

## РЕГІОНАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ ЛАНДШАФТОЗНАВСТВА ТА ГЕОМОРФОЛОГІЇ

УДК 591.51 (234.421.1)

Буряник О. О.

Львівський національний університет  
імені Івана Франка

### ЛАНДШАФТНІ ОСОБЛИВОСТІ ПОШИРЕННЯ ДИКИХ ТВАРИН У ЗИМОВИЙ ПЕРІОД У СКОЛІВСЬКИХ БЕСКИДАХ (НА ПРИКЛАДІ БАСЕЙНУ р. РИБНИК МАЙДАНСЬКИЙ)

*Ключові слова:* дикі тварини, ландшафтні місцевості, Сколівські Бескиди

**Постановка проблеми.** Сколівські Бескиди один з найбільш заліснених слабозмінених людиною фізико-географічних районів Українських Карпат, що характеризується високим ландшафтним різноманіттям і значним багатством дикої фауни. Безпосереднім середовищем, в якому живуть дикі тварини, є природні територіальні комплекси різного рангу – ландшафтні місцевості, стріи, урочища і фації. Тому знання ландшафтної приуроченості тих чи інших видів тварин має дуже важливе значення для їхньої охорони.

**Аналіз останніх досліджень.** Відомості про поширення диких тварин в Українських Карпатах можна знайти в низці праць які стосуються дикої фауни регіону в цілому [2, 5, 9-12, 15]. Інвентаризація тваринного світу в Сколівських Бескидах та його систематичні дослідження розпочалися з 1999 року з часу заснування національного природного парку «Сколівські Бескиди». На сьогодні опубліковано кілька наукових праць, в яких описано всі наявні види диких тварин парку [3], та охарактеризовано окремі види [1, 13, 14].

**Виклад основного матеріалу.** Модельною ділянкою для вивчення поширення диких тварин у Сколівських Бескидах нами була обрана територія басейну р. Рибник Майданський, яка займає площу 8085,2 га, оскільки для неї характерні всі типові для ландшафтів Бескид відносно слабо змінені людиною ландшафтні місцевості і урочища і значна частина її території належить до заповідної зони парку. Загалом згідно функціонального зонування парку 38,6 % басейну належить до заповідної зони, 17,8 % займає зона регульованої рекреації, і 43,6 % - господарська зона [6]. Максимальні висоти досягають 1200 м з середніми відмітками – 847 м. Більшість території басейну (80,1%) знаходиться в межах

Майданського лісництва, а решта в Завадківському, що дає можливість використати дані обліку дикої фауни по даних лісництвах, які проводяться працівниками парку (егерами).

Існують різні методи проведення обліку тварин. Найбільш поширеними є: визначення щільності популяцій маршрутним обліком, прогоном; облік за слідами життєдіяльності, реєстрації здобичі великих хижаків; дослідження конкурентних взаємин і функціональних зв'язків; облік і картування нір, виводкових ділянок, лігв та барліг; аналіз здобутих та загиблих тварин та краніологічний аналіз; прямий облік тварин на принаді з засідки (мисливських вишок); дослідження з допомогою телеметрії; копрологічний аналіз та аналіз шлунків загиблих чи здобутих тварин та інші [4]. Облік проводиться переважно взимку, після снігопаду при неглибокому сніговому покриві. Для великих хижаків, таких як вовк облік проводиться в грудні-березні на лісових дорогах, рись – грудень-березень, ведмідь – березень-квітень, вересень-листопад. Показник обліку – число зареєстрованих на обліковому маршруті слідів певного виду тварин на одиницю довжини маршруту, за яку приймають 10 км [4]. При обліку враховуються тільки сліди «свіжі», за останню добу і записують дані в статистичний бюлетень «Про ведення мисливського господарства», в якому фіксується вся необхідна інформація про тварин.

Картосхема зроблена на основі даних відділу мисливствознавства НПП «Сколівських Бескид», які були подані працівниками Завадківського та Майданського лісництв. Інформацію про кількість та поширення диких тварин егерами фіксується у щоденниках з точною прив'язкою до конкретних виділів в межах

лісництва. Нами були прив'язані плани лісонасаджень двох лісництв до топографічної карти масштабу 1: 50 000, після чого створили геопросторовий шар який відображав межі кварталів та виділів. Маючи дані в якому кварталі і виділі поширений той чи інший вид тварин, ми змогли створити картосхему їх просторового розміщення.

