліджень екологічних проблем землекористування, у тому числі й сільськогосподарського, в Україні та у Волинській області; 2) аналіз фізико-географічних умов Горохівського району як чинника формування сучасної структури його земельного фонду; 3) з'ясування параметрів структури земельного фонду досліджуваного

адміністративного району; 4) визначення рівня його сільськогосподарського освоєння, коефіцієнтів розораності території, розораності сільськогосподарських угідь, частки лісовкритих площ, співвідношення природних і господарських угідь; 5) картографічне моделювання стану земельних ресурсів досліджуваної території.

Матеріали і методи дослідження.

Використано літературні та інтернет-джерела, форму 6-зем Головного управління Держгеокадастру у Волинській області (дані станом на 01.01.2016 р.). Застосовано такі методи досліджень, як порівняльно-географічний, математичний, геоінформаційного моделювання (з використанням MapInfo Professional 8.0 SCP).

Результати дослідження та їх обговорення.

Горохівський район розташований у південній частині Волинської області. Його площа становить 1122 км² (5,6% від території області). Район охоплює 2 міських, 2 селищних і 36 сільських рад.

У структурі земельного фонду Горохівського району станом на 01.01.2016 р. переважають сільськогосподарські землі – 79%. Ліси та інші лісовкриті площі охоплюють 10,5% від усієї території краю, приблизно по 4% припадає на забудовані землі й відкриті заболочені землі, 1,8% становлять землі під поверхневими водами, а найменший відсоток (0,3%) займають відкриті землі без рослинного покриву або з незначним рослинним покривом (рис. 1).

Найвищі частки сільськогосподарських земель характерні для Бережанської (95%), Жабченської, Пустомитівської (по 94%), Мирненської (93%), Ватинської, Мирківської, Михлинської (по 91%), Губинської Першої та Скірченської сільських рад (90%), оскільки на цих територіях, порівняно з іншими адміністративними утвореннями району, морфологічні й морфометричні параметри рельєфу більш придатні для сільськогосподарського обробітку, менші ареали займають лісові, заплавні ландшафти, поверхневі води. Найменші частки сільськогосподарських земель простежуються в земельному фонді м. Горохів (20%) і смт Мар'янівка (31%), оскільки тут чималі площі зайняті забудованими землями.

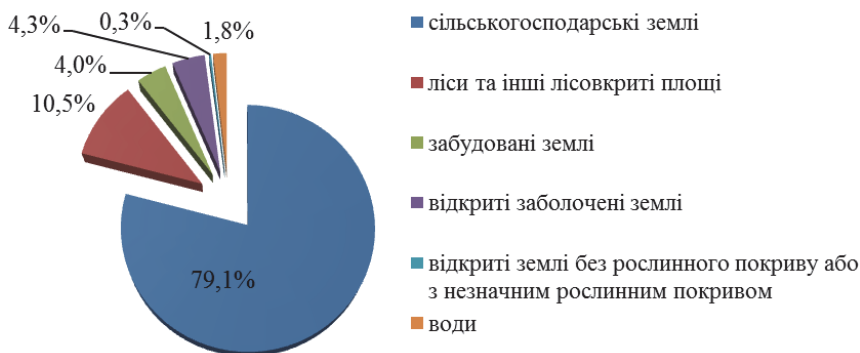


Рис. 1. Структура земельного фонду Горохівського району станом на 01.01.2016 р.

Лісистість більшості адміністративних одиниць Горохівського району не перевищує 10%. Найбільшою вона є в південній частині району, досягаючи максимальних значень у Пісківській сільській раді – 41% (рис. 2).

Третю позицію у структурі землекористування Горохівського району займають відкриті заболочені землі. Найбільші площі боліт у Бранівській, Бужанівській, Журавниківській, Мервинській, Перемильській, Цегівській сільських радах. У Жабченській сільській раді, смт Сенкевичівка та м. Берестечко болота відсутні.

