

## РАЦІОНАЛЬНЕ ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ І ОХОРОНА ПРИРОДИ

УДК 911.2

Любомир ЦАРИК, Петро ЦАРИК

### ПРО ВИКОРИСТАННЯ БАСЕЙНОВОГО ПІДХОДУ ДЛЯ ФОРМУВАННЯ ЕФЕКТИВНОЇ СИСТЕМИ ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ І ОХОРОНИ ПРИРОДИ

*Розглянуто особливості застосування басейнового підходу для розбудови функціонально цілісної природоохоронної системи. На матеріалах малої річки Західного Поділля: р. Джурин змодельовано взаємопов'язану мережу перспективних для заповідання територій та об'єктів. Оцінено їх функціональні параметри та природоохоронна роль у регулюванні процесу природокористування і охорони природи*

**Ключові слова:** басейновий підхід, цілісна мережа ПЗФ, функціональні параметри, природоохоронна роль.

**Постановка проблеми.** Функціонально цілісний підхід до організації збалансованого природокористування і басейновий підхід як його складова частина завоювало вже немало прихильників. Його основні переваги – орієнтація на вивчення динаміки, чітка вираженість меж і зв'язків, можливість залучення геофізичних, геохімічних і системних методів. У працях, присвячених застосуванню басейнового підходу з метою раціоналізації природокористування, автори пропонують використовувати річкові басейни, зоновані за біокліматичними поясами, як основу для природно-ресурсного районування, що створює передумови комплексно ув'язати між собою водні, кліматичні, мінеральні і земельні ресурси.

Ландшафтознавці пропонують розглядати басейн як природно-господарську систему, в межах якої найбільш зручно і логічно розглядати взаємодію людини з природою в процесі використання природних ресурсів, і успішно застосували для вирішення конкретних завдань геохімічні (перш за все балансові) і математичні (імітаційне моделювання) методи.

**Аналіз досліджень і публікацій.** Підходи до аналізу річкового басейну з комплексних географічних позицій започаткували В.В. Докучаєв, О.І. Воейков, В.В. Альохін. Відкриття ряду топологічних закономірностей річкових систем у 30-і - 60-і роки ХХ століття дали можливість географам і екологам з нових позицій розглядати річковий басейн та його структуру. Функціональна єдність басейну, його територіальна визначеність послужили основою для розробки на басейновій основі аналізу природо- і землекористування басейнових систем.

Так, комплексні еколого-географічні дослідження провели Ю.М. Андрейчук на матеріалах басейну р. Коропець в межах Західного Поділля [1], Н.С. Крута - еколого-географічний стан річково-басейнової системи Луг [3], О.С. Данильченко - геоекологічний аналіз річкових басейнів території Сумської області [4],

І.М. Нетробчук - геоекологічний стан басейну річки Луга [5], О.Д. Бакало – трансформація еколого-географічних процесів басейну р. Джурин [2] тощо.

П.Г.Олдак обґрунтував застосування меж водозаборів як рубежів біосоціальних районів перш за все тим, що промислові і сільськогосподарські зони, а також населення тяжіють до річкових систем - найважливіших джерел водних ресурсів [6]. Ціль такого районування - забезпечення цілісності управління природними системами.

Г.І.Швебс, пропонуючи багатоцільовий аналіз середовища для цілей оптимізації природокористування, також використовував процедуру виділення басейнових природно-господарських одиниць [9].

В.М.Разумовський застосував басейновий принцип для природно-техногенного районування вказуючи на перенесення продуктів техногенезу за законом гравітації до відповідних базисів денудації, - від вододільних до гирлових областей водозаборів. Аналогічний підхід покладено В.М.Разумовським в основу районування процесів взаємодії суспільства і природи, названого еколого-економічним, яке розглядається як фундамент територіальної системи управління природокористуванням [10].

Басейновий принцип в останні роки все частіше використовується для виявлення і прогнозування природоохоронних проблем, а також формування цілісних природоохоронних систем (екомереж) або комплексних систем природоохоронних об'єктів [7, 8].

Басейновий підхід до вирішення географічних та еколого-економічних проблем за свою нетривалу історію довів життєвість і перспективність. Починаючи з його застосування в гідрології суші, в інших науках фізико-географічного циклу і ландшафтознавстві, він в даний час все більше використовується в геоекологічних дослідженнях для вирішення завдань збалансованого природокористування,

що переконливо обґрунтовується і прийнятими міжнародними і національними законодавчими актами.