Згідно даних статистичних бюлетенів у 2013-2014 рр. [7, 8] у басейні р. Рибник Майданський були поширені такі види як: зубр, олень благородного, козуля, кабан, заєць русак, білка, лисиця, вовк, куниця, тхір чорний, а також занесені до Червоної книги України ведмідь бурий, рись, кіт лісовий, борсук, видра і горностай (таблиця 1). Аналіз даних статистичних бюлетенів за останні роки засвідчують про тенденції збільшення особин кожного виду. Така ситуація пов'язана з особливостями господарювання в басейні. В минулому в межах басейну існувало державне заповідно-мисливське господарство «Майдан» площею 55600 га і станом на 1965-1968 роки там було обліковано 500 особин оленя благородного, 420 - козулі, 110 - кабана, 950 - зайця русака, 450 -

куниці, 9 - рисі та 50 - ведмедей [12]. Після того як перестало функціонувати мисливське господарство бракон'єрами було винищено велику кількість звірів. Ситуація змінилась з 1999 року з часу створення НПП «Сколівських Бескид», до якого увійшла територія басейну р. Рибник Майданський. Як уже згадувалось основну частину басейну займає заповідно зона в якій передбачено суворий режим охорони цінних ПТК, дикої флори і фауни, що сприяє швидкому їх відновленню.

Найчисленнішим представником з ряду копитних в басейні р. Рибник Майданський є олень благородний. До зимового раціону харчування оленя входить ожинники, торішня трава, опале листя, бруньки, пагони, кора та жолуді [4]. В межах басейну обладнано ряд місць з кормушками, куди зимою єгери приносять корм для їх підгодовлі. Облік оленя проводиться в зимово-весняний період, найчастіше в березні, тому що в цей місяць спостерігається значна глибина снігового покриву. Станом на 4 лютого 2014 року в басейні було зареєстровано 168 особин оленя (табл. 1).

**Таблиця 1 – Чисельність мисливської фауни в басейні р. Рибник Майданський в 2013-2014 рр.**

Рік	Вид тварин															
	Зубр	Олень благ.	Козуля	Кабан	Всього копитні	Заєць русак	Білка	Лисиця	Вовк	Борсук	Видра	Куниця	Тхір чорний	Кіт лісовий	Рись	Ведмідь
2013	15	163	72	25	275	22	60	5	1	5	5	50	17		3	6
2014	16	168	74	27	285	24	64	6	5	6	5	53	16		3	6

\*розраховано за даними відділу мисливствознавства НПП «Сколівські Бескиди», [7, 8]

У літній період олені поширені в місцевості крутосхилого ерозійно-денудаційного лісистого середньогір'я, де переважно знаходяться в урочищах гребенів хребтів і пригребеневих схилів з лучною рослинністю (післялісові луки, місцева назва полонини) та урочищах пригребеневих схилів зайнятих молодими буковими і ялицевими лісами. Зимою територія поширення оленя визначається глибиною снігового покриву, наявністю та доступністю кормів. При незначній глибині снігу олені залишаються в тих урочищах що і влітку (рис. 1). Глибина снігу до 40 см (для молодняка і самок) і до 60 см (для самців)

не перешкоджає нормальній зимівлі. Глибший сніг сприяє погіршенню умов зимівлі, призводить до їх переміщення в місцевість ерозійно-денудаційного лісистого низькогір'я, переважно в урочища схилів зайнятих старими, розрідженими мішаними та хвойними лісами з добре розвиненим молодим підростом.

Другий за чисельністю вид з ряду копитних – козуля. Восени та зимою козуля їсть горіхи, плоди буку, під час сильних морозів обгризає з дерев молоді гілки [4]. Облік козулі проводиться у зимово-весняний період. В басейні їхня кількість становить 74 особини (табл. 1, рис.1).