Найвища забудованість характерна для Бужанівської та Цегівської сільських рад і м. Горохів. Найменші площі забудованих земель прита-

манні Бережанській, Мирківській та Михлинській сільським радам.

Найбільша площа водного дзеркала у Перемильській та Холонівській сільських радах, а в Пустомитівській сільській раді, смт Сенкевичівка та м. Горохів поверхневі води відсутні.

Найменшу частку у структурі земельного фонду досліджуваної території займають відкриті землі без рослинного покриву або з незначним рослинним покривом. Найбільші площі цієї категорії земель у Бранівській та Цегівській сільських радах, оскільки тут значні ареали займають виходи цегельно-черепичної сировини; у м. Берестечко, Скірченській, Пірванченській, Михлинській, Лемешівській, Галичанській та Бережанській ці землі відсутні.

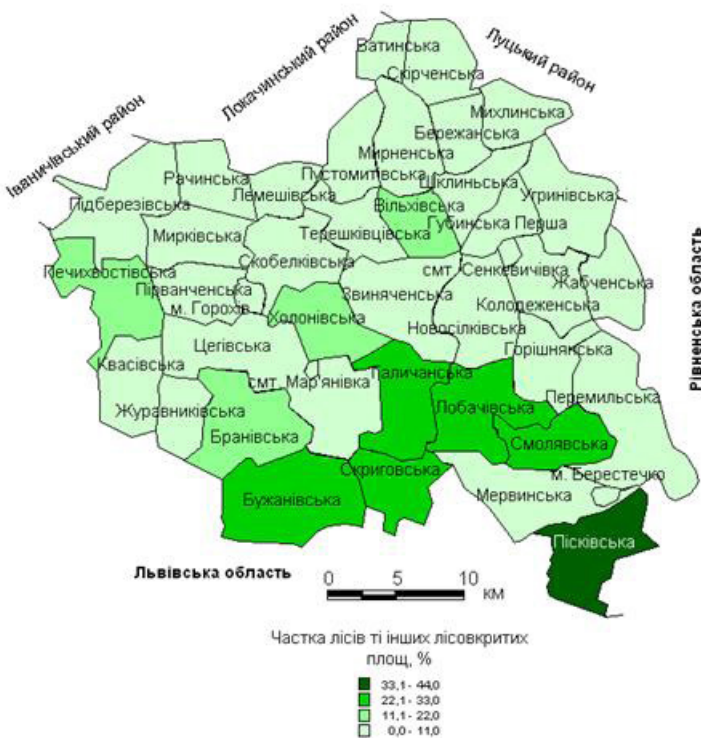


Рис. 2. Лісистість Горохівського району станом на 01.01.2016 р.

Природну мозаїку ландшафтів Горохівського району найбільше порушує сільськогосподарське землекористування. Частка сільськогосподарських угідь у структурі земельного фонду досліджуваної території становить 77%. Найвищим цей показник є в сільських радах північної частини району (рис. 3).

Коефіцієнт розораності Горохівського району становить 67,11%, що характеризує ситуацію як екологічно несприятливу (розораність земель на рівні 60–80% вважається несприятливою, 25–60% – умовно сприятливою і менше, ніж 25% – сприятливою [3]). Найвища частка ріллі (понад 80%) у структурі земельного фонду притаманна Бережанській, Ватинській, Губинській Першій, Жабченській, Лемешівській, Мирненській, Пустомитівській,

Скірченській сільським радам. Найменш розораними є території м. Горохів (майже 20%), м. Берестечка, смт Мар'янівки (близько 30%) та Бужанівської сільради (майже 39%) (рис. 4).

Щодо розораності сільськогосподарських угідь, то в Горохівському районі цей показник сягає 87%. Найбільша частка орних земель (понад 90%) у структурі цих угідь характерна для Бережанської, Ватинської, Вільхівської, Губинської Першої, Жабченської, Журанківської, Лемешівської, Мирківської, Мирненської, Перемильської, Печихвостівської, Пісківської, Рачинської, Скірченської, Скобелківської, Терешківцівської, Угринівської, Цегівської сільських рад (рис. 5). У складі сільськогосподарських угідь м. Горохів та смт Мар'янівки, крім



Рис. 3. Сільськогосподарська освоєність Горохівського району станом на 01.01.2016 р.

