

Проаналізовані дані об об'ємах лісопольовання, повноту і бонітет древостоев.

Установлено, що середня лісистість Радивилівського району становить 16,7%. Самі високі її значення (більше 50%) характерні для центрально-західної частини району між ліній с. Немировка – с. Ситне на південно-сході і с. Хотин на півночі. Лісові урочища досліджуваної території об'єднані в два лісогосподарських підприємств: Радивилівське лісництво і Радивилівський держлісгосп.

Виявлено, що більше половини лісових площ належать лісокультурі. В видовому складі древостоев домінуюча роль належить сосні, яка займає 79% площі лісопокривних земель. Серед твердолистяних порід ведуча роль належить дубу, який займає 9,4% лісових насаджень. Констатовано поступове зниження частки хвойних порід і збільшення листяних. Головною причиною цього – естестенне відновлення молодих м'яколистяних порід на місці хвойних вирубок. В віковій структурі лісів переважають середньовікові (53,8%) і приспеваючі (20%) древостой.

В лісах району здійснюються всі види рубок, в тому числі і рубки головного користування. В течение року в районі заготовляється більше 30 тис. м³ ліквідної деревини. Рубки здійснюються на площах більше 900 га, при цьому майже половина ліквідної деревини заготовляється на площі близько 50 га, де проводяться рубки головного користування.

Ключові слова: ліс, бонітет, лісництво, лісистість, древостой, лісовий масив, породний склад лісів, вікова структура лісонасаджень, лісоупорядкування.

Abstract:

Bogdan Havryshok, Petro Demyanchuk, Ivanna Salenko. CONSTRUCTIVE AND GEOGRAPHICAL ANALYSIS LAND USE FORESTRY RADIVILOVSKY DISTRICT OF RIVNE REGION.

The article is devoted to the study of forests and forest resources Radyvyliv district of Rivne region. The authors studied geospatial patterns of distribution of forest area and their practical identity. Also, analyzed a significant amount of source material and built the map chart – distribution of forest cover, species composition and age structure of forests, woodlands accommodation. Analyzed data on the forest management, completeness and thinness stands.

It was found that the natural conditions of the area are favorable for the development of forest biomes. Radyvyliv average forest cover area is 16,7%. Their highest values (50%) are typical for the central-western area between the lines with. Nemyrivka village – Sytnee village the southeast and Hawtin country in the north. Forest tracts study area combined into two forestry companies: Radyvyliv forestry and Radyvyliv state specialized forestry and distributed extremely evenly.

Authors revealed that more than half the forest area accounts for planted forests. In species composition dominant role belongs to the pine, which covers 79% of woodlands land. Among the hardwood leading role oak, which grows at 9,4% of forest areas. Also, the article states the gradual decline in the share of softwood and hardwood increase. The main reason for this – the natural regeneration of low-grade hardwood of softwood cuttings in place. In the age structure of forests dominated by middle-aged (53,8%) stands.

In the forests of the district carried all kinds of cuts, including cutting main use. During the year in the district harvested over 30 thousand cubic meters of liquid wood. Cuttings carried out on more than 900 hectares. While almost half of the liquid timber harvested on the area of about 50 hectares, where the felling of main use.

Key words: forest, growth class, forestry, woodiness, forest stand, forest tract, forest species composition, age structure of forests, forest streamlining.

Рецензент: проф. Ковальчук І.П.

Надійшла 12.01.2016р.

УДК 911.3

Руслан ГАВРИЛЯНЧИК, Любова КАСІЯНИК

ПРОСТОРОВА СТРУКТУРА ТА УМОВИ ЗБАЛАНСОВАНОГО ВИКОРИСТАННЯ ПРИРОДНИХ КОРМОВИХ УГІДЬ У БАСЕЙНІ РІЧКИ ЗБРУЧ

Проаналізовано структуру природних кормових угідь басейну р. Збруч в розрізі низових адміністративних таксонів (сільських рад). Визначено основні риси їх функціональної (господарської) та просторової організації в досліджуваному регіоні. Виокремлені провідні фактори просторового розподілу часток ландшафтів. Здійснено оцінку впливу форм землекористування залежно від їх площі, технології та фізико-географічних умов.

Ключові слова: землекористування, земельні угіддя, природні кормові угіддя.

Територія басейну р. Збруч є регіоном давнього господарського освоєння та характеризується залученням в систему інтенсивного природокористування усіх земельних площ. Основою виступають землі сільськогосподарського призначення, серед яких провідні площі зайняті ріллею. Далі йдуть землі лісового фонду та природні кормові угіддя, що вис-

тупають просторовими антагоністами, як субдомінантні форми землекористування. Важлива роль в системі регіонального природокористування належить також природо-заповідному фонду, однак його землі умовно можна розділити на традиційні угіддя при чому основні площі будуть зайняті лісами чи природною трав'янистою і чагарниковою рослинністю

(фактично: ліси, луки і пасовища). Усі інші форми землекористування займають незначну частку земельних площ (переважно 10-15% у межах природних чи адміністративних регіональних таксонів). Просторові відмінності поєднання різних типів господарських угідь тут обумовлені природними особливостями ландшафтів, що суттєво відрізняються від витоку до гирла та на різних берегах річки, а також традиціями господарювання.