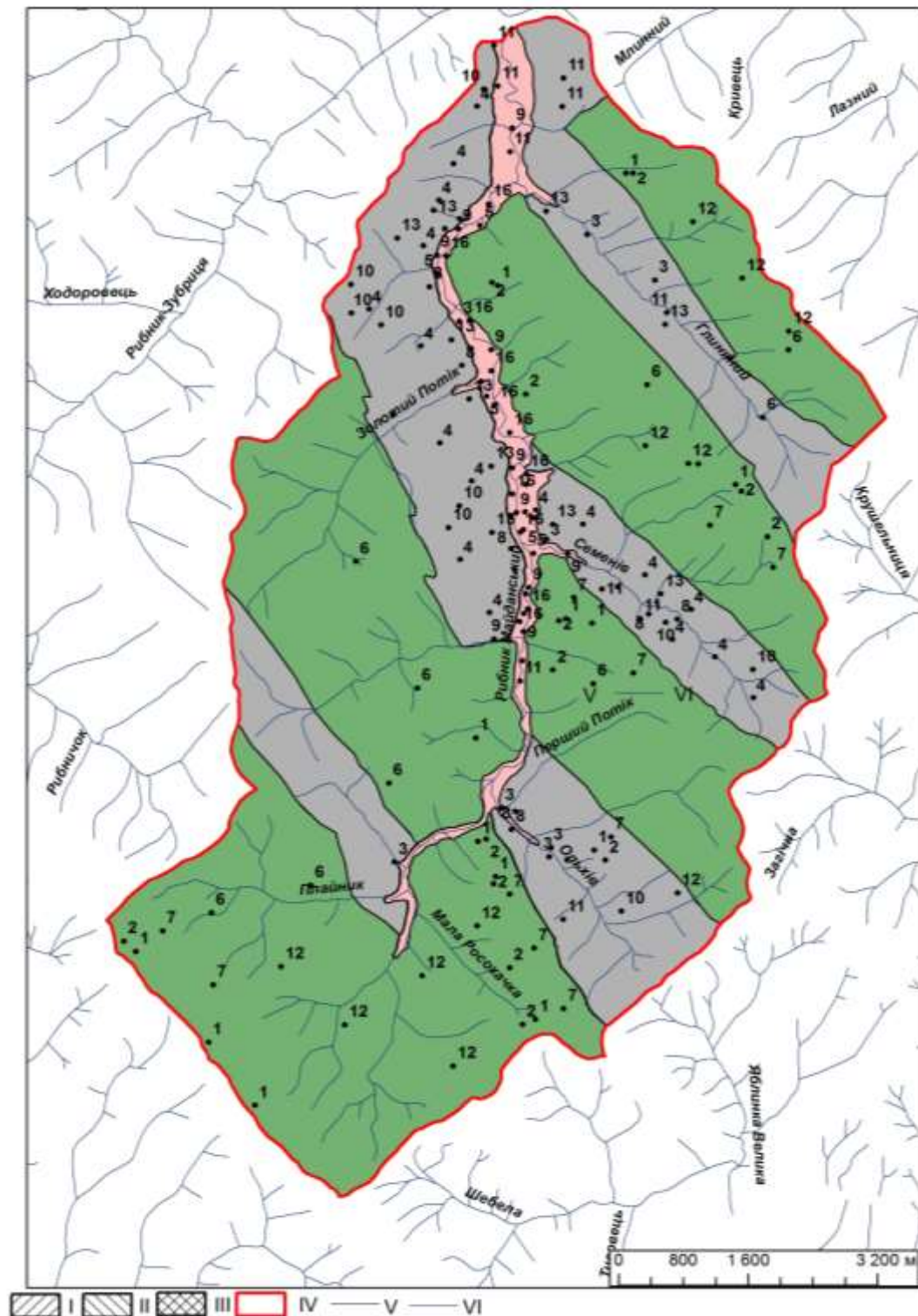


Рис. 1 – Картохема поширення диких тварин у ландшафтних місцевостях басейну р. Рибник Майданський (за даними НПП «Сколівські Бескиди», [7, 8])