орних земель, нема інших категорій угідь (пасовищ, сіножатей, багаторічних насаджень). Найменш розораними є сільськогосподарські угіддя Холонівської та Скриговської сільських рад, що зумовлено наявністю тут значних площ сіножатей і пасовищ на заболочених заплавах річок Судилівки та Липи, що є притоками р. Стир.

Як відомо, екологічна безконфліктність, високопродуктивність, естетична привабливість території досяжні за умови наявності на ній природних і напівприродних угідь, причому їх частка оптимально має становити 60%, а 35–40% – гранично допустима величина [8]. Горохівський район має малу частку природних і напівприродних територій – 24%. З-поміж усіх адміністративних одиниць досліджуваного району найвищою

вона є в Скриговській (53%), Пісківській (48%), Бужанівській (44%) Галичанській (42%), Лобачівській (41%) сільських радах, а найменшою – в смт Сенкевичівка (1%), смт Мар'янівка (6%), Бережанській (6%), Мирненській (7%), Лемешівській (8%), Ватинській (9%), Губинській Першій (9%) сільських радах (рис. 6).

Висновки і перспективи.

Горохівський район характеризується вкрай несприятливою структурою земельних угідь, про що свідчить мала частка природних і напівприродних територій (24%, а в багатьох адміністративних утвореннях району не вище, ніж 10%), високий коефіцієнт розораності території (67,11% у цілому для району, а у восьми сільрадах – по-

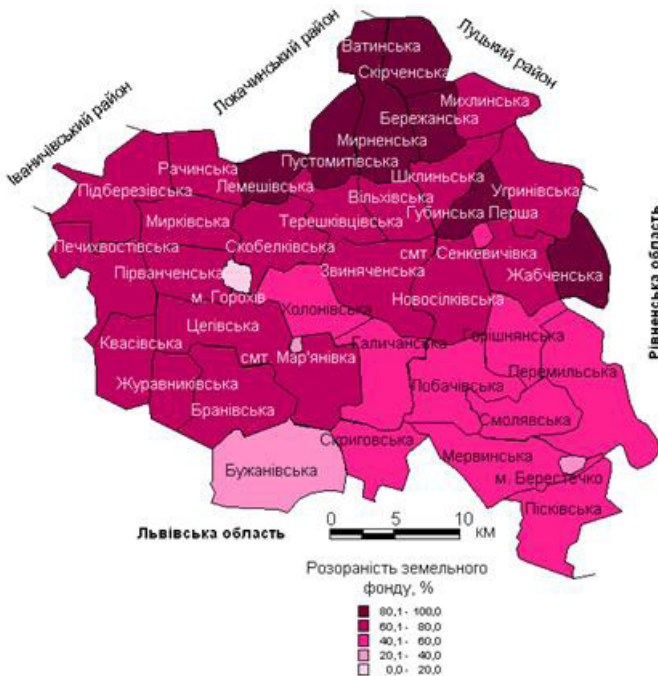


Рис. 4. Розораність земельного фонду Горохівського району станом на 01.01.2016 р.



Рис. 5. Розораність сільськогосподарських угідь Горохівського району станом на 01.01.2016 р.