**Виклад основного матеріалу.** Рекомендації щодо створення нових заповідних об'єктів орієнтовані на формування цілісної природоохоронної мережі басейну річки Джури, правої притоки р Дністер в межах Західно-Подільської фізико-географічної області. Кожна з частин річкового басейну мала б репрезентувати свої ландшафти заповідними територіями та об'єктами. Так, на витоках річки важливим є формування і регулювання річкового стоку, а тому важливе значення матимуть гідрологічні заповідні об'єкти. У середній течії

інтенсифікації ерозійних процесів і процесів яроутворення можуть протистояти заповідні урочища, створені в межах схилових місцевостей. Нижня частина басейну річки має високий потенціал рекреаційних ресурсів, ефективному використанню і збереженню яких сприятимуть вже існуючі НПП і РЛП, а також перспективний для заповідання ландшафтний заказник між населеними пунктами Кошилівці і Поділля включатиме цікаві об'єкти в межах лісового масиву а також гідрологічні, геоморфологічні, ботанічні об'єкти в межах схилів річкової долини. У басейні р. Джури функціонує 11 заповідних територій в об'єктів, створених в період 1969 – 2014 років (табл.1).

Таблиця 1

**Наявні та перспективні заповідні об'єкти долини р. Джури**

ПП /н	Назва заповідного об'єкту	Площа, га	Дата і номер постанови, розпорядження указу	Місцезнаходження об'єкта Село, урочище, лісництво, № кварталу № виділу	Коротка характеристика	Землекористувачі або землевласники
1	Джерело «Дзрудло»	0,10	Рішення Тернопільської обл. ради від 18.09.2014 №761	Пн. околиця с. Джури, біля залізничного мосту, долина р.Джури	Джерело підземних вод, що відіграє важливу історико-культурну, оздоровчу та естетичну функції.	Джуриńska сільська рада
2	Джерело «Прало»	0,10	Рішення Тернопільської обл. ради від 18.09.2014 №761	Південна околиця с. Джури, долина р.Джури	Джерело підземних вод, що відіграє важливу історико-культурну, оздоровчу та естетичну функції.	Джуриńska сільська рада
3.	Джерело «Червона криниця»	0,42	Рішення Тернопільської обл. ради від 26.02.1999 № 50	с. Базар, біля потоку Червоний	П'ять джерел, що витікають з під пластів девонських пісковиків утворюють водний потік. Окультурені червоним пісковиком і мають назву "Червона криниця". У 1995 році споруджено каплицю і закладено дендропарк	Базарська сільська рада
4.	НПП "Дністровський каньйон"	1500	Указ Президента України від 03.02.2010 №96 Про створення НПП «Дністровський каньйон»	Дорогичівське лісництво (кв. кв. 5-13,16-24, 49,50, 55-67, 69, 74, 86-88)	Унікальний ландшафт долини р. Дністер зі своєрідним мікрокліматом, мальовничими краєвидами і численними пам'ятками природи, історії, культури, тощо	ДП «Бучацьке лісове господарство», Заліщицька районна ДА
5	РЛП "Дністровський каньйон"	2000	Рішення виконкому Тернопільської обл. ради від 30.08.90 р. №191 і від 29.11.90 р. №273	Північна межа проходить вздовж автошляху між селами: Дорогичівка Шутроминці – Нирків – Нагіряни Дорогичівське лісництво (кв. кв.14, 15, 51-54, 68, 85, 91)	Унікальний ландшафт Середнього Подністер'я, який відзначається теплим мікрокліматом, мальовничими краєвидами і насичений пам'ятками природи, історії, археології, тощо)	ДП «Бучацьке лісове господарство» (389,0 га), Нирківська, Устечківська, сільські ради
6.	Печера "Нагірянська"	5,00	Рішення Тернопільської обл. ради від 18.03.94 р.	с. Нагіряни, лівий схил р. Поросячка	Унікальна печера з великою різноманітністю вторинних кристалічних утворень	Нирківська сільська рада
7.	Червоного-родський водоспад	0,70	Рішення виконкому Тернопільської обл. ради від 23.10.72 р. №537	Між селами Нирків і Нагіряни, долина р. Джури	Унікальна пам'ятка природи. У каньйоні р. Джури скидає свої води з висоти 16 м.	Устечківська сільська рада
8.	Берекова діброва в Шутроминцях	13,80	Рішення виконкому Тернопільської обл. ради від 17.11.69р. №747, 19.11.84р. №320	с. Садки, лісове урочище "Нирків", Дорогичівське л-во, кв.21 в.4,5,7,8	Склад насадження – 8ДІГ+Бер, вік – 55 р., бонітет – ІІ, повнота 0,7, середній діаметр – 22 см, середня висота – 20 м., умови місцезрост. – Д2, запас на 1 га – 170 м <sup>3</sup> . Входить до складу заповідної зони РЛП "Дністровський каньйон"	ДП "Бучацьке лісове господарство"
9.	Шутроминські дуби	0,08	Рішення виконкому Тернопільської обл. ради від 14.03.77р. №131	с. Садки, лісове урочище «Шутроминці», Дорогичівське л-во кв.20 в.10, кв.21 в.15	Три дуби віком понад 200 років і діаметром 110	ДП "Бучацьке лісове господарство"