**Висотні місцевості:** I - місцевість крутосхилого ерозійно-денудаційного помірно-холодного і холодного (січень  $-8,5^{\circ}\text{C}$ ; липень  $+13^{\circ}\text{C}$ ), волого (900-1200 мм) лісистого середньогір'я з яворово-буковими, ялицево-смерековими і смерековими лісами на бурих гірсько-лісових ґрунтах; II - місцевість крутосхилого ерозійно-денудаційного прохолодного (січень  $-6,6^{\circ}\text{C}$ ; липень  $+15,2^{\circ}\text{C}$ ), волого (800-1000 мм) лісистого низькогір'я з яворово-, смереково-ялицево-буковими та смерековими лісами на бурих гірсько-лісових ґрунтах; III - місцевість терасованих днищ річкових долин з помірним (січень  $-4,4^{\circ}\text{C}$ ; липень  $+17,9^{\circ}\text{C}$ ), сирым (800-900 мм) кліматом, з формаціями сірої вільхи і буково-ялицево-смерекових лісів на бурих гірсько-лісових ґрунтах.  
**Межі:** IV – басейну, V – місцевостей. VI – річки. **Дикі тварини:** 1 – олень благородний, 2 – козуля, 3 – кабан, 4 – зубр, 5 – білка, 6 – лисиця, 7 – вовк, 8 – борсук, 9 – видра, 10 – куниця, 11 – тхір чорний, 13 – рись, 14 – ведмідь, 15 – горностай, 16 – заєць русак.

Основними оселищами козулі є урочища сідловин і схилів з розрідженими насадженнями та підростом і чагарниками, з лучною рослинністю в межах місцевості ерозійно-денудаційного лісистого середньогір'я (рис. 1). Козулі здійснюють вертикальні сезонні переміщення. Зимом, із збільшенням висоти снігового покриву, спускаються в місцевість ерозійно-денудаційного лісистого низькогір'я, до урочищ нижніх частин схилів та днищ потоків. В основному території поширення оленя та козулі співпадають.

Дикі кабани, або дикі свині, живуть стадним способом (одному стаду для нормального життєзабезпечення необхідно до 20 км<sup>2</sup> площі) і живляться здебільшого рослинною їжею (стебла та коріння), жолудями, личинками комах [4]. Облік диких кабанів проводиться навесні, в період особливої активності у пошуках корму. Чисельність дикої свині в басейні – 27 особин (табл. 1). Водяться вони в урочищах з сирими буковими і ялиново-буковими лісами в місцевості ерозійно-денудаційного лісистого низькогір'я та терасованих днищ міжгірських долин (рис. 1) (в пошуках корму заходять на сільськогосподарські угіддя с. Майдан).

Найбільш цінним видом в басейні є зубри, яких завезли згідно програми «Реінтродукції зубра європейського в Сколівських Бескидах» в кількості 11 особин [13]. Станом на 4 лютого 2014 року їхня кількість становила 16 особин, а на лютий 2015 р їх нараховується 18 зубрів (табл. 1). За зубрами ведеться постійний контроль з боку працівників парку, науковців, ветеринарів. В зимовий період зубри харчуються корою верби, горобини, бузини та вільхи (тому що в процесі еволюції вони втратили навик добувати корм з під снігу копитом), при незначному сніговому покриві ожиною, та іншими рослинами. Зубри поширені в місцевості ерозійно-денудаційного лісистого низькогір'я та місцевості терасованих днищ міжгірських долин. У зимовий період зубри здійснюють незначні переходи, відстань від лежанки до лежанки становить приблизно 200-300 м. Зафіксовано випадок переходу одного зубра за межі басейну (в Бутивлянське лісництво). Основним осередком поширення зубра є урочищ крутих слабозреченованих схилів

північно-східної експозиції (зокрема, лісове урочище Манмансталь).

Одним із представників ряду зайцеподібних є заєць русак. У зимовий час він харчується деревною і чагарниковою рослинністю. В басейні нараховується 24 особини. Територія поширення зайця русака в басейні приурочена до місцевості ерозійно-денудаційного лісистого низькогір'я та місцевості терасованих днищ міжгірських долин з урочищами зайнятими лучною рослинністю (ближче до населених пунктів).

Більш чисельним представником цього ряду є білка. В зимовий час харчується жолудями, горіхами та шишками [4]. В басейні обліковано 64 екземпляри (табл. 1). В межах басейну білка приурочена в основному до урочищ зайнятих хвойними лісами в місцевості терасованих днищ міжгірських долин (рис. 1).