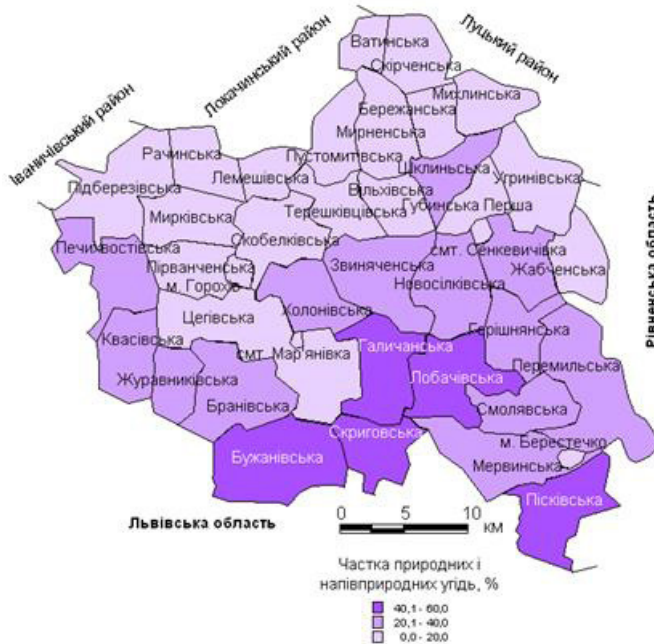


Рис. 6. Частка природних і напівприродних угідь Горохівського району станом на 01.01.2016 р.

над 80%) та розораність сільськогосподарських угідь (87% для району, а для половини адміністративних утворень району – понад 90%). Ситуація з високим ступенем сільськогосподарського освоєння території (77%) зумовлена наявністю тут родючих земель, давністю заселення й тривалим домінуванням традицій землеробства. Для детальнішої екологічної діагностики території Горохівського району необхідним є оцінювання екологічних коефіцієнтів збалансованості його територіальної структури з використанням даних ДЗЗ та лабораторних досліджень. Проте й отримана інформація може бути корисною при розробці заходів з оптимізації ландшафтно-екологічної структури земельного фонду об'єднаних територіальних громад, які створюються в межах нового адміністративно-територіального устрою, відтворення потенціалу родючості ґрунтів, збереження біотичного та ландшафтного різноманіття краю.

Список використаних джерел

1. Багорка М. О. Комплексна еколого-економічна оцінка землекористування в Україні / М. О. Багорка // Науковий вісник Міжнародного гуманітарного університету. – Одеса, 2017. – Вип. 27. – С. 55–59.
2. Білан М. С. Основні аспекти розвитку екологізації сільськогосподарського землекористування України [Електронний ресурс] / М. С. Білан. – Режим доступу : <https://www.sworld.com.ua/konfer28/192.pdf>
3. Екологічні проблеми землеробства [І. Д. Примак, Ю. П. Манько, Н. М. Рідей та ін.] ; за ред. І. Д. Примака. – К. : Центр учбової літератури, 2010. – 456 с.
4. Ковальчук І. П. Геоінформаційно-картографічне моделювання структури земельного фонду обласного регіону / І. П. Ковальчук, Б. С. Жданюк, Ю. М. Андрейчук // Часопис

картографії. – К. : КНУ імені Тараса Шевченка, 2016. – Вип. 16. – С. 48–61.

5. Павловська Т. С. Структура земельних угідь в ландшафтно-екологічній організації території Волинської області / Т. С. Павловська // Геополітика и екогеодинамика регионів. – Симферополь, 2014. – Т. 10. – Вип. 2. – С. 697–704.
6. Павловська Т. С. Сучасна структура землекористування Луцького району: агроландшафтний аспект / Т. С. Павловська, О. В. Рудик, В. У. Волошин // Science and Education a New Dimension. Natural and Technical Sciences. – Budapest. – V (14), Issue: 132. – 2017. – С. 20–23.
7. Пашков І. А. Системні основи сталого землекористування в Україні [Електронний ресурс] / І. А. Пашков. – Режим доступу : http://www.nbuv.gov.ua/portal/natural/vznu/eco/2009_1/149.pdf
8. Попова О. Л. Екодіагностика природно-господарської організації території України: агроландшафтний аспект [Електронний ресурс] / О. Л. Попова. – Режим доступу : archive.nbuv.gov.ua/portal/soc_gum/ep/2012_3/7_Pop.pdf