10.	Горіх чорний (ділянка №6)	1,00	Рішення виконкому Тернопільської обласної ради від 13.12.1971 р. № 645	с. Поділля, лісове урочище «Чагор», Дорогичівське лісництво, кв.3 в.3	Високопродуктивне горіхове насадження	ДП «Бучацьке лісове господарство»
11	Устечківська ділянка	1,10	Рішення виконкому Тернопільської обласної ради від 27.12.76 р. №636	с. Устечко, лісове урочище «Нирків», Дорогичівське Л-во, кв.65 в.6	Місце зростання скельної рослинності на девонських відкладах	ДП «Бучацьке лісове господарство»
12	Гідрологічна пам'ятка «Семенів потік»	0,90	Перспективний	Базарівська сільська рада, східна околиця	Охорона та збереження джерел, що живлять р.Джурина	Базарська сільська рада
13.	Став в с. Джуринська Слобідка	20	Перспективний	Верхів'я Джурина східна околиця с.Джуринська Слобідка	На витокі річки Джурина виконує важливе водорегулююче значення	Джуринська сільська рада
14.	Два джерела поруч з джерелом «Прало»	0,02	Перспективний	Південна околиця с. Джурина, долина р.Джурина	Джерела підземних вод, що відіграють важливу історико-культурну, оздоровчу та естетичну функції.	Джуринська сільська рада
15.	Ставок с.Полівці	2,3	Перспективний	За межами села Полівці	Заплавний став є регулятором води	Полівецька сільська рада
16.	Став в долині р.Біла	3,0	Перспективний	Права притока Джурина потік Білий	Ліва притока річки Джурина, став є регулятором води	Слобідська сільська рада
17.	Окультурене джерело Св.Анни	0,2	Перспективний	Південна околиця с.Слобідка	Окультурене джерело в районі другої тераси лівого схилу річкової долини Джурина	
18.	Урочище «Чагор», ботанічна пам'ятка	3	Перспективний	с. Поділля, лісове урочище «Чагор», Дорогичівське л-во, кв.3 в.3	Збільшення площі ботанічної пам'ятки природи місцевого значення	ДП «Бучацьке лісове господарство»
19.	Джерело і потічок в долині р. Джурина	0,2	Перспективний	Околиці с. Кошлівці	Схил на правому березі річки Джурина, витікає з лісового масиву	Кошлівська сільська рада
20.	Ландшафтний заказник «Над Джурином»	1185	Перспективний	Між сс..Кошлівці і Нирків	Ростуть цінні лісові масиви, які виконують важливі водоохоронні, протиерозійні і рекреаційні функції.	Кошлівська, Садівська, Нирківська сільські ради

Десять запропоновано створити. У верхів'ї Джурина на східній околиці с. Джуринська Слобідка (орієнтовні географічні координати розташування: 49° 52.814 пн.ш., 49° 51.364 зх. д.) споруджено став на площі 20 га, який використовується для риборозведення. Верхів'я ставу вкрите водно болотною рослинністю, яка є доволі рідкісною для басейну Джурина і використовується як місце гніздування водоплавної птиці. Оскільки став знаходиться за межами населеного пункту у місці злиття верхніх приток Джурина, його можна вважати важливим водорегулюючим і водоакumuлюючим об'єктом верхньої частини річкового басейну. Окрім того він виконує

певні рекреаційні функції для місцевого населення. Потребує додаткового обстеження водно-болотна флора і фауна ставу.