Екстенсивний потенціал розширення ріллі в частці земельного фонду Басейну річки Збруч досяг природного максимуму, що призвело до активізації деструктивних процесів у ландшафтах, виснаження ґрунтів, зниження естетичної комфортності проживання автохтонного населення та загального погіршення регіональної екоситуації. Створення заповідних об'єктів дозволяє лише локально вирішити екологічні проблеми, при цьому виникає проблема вилучення земельних площ, що є негативним економічним фактором. Аналогічні труднощі пов'язані із залісненням порушених земель, до яких також додається природна несумісність деревних фітоценозів із відповідними ландшафтами. Роль природних кормових угідь в оптимізації системи природокористування в таких умовах стає надзвичайно важливою, оскільки зберігаються площі сільськогосподарських угідь, при незначній зміні їх внутрішньої структури, є високий економічний ефект при раціональному використанні таких угідь, а також їх можна розглядати, як малопорушені природні фітоценози ландшафтів, що виконують еколоґо-стабілізаційну функцію в регіоні (зокрема включати до складу локальної екомережі, при збереженні господарського статусу) [10]. Відповідно, вивчення природних особливостей і структури природних кормових угідь в басейні річки Збруч, а також встановлення критеріїв їх експлуатації та оптимізації є важливими завданнями при розробці (відновленні) економічно і екологічно ефективної регіональної моделі природокористування. Проблеми землекористування досліджуваного регіону з економіко-географічних позицій висвітлювалися в дослідженнях І.Є.Журби [2]. У контексті природокористування ним проаналізовано потенціал земель, як домінуючих ресурсів регіону, ефективність та напрямки оптимізації їх використання. Аналіз структури сільськогосподарського землекористування та його впливу на ґрунтовий компонент на прикладі фізико-географічних районів, а також рівня антропогенного перетворення ландшафтів, як наслідка системи землекористування у межах басейну р. Збруч проведено у публі-

каціях Касіяник Л.В. (2012, 2013) [7].

Метою публікації є висвітлення регіональної структури та особливостей природних кормових угідь в басейні р. Збруч, оцінка умов їх ефективного використання.

Методи дослідження: статистичний аналіз на базі форми б-зем управління землекористування та використання земельних ресурсів в Хмельницькій області; картографічне моделювання на базі статистичного аналізу; просторово-порівняльний аналіз – для виявлення факторів регіональних особливостей землекористування та проявів деструктивних процесів.

Постановка гіпотези – збільшення частки площ природних кормових угідь в басейні річки Збруч є вагомим засобом підвищення ефективності регіональної системи природокористування. Врахування регіональних ландшафтних особливостей при використанні земель під сіножаттями та пасовищами забезпечить високу екологічну стабільність та продуктивність фітоценозів.

Виклад основного матеріалу. Розгляд структури природних кормових угідь, при дослідженні регіональної системи природокористування, може здійснюватися з позицій їх функціональних, морфологічних, юридичних та регіональних особливостей. При цьому використовують ряд термінів, що відображають аспекти конкретного дослідження: пасовища, сіножаті, землі під пасовищами та сіножатями, землі під природною трав'янистою рослинністю, луки тощо. У науковій літературі, при здійсненні регіональної типології застосовується також ландшафтний термін «луки», який об'єднує сіножаті і пасовища. У дослідженні нами використано категорію «Природні кормові угіддя», як найбільш узагальнюючу за функціональними особливостями. Їй у системі землекористування відповідають «землі сільськогосподарського призначення під сіножатями та пасовищами» з відповідним юридичним статусом та чіткими просторовими межами, а їх площі відображається в офіційній статистиці (відповідно до форми б-зем).

Типізація природних кормових угідь на сьогодні реалізована у двох підходах: фітоценологічному та фітотопологічному [9,11]. Перший підхід передбачає об'єднання подібних угідь у асоціації, формацій, групи та класи за відповідним типом рослинності (В.М.Сукачов, В.О. Альохін). Таксономічна зручність цього підходу нівелює регіональні особливості угідь і відповідно не дозволяє розробити ефективних моделей їх використання. Фітотопологічний підхід орієнтується на конкретні особливості регіону, де розміщені кормові угіддя, а

параметрами для класифікації, крім рослинних угруповань, виступають форми рельєфу, умови зволоження, тип ґрунту (А.М. Дмитрієв, І.А.Цаценкін, Л.Г. Раменський). Такий підхід добре поєднується із ландшафтною структурою регіону і фактично природні кормові угіддя відповідають комплексам місцевостей чи урочищ. Недоліком виступає складність класифікації, однак врахування індивідуальних природних особливостей угідь є запорукою розробки дієвих регіональних моделей природокористування. Відповідно аналіз просторової структури угідь та розробку рекомендацій щодо їх оптимізації ми здійснювали на основі фітотопологічного підходу [1]. Відповідно до підходу, згідно з узагальненнями М.В. Куксіна, Г.С. Кияка, В.І. Мойсеєнка, А.В. Боговіна та ін., природні кормові угіддя досліджуваного регіону можна об'єднати в групи: суходільні низинні, заплавні та луки на болотах [7].

Басейн р. Збруч відображає типові особливості ландшафтної структури Подільського

Придністер'я. Тут чітко виокремлюються чотири частини відповідно до еволюції гідромережі при взаємодії з літогенною основою (верхів'я, зона контакту з Товтровою грядою, середня течія, зона контакту з долиною р. Дністер), виражені також суттєві відмінності між правим та лівим берегами басейну (асиметрія схилів) [4]. За фізико-географічним районуванням територія входить до зони широколистяних лісів, Західноукраїнського краю у складі двох областей та п'яти районів (Рис.1.).