References

1. Bahorka, M. O. (2017). Kompleksna ekolo-ho-ekonomichna otsinka zemlekorystuvannia v Ukraini / M. O. Bahorka // Naukovyi visnyk Mizhnarodnoho humanitarnoho universytetu. – Odesa, 27, 55–59.
2. Bilan, M. S. Osnovni aspekty rozvytku ekolohizatsii silskohospodarskoho zemlekorystuvannia Ukrainy [Elektronnyi resurs] / M. S. Bilan. – Rezhym dostupu : <https://www.sworld.com.ua/konfer28/192.pdf>.
3. Ekolohichni problemy zemlerobstva [I. D. Prymak, Yu. P. Manko, N. M. Ridei et al] ; za red. I. D. Prymaka (2010). – Kyiv : Tsentr uchbovoi literatury, 456.
4. Kovalchuk, I. P. (2016). Neoinformatsii-no-kartohrafichne modeliuвання struktury

- zemelnoho fondu oblasnoho rehionu / I. P. Kovalchuk, B. S. Zhdaniuk, Yu. M. Andreichuk // Chasopys kartohrafii. – Kyiv : KNU imeni Tarasa Shevchenka, 16, 48–61.
5. Pavlovska, T. S. (2014). Struktura zemelnykh uhid v landshaftno-ekolohichnii orhanizatsii terytorii Volynskoi oblasti / T. S. Pavlovska // Heopolytyka y ekoheodynamyka rehyonov. – Symferopol, 10, 2, 697–704.
 6. Pavlovska, T. S. (2017). Suchasna struktura zemlekorystuvannia Luts'koho raionu: ahrolandshaftnyi aspekt / T. S. Pavlovska, O. V. Rudyk, V. U. Voloshyn // Science and Education a New Dimension. Natural and Technical Sciences. – Budapest. – V (14), 132, 20–23.
 7. Pashkov, I. A. Systemni osnovy staloho zemlekorystuvannia v Ukraini [Elektronnyi resurs] / I. A. Pashkov. – Rezhym dostupu : http://www.nbu.gov.ua/portal/natural/vznu/eco/2009_1/149.pdf.
 8. Popova, O. L. Ekodiahnostyka pryrodno-hospodarskoi orhanizatsii terytorii Ukrainy: ahrolandshaftnyi aspekt [Elektronnyi resurs] / O. L. Popova. – Rezhym dostupu: archive.nbu.gov.ua/portal/soc_gum/ep/2012_3/7_Pop.pdf.

**P. Kovalchuk, T. Pavlovska,
Yu. Biletskyi, O. Rudyk, V. Hashynska**
ANALYSIS AND CARTOGRAPHIC MODELING OF THE STRUCTURE OF THE LAND FUND IN HOROKHIV DISTRICT OF VOLYN REGION

Abstract. The article deals with the results of the investigation of the land fund structure and features of land use in the Horokhiv district of the Volyn region in the context of its administrative units.

Keywords: GIS modeling, plowing coefficient, landscape and ecological area optimization, amount of forests, agriculturally used areas and semi-natural areas, the level of agricultural development, farmland plowing, structure of the land fund

**И. П. Ковальчук, Т. С. Павловская,
Ю. В. Билецкий, О. В. Рудик,
В. В. Гашинская**

АНАЛИЗ И КАРТОГРАФИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ СТРУКТУРЫ ЗЕМЕЛЬНОГО ФОНДА ГОРОХОВСКОГО РАЙОНА ВОЛЫНСКОЙ ОБЛАСТИ

Аннотация. Отражены результаты исследования структуры земельного фонда и особенностей землепользования в Гороховском районе Волынской области в разрезе его административных единиц.

Ключевые слова: геоинформационное моделирование, коэффициент распаханности, ландшафтно-экологическая оптимизация территории, лесистость, природные и полустестественные угодья, уровень сельскохозяйственного освоения, распашка сельскохозяйственных угодий, структура земельного фонда