Важливим водорегулюючим об'єктом верхньої частини річкового басейну є став на правій притоці р Джурина в околиці с. Полівці. У маловодні 2015-2016 рр. ця притока не пересохла і став був повноводним виконуючи свою основну функцію регулятора води. Він є місцем для відпочинку і оздоровлення місцевого населення. Став зарибнений і приваблює численних представників водоплавної і водоболотної птиці – зокрема лебедів-шипунів, сірих чапель тощо (рис.1).

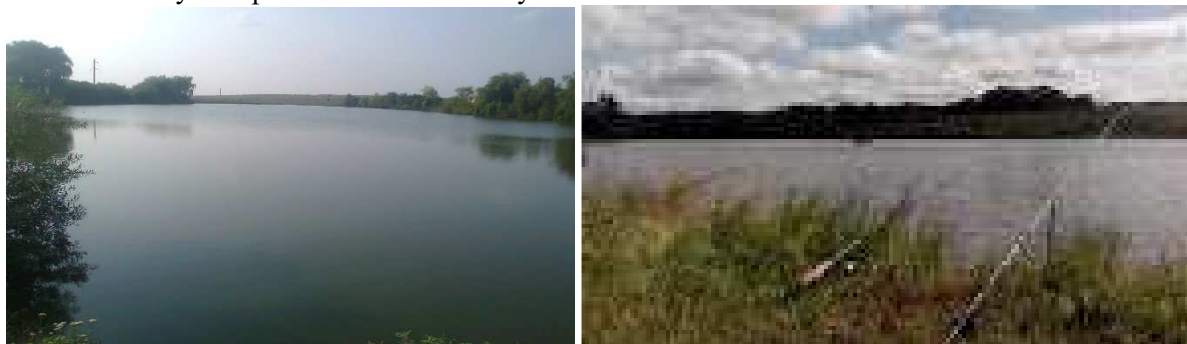


Рис. 1.Перспективні гідрологічні пам'ятки природи стави у с. Полівці та у с. Слобідка (басейн р. Джурина)

Доцільним є розширення гідрологічної пам'ятки природи джерела Прало за рахунок долучення ще двох нових джерел, що знаходяться поблизу наявної гідрологічної пам'ятки. На сьогоднішній день вони не окультуренні і не доглянуті. Рекомендується їх поглибити, основу викласти каменем для зручності використання води для питних потреб.

В межах середньої течії річки Джури між населеними пунктами с. Базар і с. Буряківка в межах терасованих схилів лівого берега є перспективні для заповідання лучні ділянки з елементами сухостійких видів, які традиційно використовувались в якості пасовищ. Добре збережена природна рослинність могла б

слугувати об'єктом для створення заповідного урочища.

Права притока Джурина потік Білий є важливим елементом середньої течії річкового басейну. Споруджений на ньому став площею близько 3 га, знаходиться (орієнтовні географічні координати розташування крайніх точок: (48° 90.934 зх. д., 48° 90.715 пн.ш.) за межами населеного пункту Слобідка є регулятором води, місцем рибної ловлі, зупинки при перельотах водно-болотних птахів. Цей водний об'єкт можна номінувати для заповідання в якості гідрологічної пам'ятки природи місцевого значення (рис.2).