Підволочисько-Авратинський район майже повністю співпадає з верхів'ям басейну Збруча, поділяючи частково дану територію з Красилівсько-Ярмолинецьким на сході. За формою поверхні є котловиною з пологим днищем. Вона створена в процесі формування верхів'я р. Збруч між Товтровою грядою та Верхньоубузькою височиною. Північна та західна межі району виступають вододілом р. Збруч із басейнами р. Горинь та р. Південний Буг.



умовні позначення

- А - Західноподільська височинна область
- А.1 - Товтровий район
- А.2 - Гримайлівсько - Гусятинський район
- А.3 - Чортківсько - Кам'янець- Подільський район
- Б - Середньоподільська височинна область
- Б.1 - Підволочисько - Авратинський район
- Б.2 - Красилівсько - Ярмолинецький район

Рис.1. Басейн річки Збруч у системі фізико-географічного районування.

Річкова мережа сформувалася у результаті перехватів річками Збруч та Случ верхів'їв приток Південного Бугу (із домінуванням першої). Відбулася перебудова напрямку течії водотоків при збереженні реліктових морфоскульптур. Незначні локальні базиси ерозії ускладнюють глибинний вріз, а розвиток долин реліктової мережі – площинне розчленування. Результатами є: повільний поверхневий стік, заболочення заплавл, перезволоженість вододілів. Затримання вологи атмосферних опадів сприяють карстові і суфозійні явища.

Системи блюдець на вододілах функціонують як сезонні чи постійні озера.

Витоки р. Збруч в околицях с. Авратин займають фрагмент реліктової долини, додатково вирівняної ерозійними процесами та перетвореної у один із найбільших масивів заболочення регіону. Подібна ситуація спостерігається у межах притоки р. Грабарка де в процесі перехватів у об'єднанні три суміжні долини, а також у верхів'ї р. Случ на північно-східній межі району.

Покращення дренажу спостерігається на

схилів і терасових комплексах у долині р. Збруч південніше м. Волочиск та в зоні контакту із товтровою грядою. Особливості гідромережі району стали основним лімітуючим фактором поширення тут лісових масивів. Природна рослинність до формування сучасної системи природокористування була представлена переважно лучно-болотними фітоценозами та лучно-чагарниковими угрупованнями на вододільних останцях.

Рівнинність території, поширення чорноземів та здійснення меліоративних заходів стало причиною високої розораності та найвищої концентрації лучно-пасовищних угідь в регіоні при різкому скороченні площ природних боліт. Основними регіональними типами природних кормових угідь тут виступають заплавні та луки на болотах.

Подібні особливості басейну Збруча виявлені і в межах Красилівсько-Ярмолинецького району. Єдиною вираженою відмінністю тут є реліктові вододільні останці з покращеним дренажем, зайняті протиерозійними деревними масивами.

Товтровий район відокремлює Західноподільську область від Середньоподільської. Це виокремлені на фоні прилеглих рівнин ерозійно-останцеві горбисті гряди. Домінування схилів сприяло збереженню тут значних площ природної деревної і наскельно-степової рослинності, з переважанням фітоценозів першого типу.

Значне простягання району, історична диференціація розвитку ландшафтних компонентів та контакт з іншими фізико-географічними районами обумовили просторові відмінності. К.І. Геренчук виокремив у межах Товтрів 4 окремих ландшафти (підрайони), з яких три (Збараський, Красненський та Кам'янець-Подільський) простежуються в зоні дослідження.

Збараський підрайон є зоною «конкуренції» приток р. Серету та р. Збруча. Його південно-західні схили формують верхів'я перехоплених у середній течії р. Гнізна Гнила та р. Гнила. Північно-східні – праві притоки р. Збруч. Тут відсутні перепили гряди, хоча виражені реліктові долини. Це найменш обводнена територія у Товтровій гряді. Серед водних об'єктів виокремлюються карстові лійки, що живляться підземними водами. Переважають сезонні водотоки. Серед постійних лише невеликі струмки та джерела зі «сліпими» долинами. Характерною особливістю системи землекористування – низька для Товтрів частка лісів.

Красненський підрайон чітко демаркують долини р. Збруч та р. Гнила (розміщений пов-

ністю в басейні р. Збруч). Він розвивається як вододіл обмежений на півдні злиттям вказаних вище водотоків, а на півночі реліктовою долиною на околиці м. Скалат. Прилеглі до схилів товтрів рівнинні ділянки терас і заплави характеризуються водозастійним режимом (як наслідок – заболочення). Практично усі схили гряди вкриті лісою рослинністю, у тому числі пралісами на базі яких сформовано заповідник «Медобори». Єдиний перепил гряди сформований долиною р. Збруч. Розвиток широкої сегментованої заплави є зоною концентрації тут сіножатей.

Кам'янець-Подільський підрайон в басейні Збруча включає відтинок залісної гряди між смт. Сатанів та с. Голенищево. Значні площі земель під сіножаттями та пасовищами тут сконцентровані на схилах і у заплаві р. Шандрова, що виступає східною межею району.