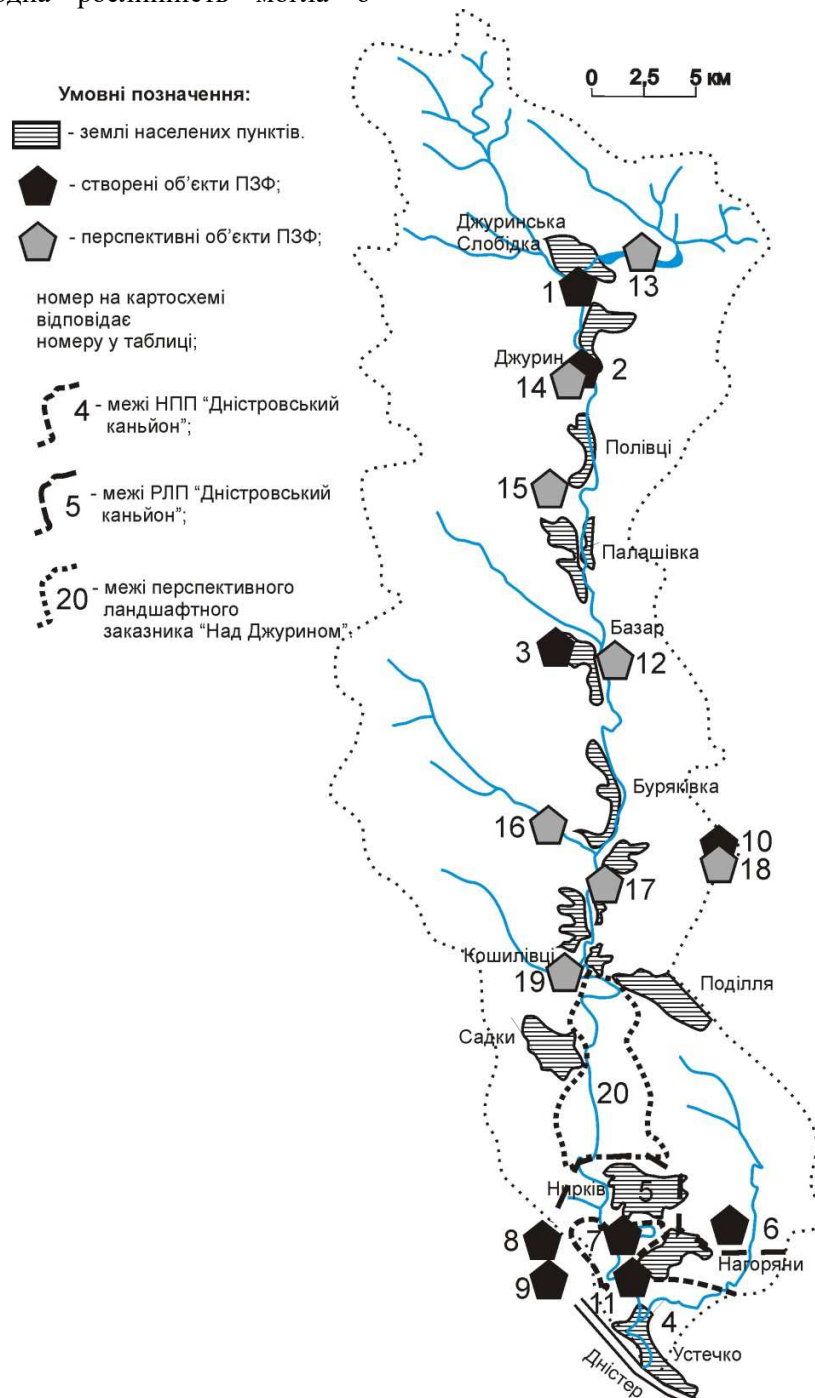


Рис. 2. Мережа наявних та перспективних заповідних об'єктів басейну р. Джури

Ще одним перспективним об'єктом для заповідання є гідрологічна пам'ятка природи в селі Слобідка Заліщицького району, лівий берег р. Джурин, яку в народі називають джерелом Святої Анни з відбудованою капличкою, штучно створеним басейном і окультуреною територією. Вода джерела за легендами має цілющі властивості і активно використовується місцевим населенням для питних потреб.

На межиріччі басейну в межах території сільської ради Поділля знаходиться насадження горіху чорного в урочищі «Чагор». Оскільки лісовий масив в даному урочищі є фрагментом вододільних лісів басейну, вважаємо за доцільне під заповідний об'єкт відвести усю територію лісового масиву, на якій зростає ще й

вісімдесятирічне насадження дубу звичайного.

З метою збереження ландшафту річкової долини між сс. Кошилівці і Нирків доцільно створити ландшафтний заказник. На південній околиці с. Кошилівці в межах річкової долини знаходиться низка унікальних геоморфологічних та гідрологічних об'єктів. Зокрема, декілька виходів джерельних вод, які зливаючись утворюють цілий потічок чистої води – праву притоку р. Джурин; неподалік на цьому ж березі спостерігаються зсувні процеси та процеси яроутворення у класичному їх вираженні. Було б доцільним створення тут ландшафтного заказника, який включав би ерозійно-гравітаційні форми неорельєфу з унікальним гідрологічним об'єктом і приуроченими до них угрупованнями живої природи (рис.3).



Рис. 3. Природні об'єкти перспективного ландшафтного заказника «Над Джурином» (8)

У нижній частині річкової долини логічно поєднується візуально сприйнятлива каньйоноподібна форма з цінними у рекреаційному відношенні лісовими масивами, приуроченими до схиливих місцевостей та наявними історико-культурними пам'ятками в межах населе-

них пунктів, що вказує на значний потенціал природних і історико-культурних рекреаційних ресурсів, збереженню і відновленню яких слугуватиме пропонуваній заповідний об'єкт ландшафтний заказник «Над Джурином», який межуватиме з національним природним пар-

ком «Дністровський каньйон» в межах річкової долини. Поява нового заказника сприятиме створенню у нижній частині річкової долини природоохоронної мережі у складі РЛП, НПП і перспективного ландшафтного заказника, який водночас стане буферною територією НПП.

Запропоновані перспективні до заповідання об'єкти займають площу близько 4.02% від річкового басейну і орієнтуватимуть на охорону і збереження гідрологічних об'єктів у верхній частині басейну, ландшафтів і їх компонентів у середній і нижній частинах річкового

басейну.

**Висновки.** Запропоновані для заповідання об'єкти разом із існуючими заповідними територіями займатимуть площу близько 4734 га, що складатиме 14,72% площі басейну при пересічно-обласному показнику 8,9%. Збільшення площі земельних угідь під природоохоронно-рекреаційними об'єктами збільшить частку земель річкового басейну під заповідним і рекреаційним природокористуванням, які традиційно відносять до природопідтримувальних форм господарювання.

**Література:**

1. Андрейчук Ю.М. Геоінформаційне моделювання стану басейнових систем (на прикладі притоки Дністра річки Коропець). Автореф. дис. канд. геогр. наук: 11.00.11 / Ю.М.Андрейчук. - Львів. Нац. ун-т ім. Івана Франка, 2012. - 20 с.
2. Бакало О.Д. Трансформація еколого-географічних процесів басейну р. Джури. Монографія /О.Д.Бакало, Л.П.Царик, П.Л.Царик - Тернопіль: СМП «Тайп», 2018 – 168 с.
3. Крута Н.С. Еколого-географічний стан річково-басейнової системи Лугу (доплив Дністра): оцінювання, моніторинг, оптимізація. Автореф. Дисертації...канд.. географ. наук :11.00.11 – конструктивна географія і раціональне використання природних ресурсів/ Н.С.Крута – Львів: нац. ун-тет ім. Івана Франка, 2014. – 20 с.
4. Мольчак Я.О. Річки та їх басейни в умовах техногенезу / Я.О. Мольчак, З.В. Герасимчук, І.Я. Мисковець. - Луцьк: РВВ ЛДТУ, 2004. - 336 с.
5. Нетробчук І.М. Геоекологічний стан басейну річки Луга / І.М. Нетробчук //Науковий вісник Волинського національного університету імені Лесі Українки. – Луцьк: 2011. – С. 176-182.
6. Олдак П.Г. Равновесное природопользование. Новосибирск: Наука, 1993. – 214 с.
7. Стойко С. М. Системи охорони природи у верхів'ї басейну Дністра / С. М. Стойко. – Львів: Меркатор, 2004. – 56 с.
8. Царик П. Перспектива створення заповідних територій у долинах річок Гнізни, Джурина, Вільховець /П.Царик, Л.Царик, І.Вітенко // Наукові записки Тернопільського національного педагогічного університету ім. В. Гнатюка. – Тернопіль: СМП «Тайп», 2010. – С.
9. Швебс Г.И. Концепция природно-хозяйственных территориальных систем и вопросы рационального природопользования / Г.И. Швебс // Физическая география и геоморфология. – 1987. – № 35. – С. 3-9.
10. Экология и природопользование Учебное пособие / Под ред. д-ра геогр. наук, проф. В.М. Разумовского. – СПб. : Изд-во СПбГУЭФ, 2011. – 167 с.