Гримайлівсько-Гусятинський район. Контакт з товтровою грядою на сході та по лінії Тербовлянського розлому із Придністровським підняттям на півдні. Включає північну частину середньої течії басейну р. Збруч. Характерні риси: рівнинність території, збереженість реліктових долин на вододілах та мала частка природних лісових угідь.

Рівнинність району обумовлена низькою динамікою підняття тектонічного блоку в основі, домінуванням плакорів пліоцен-ранньоплейстоценової поверхні вирівнювання та ускладненням глибинної ерозії водотоків у межах товтрового кряжу. Контакт із товтрами створює аналогічну ситуацію «локальної внутрішньої території акумуляції вологи», описаної в межах Підволочисько-Авратинського району.

Розвиток природних ландшафтів регіону обумовлений активним глибинним врізом русла річки Збруч та її приток на фоні реліктових морфоскульптур. Тут чітко виражені фрагменти перехоплених долин, які відрізняються сповільненою течією та перезволоженням днища (зокрема урочище «Поплави»).

Долини водотоків у межах району неширокі, терасовані зі значними швидкостями течій (0,3 – 0,5 м/с). Вони забезпечують дренаж території та швидке спадання паводкових і повеневих вод. Умови для водо затримання сформовані в межах реліктових долин вододілів де у минулому були поширені перезволожені лучні степи, а сьогодні внаслідок осушення – орні землі. Лучні і пасовищні угіддя приурочені до заплів та спадистих схилів. Мала частка лісів обумовлена природними особливостями та антропогенною діяльністю. Локальні масиви поширені на схилах де виконують проти-

ерозійну функцію. Переважно це штучні насадження.

Чортківсько – Кам'янець-Подільський район обмежений долиною р. Дністер на півдні та уступом Придністровського підняття на півночі. Фізико-географічні особливості обумовлені активним тектонічним підняттям поверхні та врізом р. Дністер і підпорядкованим йому руслом р. Збруч з утворенням каньйоноподібних долин. Унікальною умовою розвитку заболочення є прояви карстових процесів у покладах гіпсових ангідридів поширених в основі вододільних плакорів.

У ландшафтній структурі виокремлюються три широтно орієнтовані зони (Відповідно до подальшого опису – перші дві належать до зони контакту басейну з долиною р. Дністер, третя є південною частиною середньої течії).

На півдні – каньйон р. Дністер. Тут поширені високу до 150м. круті і прямовисні скелясті схили, які чергуються із комплексами I-V надзаплавних цокольних терас. На вирівняних площадках терасах із близьким заляганням цоколя формуються локальні перезволожені ділянки у місцях виходу ґрунтових вод.

Північніше каньйонної частини розміщені рівнини високих (VI-VII) акумулятивних терас р. Дністер, розділені каньйонами р. Збруч та р.Кізя. Перезволожені лучні та лучно-болотні ділянки поширені у пониженнях поверхні, які є реліктовими ділянками русел, успадкованими сучасними притоками високих порядків. Перезволоження також характерне для карстових понижень (блюдець, долин) закладених над лінзами тортонських гіпсів поширених у районі.

Північна частина ф-г району представлена рівниною прохідної долини реліктового водотоку перехопленого р. Збруч. Перезволожені ділянки вододільних плакорів, до яких приурочені сіножаття і пасовища сконцентровані у пониженнях реліктових долин та в межах карстових об'єктів. Розвиток у річковій долині спадистих схилів та сегментованих, добре дренажованих заплавл сприяє поширенню тут пасовищ, при обмежених площах сіножатей.

Значні площі земель району мають природоохоронний статус у тому числі в складі комплексних заповідних об'єктів, що може бути сприятливим фактором при вилученні площ зі структури ріллі та переведенню їх в природні кормові угіддя.

Охарактеризовані вище природні особливості регіону та історичні аспекти розвитку господарства визначили сучасну

просторову структуру площ природних кормових угідь. Її аналіз подано в розрізі низових адміністративних таксонів (Рис.2.), що обумовлено принципами обліку та можливістю розробки і реалізації конкретних оптимізаційних моделей [5].

Лучні угіддя зосереджені у заплавах річок та вододільних пониженнях з близьким заляганням ґрунтових вод (рудки, поплави, карстові лійки). Тут сформувалися сприятливі умови для зростання лучної рослинності, що використовується, як корм для ВРХ. Ці землі несприятливі для розорювання чи садівництва у природному стані, а їх меліорація нерентабельна [11]. Пасовищні угіддя зосереджені переважно у долинах річок та балок. Їх площі тяжіють до спадистих та стрімких схилів місцевостей позбавлених деревного покриву. У регіональному розподілі сумарних площ лучно-пасовищних угідь спостерігається ряд характерних особливостей, що висвітлені далі.

- Найбільша частка природних кормових угідь характерна для Підволочисько-Авратинського і Красилівсько-Ярмолинецького районів. У регіональному розподілі визначальними чинниками виступають обводненість та розчленування території. Найбільші частки цих угідь зосереджені в центральній частині, а також на північній та східній периферії. Тут вона в середньому становить 15–20%, досягаючи в окремих сільських радах понад 23% (Шибенська с.р. – 23,1%, Авратинська с.р. – 23,8%, Купельська с.р. – 23,7%, Зеленівська с.р. – 24,1%). В південній частині регіону, де покращується природний дренаж, частка лучно-пасовищних угідь не перевищує 15%, коливаючись в середньому від 5% до 12%. Низька частка угідь характерна також для долини р. Збруч в південній частині природного району. Це пояснюється залісненням схилів балок та річкових долин для боротьби з ерозійними процесами. Більшість природних кормових угідь регіону це заплавні луки, сформовані в межах осушених боліт. Такий тип угідь є відносно малопродуктивним без постійних меліоративних заходів. Економічна криза призвела до руйнування тут більшості технічних споруд та прояву вторинного заболочування. Вузька спеціалізація місцевих сільськогосподарських виробників на фуражне зернове виробництво стала фактором занепаду скотарства як галузі і відповідно назацікавленість у здійсненні агротехнічних заходів щодо підвищення продуктивності сіножатей і пасовищ. Єдиним позитивним наслідком є відновлення в межах кормових угідь елементів природних

ландшафтів характерних до здійснення «тотальної» меліорації, і здатність їх належним

чином виконувати еколого-стабілізаційні функції.

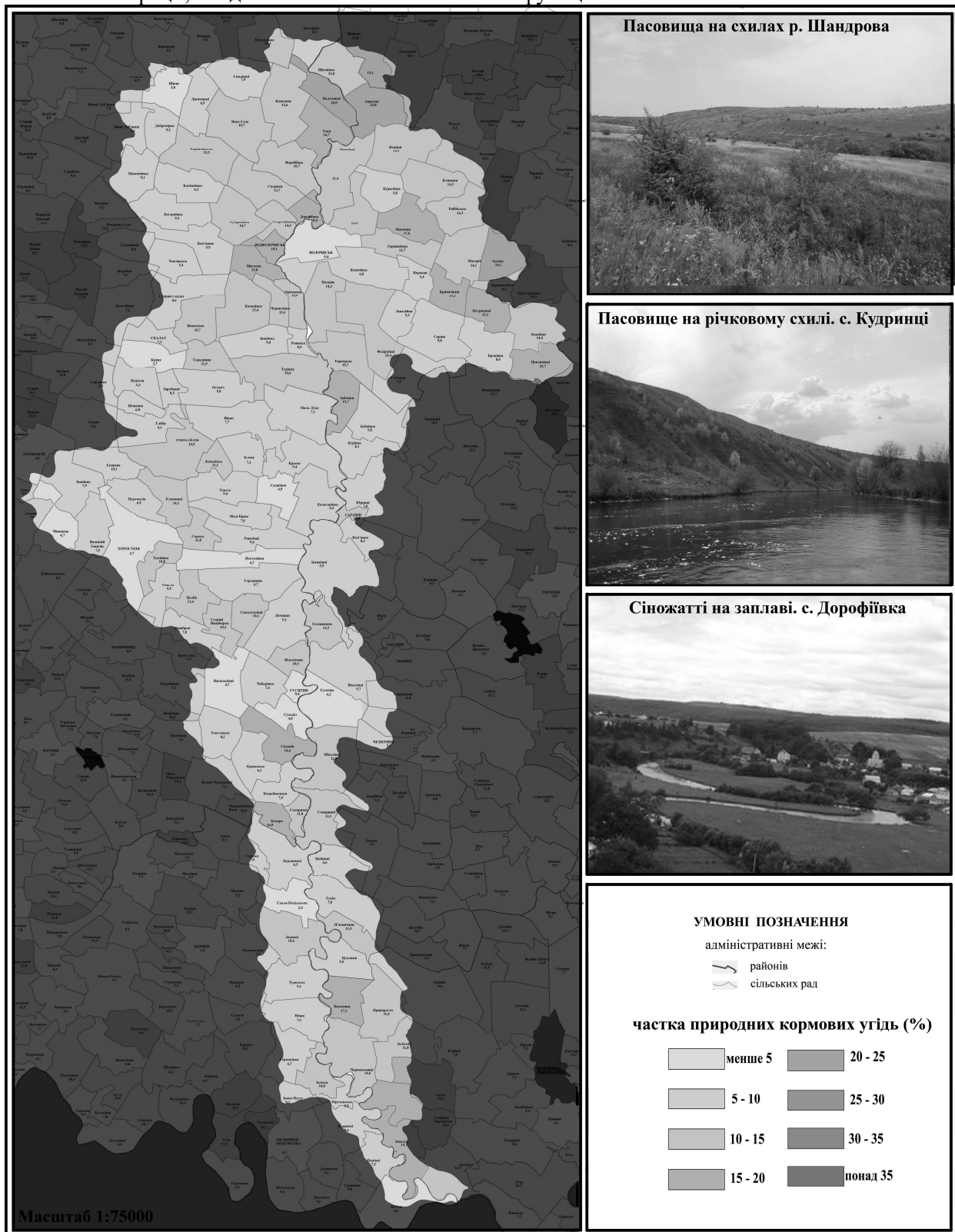


Рис. 2. Просторова структура природних кормових угідь басейну річки Збруч, в розрізі сільських рад

- Товтровий район завдяки природним особливостям ландшафтів характеризується найнижчою часткою природних кормових угідь за винятком пасовищ на схилах незаліснених гряд, сіножаті і пасовищ на заплавах, а

також локальних площ на притовтрових переволжених рівнинах. Незначні частки угідь не дозволяють вивести тут скотарство у високо-ефективну галузь сільського господарства.