**References:**

1. Andreichuk Yu.M. Heoinformatsiine modeliuвання stanу baseinovyx system (na prykladi prytoky Dnistra richky Koropets). Avtoref. dys. kand. heohr. nauk: 11.00.11 / Yu.M.Andreichuk. - Lviv. Nats. un-t im. Ivana Franka, 2012. - 20 s.
2. Bakalo O.D. Transformatsiia ekoloho-heohrafichnykh protsesiv baseinu r. Dzhuryn. Monohrafiia /O.D.Bakalo, L.P.Tsaryk, P.L.Tsaryk – Ternopil: SMP «Taip», 2018 – 168 s.
3. Kruta N.S. Ekoloho-heohrafichnyi stan richkovo-baseinovoї systemy Luhu (doplyv Dnistra): otsiniuvannia, monitorynh, optymizatsiia. Avtoref. Dysertatsii...kand.. heohraf. nauk :11.00.11 – konstruktyvna heohrafiia i ratsionalne vykorystannia pryrodnykh resursiv/ N.S.Kruta – Lviv: nats. un-tet im. Ivana Franka, 2014. – 20 s.
4. Molchak Ya.O. Richky ta yikh baseiny v umovakh tekhnogenezu / Ya.O. Molchak, Z.V. Herasymchuk, I.Ia. Myskovets. - Lutsk: RVV LDTU, 2004. - ZZ6 s.
5. Netrobchuk I.M. Heoekolohichni stan baseinu richky Luha / I.M. Netrobchuk //Naukovyi visnyk Volynskoho natsionalnoho universytetu imeni Lesi Ukrainky. – Lutsk: 2011. – С. 176-182.
6. Oldak P.H. Ravnovesnoe pryrodopolzovanye. Novosybyrsk: Nauka, 1993. – 214 s.
7. Stoiko S. M. Systemy okhorony pryrody u verkhivi baseinu Dnistra / S. M. Stoiko. – Lviv: Merkator, 2004. – 56 s.
8. Tsaryk P. Perspektyva stvorennia zapovidnykh terytorii u dolynakh richok Hnizny, Dzhuryna, Vilkhovets /P.Tsaryk, L.Tsaryk, I.Vitenko // Naukovi zapysky Ternopilskoho natsionalnoho pedahohichnoho universytetu im. V. Hnatiuka. – Ternopil: SMP «Taip», 2010. – S.
9. Shvebs H.Y. Kontseptsiya pryrodno-khoziaistvennykh terrytorialnykh system y voprosy ratsyonalnoho pryrodopolzovanyia / H.Y. Shvebs // Fyzycheskaia heohrafiya y heomorfolohyia. – 1987. – № 35. – S. 3-9.
10. Ekolohyia y pryrodopolzovanye Uchebnoe posobyе / Pod red. d-ra heohr. nauk, prof. V.M. Razumovskoho. – SPb. : Yzd-vo SPbHUEF, 2011. – 167 s.

**Аннотация:**

*Л. Царик, П.Царик* ОБ ИСПОЛЬЗОВАНИИ БАСЕЙНОВОГО ПОДХОДА ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ ЭФФЕКТИВНОЙ СИСТЕМЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ И ОХРАНЫ ПРИРОДЫ.

Рассмотрена возможность использования бассейнового подхода к формированию целостной природоохранной системы речного бассейна. Во-первых, его функциональное единство, территориальная определенность послужили основой для разработки на бассейновой основе оптимизационной модели природо- и землепользования. Приведены примеры диссертационных работ, использующих данный подход для анализа экологического состояния, трансформационных изменений геоэкологических процессов, землепользования бассейнов малых рек. Организация природоохранных территорий очень тесно связана с системой земле – и природопользования. Для речного бассейна очень важным условием есть водонакопление в верхней части

бассейна и эффективное водорегулирование в средней и нижней частях. Доминирующими заповедными территориями и объектами в этом случае есть гидрологические (истоки рек, их приток, водные источники, водно-болотная растительность). По мере врезания речки ее берега становятся крутыми и в этом случае необходимо создавать заказники, заповедные урочища для сохранения растительных сообществ склоновых местностей. В нашем примере на р. Джуриин в нижней части бассейна есть богатые природные рекреационные ресурсы, что дало возможной в этой части территории бассейна создать региональный ландшафтный и национальный природные парки. Таким образом, в нижней части бассейна доминирует рекреационное природопользование.

Проведенные полевые исследования бассейна р. Джуриин, левой притоки Днестра, послужили основой для разработки проекта системы перспективных природоохранных территорий, которые с уже существующими позволяют довести уровень заповедности бассейна до 14,7% при среднеобластном показателе – 8,9%. На предложенной картосхеме и фотоматериалах можно убедиться в необходимости создания бассейновой сети заповедных территорий. Учитывая роль природной растительности и заповедных территорий в организации локальных экосетей, такой подход создает предпосылки комплексного анализа природопользования, его оптимизацию и создание природосохраняющей системы взаимодействия общества и природы на локальном уровне. Это дает возможность увеличивать долю природоподдерживающих форм хозяйствования, что служит верным направлением к устойчивому развитию территории.

**Ключевые слова:** бассейновый подход, целостная сеть ПЗФ, функциональные параметры, природоохранная роль.

**Abstract:**

*L. Tsaryk, P. Tsaryk* ABOUT THE USE OF THE BASIN APPROACH FOR FORMING AN EFFECTIVE SYSTEM OF NATURE USE AND NATURE PROTECTION.

The possibility of using the basin approach to the formation of an integrated environmental protection system in the river basin is considered. First, its functional unity, territorial certainty served as the basis for the development on the basin basis of an optimization model of nature and land use. Examples of dissertational works using this approach for analyzing the ecological state, transformational changes in geocological processes, land use of small river basins are given. The organization of nature conservation areas is very closely linked to the system of land and nature management. For the river basin, a very important condition is the water accumulation in the upper part of the basin and effective water regulation in the middle and lower parts. The dominant protected areas and objects in this case are hydrological (sources of rivers, their inflow, water sources and wetland vegetation). As the river cuts in, its banks become steep and in this case it is necessary to create reserved tracts for the conservation of plant communities in sloping areas. In our example on the river Dzhurin in the lower part of the basin has rich natural recreational resources, which made it possible in this part of the basin to create a regional landscape and national nature parks. Thus, in the lower part of the basin the recreational nature management is dominant.

Conducted field studies of the basin of the river Dzhurin, the left tributaries of the Dniester, served as the basis for the development of a draft system of prospective conservation areas, which, with the existing ones, will allow increasing the level of the basin's reserve to 14.7% with the average oblast indicator of 8.9%. On the proposed map and photographic materials, one can be sure of the need to create a basin network of protected areas. Given the role of natural vegetation and protected areas in the organization of local eco-networks, this approach creates the prerequisites for a comprehensive analysis of nature management, its optimization and creation of a nature conservation system for interaction between society and nature at the local level. This makes it possible to increase the share of nature-sustaining forms of management, which serves as the right direction for sustainable development of the territory.

**Key words:** basin approach, integrated PZF network, functional parameters, nature protection role.

*Надійшла 18.05.2018р.*

УДК 911.2+ 519.23

Анатолій СМАЛІЙЧУК

## ДИНАМІКА СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСТКОГО ЗЕМЛЕКОРИСТУВАННЯ ЗАХІДНОГО РЕГІОНУ УКРАЇНИ: ПРОСТОРОВА СТРУКТУРА ТА ЧИННИКИ

*У публікації висвітлені результати аналізу процесів занедбання та рекультивуації в межах сільськогосподарських (с/г) земель західних областей України, виявлені за результатами класифікації супутникових знімків. Оцінки процесів змін у землекористуванні засвідчили, що площа занедбаних с/г земель у межах території дослідження у період з 2007 по 2012 р. становила понад 200 тис га, в той час як процес рекультивуації виведених із вжитку земель рівнинної частини західної України охопив близько 70 тис га. Для аналізу чинників змін у землекористуванні використано метод машинного навчання у вигляді підсиленних регресійних дерев, який є різновидом дерева рішень. Побудовані статистичні моделі дозволили вперше дослідити зв'язки чинників та двох протилежних процесів змін у землекористуванні та засвідчили значну відмінність у чинниках, які впливають на їхній розвиток.*

**Ключові слова:** рекультивуація с/г земель, занедбання с/г земель, метод підсиленних регресійних дерев, поляризація землекористування, просторові чинники.