- Гримайлівсько - Гусятинський район.

Частка лучно-пасовищних угідь коливається від 12,9% (Сокиринська сільрада) до 4,5% (Гусятинська сільрада). Найвища частка земель під луками та пасовищами характерна для долини р. Збруч, де поширені значні масиви опідзолених чорноземно-лучних ґрунтів: Шидловецька сільрада – 11,9%, Сокиринська сільрада – 12,9%; В структурі сіножатей домінують заплавні луки та суходоли надмірного зволоження в депресія реліктових долин (поплави), пасовищ – суходільні луки на схилах балок і річкових долин. Їх частки площ приблизно однакові. Провідне значення відіграють пасовища, які використовуються місцевими громадами для натурального виробництва. Відсутність товарної спеціалізації та скорочення поголів'я ВРХ призводить до заміни степових фітоценозів пасовищ чагарниковими і деревними, що в перспективі призведе до скорочення площ природних кормових угідь.

- В структурі лучно-пасовищних угідь Чортківсько-Кам'янець-Подільського району більші площі належать пасовищними ділянками, що розміщені на схилових місцевостях. Частка угідь під луками та пасовищами складає 8,6%. Найбільше лучно-пасовищних угідь сконцентровано у межах схилових територій сильно розчленованого межиріччя між р. Кізя та р. Жванчик (Приворотська с.р. – 15,6%, Залісянська с.р. – 26,3%, Рихтівська с.р. – 14,5%). Значні площі пасовищ наявні у долинах р. Збруч та представлені переважно ділянками наскельно-степової рослинності та лучної рослинності в межах балок з неглибоким залаганням підземних вод (П'ятничанська сільрада – 11,8%, Підпилип'янська с.р. – 10,8%, Слобідсько-Рихтівська с.р. – 10,6%, Жванецька с.р. – 14,1%). Абсолютна більшість площ зайнята під пасовищами на схилах балок і річкових долин. Значна стрімкість схилів зайнятих угіддями є лімітуючим фактором розвитку ВРХ, і сприятливим для відновлення вівчарства, що занепало тут в 50-60рр. При цьому відпадає необхідність докорінного покращення фітоценозу та дозволяє зберегти природні екосистеми [2]. Заплавні луки мають обмежені площі через невеликі площі заплавних комплексів та їх затоплення водосховищами.

Висновки. Аналіз просторової структури

природних кормових угідь демонструє нерівномірний їх розподіл у басейні річки Збруч, залежно від природних особливостей його окремих частин, що входять до різних фізико-географічних районів. Найвищий потенціал зосереджений у верхів'ї річки де збереглися реліктові долини із широкими слабо дренованими заплавами. Тут сіножаття і пасовища виконують еколого-стабілізуючу функцію та виступають основою розбудови локальної екологічної мережі, при обмежених площах лісових масивів. Висока природна продуктивність вказаних угідь є фактором переорієнтації сільськогосподарського виробництва на збільшення частки тваринництва. Тут виражені невеликі коливання частки угідь в розрізі сільських рад, в середньому від 5% до 15% (крім Авратинської та Пальчинської, де частка перевищує 20). Суттєве зменшення площ спостерігається у межах Товтрового пасма, де основними фітоценозами схилів виступають деревні і чагарникові, а площі заплав суттєво обмежені. Невелика частка природних кормових зосереджена також у субширотній смузі високої розораності південніше товтрової гряди та в контактній зоні з долиною р. Дністер.

Економічний ефект від використання природних кормових угідь регіону сьогодні незначний через товарну орієнтацію зернового господарства та різкому скороченню традиційного скотарства при відсутності значних комплексів з розведення ВРХ. Більшість земель під сіножаттями зазнали погіршення кормового потенціалу, через сукцесії фітоценотичного складу та піддаються вторинному заболоченню внаслідок руйнування меліоративних споруд. Зменшення сільськогосподарського навантаження та відсутність контролю за станом пасовищ призводить до поширення тут деревної і чагарникової рослинності і як наслідок природного скорочення їх площ. Поряд з цим значні площі орних земель є малопродуктивними через прояви заболочення на місці меліорованих перезволожених земель та високий рівень еродованості [12] на схилових комплексах. Їх переведення в структуру природних кормових угідь дозволить зберегти частку сільськогосподарських земель в регіоні при оптимізації їх використання.

Література:

1. Барановський В.А. Екологічна географія і екологічна картографія. / В.А.Барановський – К.: Фітосоціоцентр, 2001. – 250 с.
2. Касіяник І.П. Еколого-географічний аналіз та оцінка антропогенної перетвореності ландшафтів у межах Національного природного парку «Подільські Товтри» / І.П. Касіяник // Наукові записки Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка. Серія: Географія. – Тернопіль: вид-во ТНПУ, 2007. – №1. – 224 с.
3. Касіяник Л.В., Касіяник П.В. Особливості землекористування у басейні річки Збруч (на матеріалах Хмельницької області) / Л.В.Касіяник, П.В.Касіяник // Наукові засади природоохоронного менеджменту екосистем Каньйонного Придністров'я: матеріали Першої міжнародної науково-практичної конференції, присвяченої сторіччю ботанічних досліджень у регіоні (11-12 вересня 2014р., м. Заліщики). Львів: Ліга-Прес, 2014 – 225с. (С: 193-199).

4. *Касіяник Л.В.* Відповідність сільськогосподарських угідь до регіональної ландшафтної структури як критерій збалансованості природокористування у басейні річки збруч (на матеріалах Хмельницької області) / *Л.В.Касіяник* // Збірник наукових праць Подільського державного аграрно-технічного університету. – Кам'янець-Подільський: Подільський державний аграрно-технічний університет, 2015. – 396 с.
5. *Касіяник Л.В. Касіяник І.П.* Структура сільськогосподарських угідь, як критерій збалансованості природокористування у басейні річки Збруч (На матеріалах Хмельницької області) // *Л.В. Касіяник, І.П.Касіяник.* // Міжнародна науково-практична конференція Географія, екологія, туризм: теорія, методологія, практика. Матеріали міжнародної науково-практичної конференції, присвяченої 25-річчю географічного факультету Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка 21-13 травня 2015 року. Тернопіль: вид-во ТНПУ, 2015. – 224 с.
6. Природа Хмельницької області / Під. ред. проф. *К.І. Геренчука* – Львів: Вища школа, 1981 – 128 с.
7. *Реймерс Н.Ф.* Природопользование: Словарь-справочник / *Н.Ф. Реймерс* – М.: Мысль, 1990. – 637 с.
8. Статистичний щорічник Хмельницької області / *В.В. Скальський.* – Головне управління статистики в Хмельницькій області. Хмельницький, 1992 – 2015.
9. *Топчиев А.Г.* Геоэкология: географические основы природопользования / *Топчиев А.Г.* – Одесса: Астропринт, 1996. – 392с.
10. *Чеболда І.Ю.* Визначення аграрного навантаження території з метою оптимізації землекористування на прикладі Тернопільського адміністративного району / *І.Ю. Чеболда* // Наукові записки Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка. Серія: географія. – Тернопіль, 2007. – №2. – 224 с.
11. *Швебс Г.И.* Концепция природно-хозяйственных систем // *Г.И.Швебс* – Лиманно-устьевые комплексы Причерноморья: географические основы хозяйственного освоения. – Л.: Наука, 1988. – С.28–29.
12. Картограма «Загальна еродованість земель Хмельницької області». Київ 1987.

References:

1. *Baranovskiy V.A.* Ekologichna heohrafiia i ekologichna kartohrafiia. / *V.A.Baranovskiy* – К.: Fitosotsiotsentr, 2001. – 250 s.
2. *Kasiianyk I.P.* Ekoloheohrafichniy analiz ta otsinka antropohennoi peretvorenosti landshaftiv u mezhakh Natsionalnoho pryrodnoho parku «Podilski Tovtry» / *I.P. Kasiianyk* // Naukovi zapysky Ternopilskoho natsionalnoho pedahohichnoho universytetu imeni Volodymyra Hnatiuka. Serii: Neohrafiia. – Ternopil: vyd-vo TNPU, 2007. – #1. – 224 s.
3. *Kasiianyk L.V., Kasiianyk P.V.* Osoblyvosti zemlekorystuvannia u baseini richky Zbruch (na materialakh Khmelnytskoi oblasti) / *L.V.Kasiianyk, P.V.Kasiianyk* // Naukovi zasady pryrodokhoronnoho menezhmentu ekosystem Kanionovoho Prydnistrovia: materialy Pershoi mizhnarodnoi naukovo-praktychnoi konferentsii, prysviachenoj storichchju botanichnykh doslidzhen u rehioni (11-12 veresnia 2014r., m. Zalishchyky). Lviv: Liha-Pres, 2014 – 225s. (S: 193-199).
4. *Kasiianyk L.V.* Vidpovidnist silskohospodarskykh uhid do rehionalnoi landshaftnoi struktury yak kryterii zbalansovanosti pryrodokorystuvannia u baseini richky zbruch (na materialakh Khmelnytskoi oblasti) / *L.V.Kasiianyk* // Zbirnyk naukovykh prats Podilskoho derzhavnogo ahrarno-tekhnichnoho universytetu. – Kamianets-Podilskyi: Podilskyi derzhavnyi ahrarno-tekhnichnyi universytet, 2015. – 396 s.
5. *Kasiianyk L.V. Kasiianyk I.P.* Struktura silskohospodarskykh uhid, yak kryterii zbalansovanosti pryrodokorystuvannia u baseini richky Zbruch (Na materialakh Khmelnytskoi oblasti) // *L.V. Kasiianyk, I.P.Kasiianyk.* // Mizhnarodna naukovo-praktychna konferentsiia Neohrafiia, ekolohiia, turyzm: teoriia, metodolohiia, praktyka. Materialy mizhnarodnoi naukovo-praktychnoi konferentsii, prysviachenoj 25-richchju heohrafichnoho fakultetu Ternopilskoho natsionalnoho pedahohichnoho universytetu imeni Volodymyra Hnatiuka 21-13 travnia 2015 roku. Ternopil: vyd-vo TNPU, 2015. – 224 s.
6. Природа Хмельницької області / Під. ред. проф. *К.І. Геренчука* – Львів: Вища школа, 1981 – 128 с.
7. *Reimers N.F.* Pryrodopolzovanye: Slovar-spravochnyk / *N.F. Reimers* – М.: Мысл, 1990. – 637 с.
8. Statystychnyi shchorichnyk Khmelnytskoi oblasti / *V.V. Skalskyi.* – Holovne upravlinnia statystyky v Khmelnytskii oblasti. Khmelnytskyi, 1992 – 2015.
9. *Topcheyev A.H.* Neoekolohiia: heohrafycheskye osnovy pryrodopolzovannia / *Topcheyev A.H.* – Odessa: Astroprynt, 1996. – 392s.
10. *Chebolda I.Yu.* Vyznachennia ahrarnoho navantazhennia terytorii z metoiu optymizatsii zemlekorystuvannia na prykladi Ternopilskoho administratyvnoho raionu / *I.Yu. Chebolda* // Naukovi zapysky Ternopilskoho natsionalnoho pedahohichnoho universytetu imeni Volodymyra Hnatiuka. Serii: heohrafiia. – Ternopil, 2007. – #2. – 224 s.
11. *Shvebs H.Y.* Kontseptsyiia pryrodno-khoziaistvennykh system // *H.Y.Shvebs* – Lymanno-ustevye komplekxy Prychernomoria: heohrafycheskye osnovy khoziaistvennoho osvoeniia. – L.: Nauka, 1988. – S.28–29.
12. Kartohrama «Zahalna erodovanist zemel Khmelnytskoi oblasti». Kyiv 1987.

Аннотация:

Гаврилянчик Р. Касіяник Л. ПРОСТРАНСТВЕННОЕ РАСПРЕДЕЛЕНИЕ СОЕДИНЕНИЙ СВИНЦА В ПОЧВАХ БАССЕЙНА р. СМОТРИЧ

В статье проанализирована структура природных кормовых угодий бассейна р. Збруч в разрезе низовых административных таксонов (сельских советов). Определены основные черты их функциональной (хозяйственной) и пространственной организации в исследуемом регионе. Выделены ведущие факторы пространственного распределения частиц ландшафтов. Осуществлена оценка влияния форм землепользования в зависимости от их площади, технологии и физико-географических условий.

Высокий потенциал сосредоточен в верховье реки где сохранились реликтовые долины с широкими слабо дренированными поймами. Здесь сенокосы и пастбища выполняют эколого-стабилизирующую функцию и выступают основой развития локальной экологической сети, при ограниченных площадях лесных массивов. Высокая естественная производительность указанных угодий является фактором переориентации сельскохозяйственного производства на увеличение доли животноводства. Существенное уменьшение площадей наблюдается в пределах Товтровой гряды, где основными фитоценозами склонов выступают древесные и кустарниковые, а площади пойм существенно ограничены. Небольшая доля натуральных кормовых сосредоточена также в субширотных полосе высокой распаханности южнее Товтровой гряды и в

контактной зоне с долиной р. Днестр.

Большинство земель под сенокосами ухудшились, через сукцессии фитоценотического состава и подвергаются процессам вторичного заболачивания вследствие разрушения мелиоративных сооружений. Уменьшение сельскохозяйственной нагрузки и отсутствие контроля за состоянием пастбищ приводит к распространению здесь древесной и кустарниковой растительности и как следствие естественного сокращения их площадей. Наряду с этим значительные площади пахотных земель является малопродуктивными через проявления заболачивания на месте мелиорированных переувлажненных земель и высокий уровень эродированности на склоновых комплексах. Их перевод в структуру природных кормовых угодий позволит сохранить долю сельскохозяйственных земель в регионе при оптимизации их использования.

Ключевые слова: землепользование, земельные угодья, природные кормовые угодья.

Abstract:

Havrylianchyk R. Kasiianyk L. SPATIAL STRUCTURE AND CONDITIONS SUSTAINABLE USE OF NATURAL GRASSLANDS IN THE RIVER BASIN ZBRUCH.

The article analyzes the structure of natural forage land basin. Zbruch in the context of grassroots administrative taxa (village councils). The main features of their functional (business) and spatial organization in the study region. Isolation of the major factors of the spatial distribution of landscape particles. The estimation of the impact of land use, depending on their size, technology, and physical and geographical conditions.

High potential is concentrated in the upper reaches of the river where the preserved relic of the valley with extensive poorly drained floodplains. There hayfields and pastures perform eco-stabilizing function and are the basis for the development of local environmental network, with limited areas of forests. The high natural productivity of these lands is a factor in the reorientation of agricultural production to increase the share of livestock. A significant decrease in the area observed within Tovtrova ridge, where the main slopes stand phytocenoses tree and shrub, and floodplain areas are severely limited. A small fraction of natural forage is concentrated in high sublatitudinal band plowed Tovtrova south ridge and in the contact zone with the river valley. Dniester.

Most of the land under haymaking deteriorated through succession phytocentral composition and subjected to secondary swamping processes due to the destruction of reclamation facilities. Reducing agricultural loading and lack of control over the state of pastures leads to the spread here of tree and shrub vegetation, and as a consequence of the natural reduction in their area. In addition, large areas of arable land is unproductive through the manifestation of waterlogging on the site reclaimed wetlands and a high level of erosion on sloping complexes. Their transfer to the structure of natural forage lands will allow to keep the proportion of agricultural land in the region in the optimization of their use.

Keywords: land use, lands, natural grasslands

Рецензент: проф. Ковальчук І.П.

Надійшла 20.04.2016р.