Лисиця є одним з представників хижаків в басейні. Основний елемент живлення лисиці – гризуни (94,5%), полівки та миші, а решта компонентів живлення лисиці – це зайці (7,3%), комахоїдні (3,3%), птахи (10,3%), плазуни (1,4%), комахи (1,6%), рослини (16,7%) [11, 12]. Чисельність лисиць перебуває у тісному зв'язку із чисельністю мишовидних гризунів. Облік проводиться в зимово-весняний період. Станом на 4 лютого 2014 р в басейні обліковано 6 екземплярів (табл. 1). Життєдіяльність лисиці в басейні відзначена на різних гіпсометричних рівнях, як в місцевості ерозійно-денудаційного лісистого середньогір'я, низькогір'я так і місцевості терасованих днищ в урочищах з буковими лісами (рис. 1).

Вовки колективні тварини і тримаються зграями до 20 особин [14]. Основу їх живлення складають копитні тварини, а також зайці, мишоподібні, гризуни та плоди деяких видів рослин. Зимовий облік слідів проводиться в грудні-березні переважно на лісових дорогах. В басейні нараховується 5 особин (табл. 1). Їхні сліди зустрічаються в усіх місцевостях басейну, але найчастіше у місцевості середньогір'я, яка є основним осередком поширення для оленя та козулі в літній період та в місцевості низькогір'я зимою (рис.1).

Борсук залягає в зимову сплячку від листопада до березня [4]. При наявності снігового покриву, за відбитками лап на снігу, легко знайти зимові та тимчасові

весняні нори. Борсук всеїдна тварина – він їсть як дрібних ссавців, так і різне коріння. В басейні нараховується 6 особин (табл.1). Водиться борсук в місцевості ерозійно-денудаційного лісистого низькогір'я та місцевості терасованих днищ річкових долин (рис.1). Свої нори облаштовує в урочищах з крутими схилами.

Видра напівводяна тварина, чудово пристосована до життя у водному середовищі, добре плаває і пірнає (до 20 м), здатна тривалий час перебувати під водою (до 6-8 хвилин) [4]. Вид занесено до Червоної книги України, включено до Європейського Червоного списку тварин, що знаходяться під загрозою зникнення у світовому масштабі (1991), Вашингтонської (додаток 2) і Бернської конвенції (додаток 2), а також Директиви щодо Охорони Середовища (додаток 4) [4]. Харчується рибою та жабами, їй вистачає приблизно 1 кг корму на добу [4]. В басейні обліковано 5 особин (табл.1). Поширена видра виключно в місцевості терасованих днищ міжгірських долин, зокрема по р. Рибник Майданський видра піднімається вгору по течії до потоків Семенів та Корчанів (рис. 1).

Лісова куниця веде нічний та сутінковий спосіб життя. Її раціон залежить від місця існування, зимою полює на дрібних ссавців і птахів. В басейні обліковано 53 екземпляри (табл. 1). Куниця заселяє місцевість низькогір'я та терасованих днищ, але надає перевагу урочищам з старими, стиглими та перестиглими буковими, та ялиново-буковими лісами з вітровалами, які відзначаються найкращими кормовими та захисними властивостями, значною кількістю дерев з дуплами та іншими сховищами (рис.1).

Тхір чорний активний протягом цілого року. Живиться гризунами, землерийками, жабами, рідше – птахами, рибою і комахами [4]. Поширений тхір у місцевості низькогір'я та терасованих днищ в урочищах водозборів, схилів з виходами на поверхню джерел (рис.1).

Рись веде нічний спосіб життя, тому спостерігати безпосередньо за звіром важко. Вид занесено до Червоної книги України, додатків до Бернської конвенції та до Європейського Червоного списку [4]. Живиться звір різноманітним тваринним

кормом: зайцями, мишоподібними гризунами, козулями (реєстрували переслідування звіром козулі) [4]. Зимовий облік слідів проводиться в грудні-січні. В басейні нараховується 3 особини (табл.1). Територія поширення цього звіра припадає на верхів'я р. Рибник Майданський, а саме в місцевість ерозійно-денудаційного лісистого середньогір'я, в урочищах з дуже крутими схилами, великим відсотком вітровалів та буреломів (рис.1).

Термін залягання ведмедя в барліг на зимову сплячку залежить від наявності кормів, їх доступності, погодних умов та інших чинників. За сприятливих обставин в Українських Карпатах і, зокрема, в Сколівських Бескидах, ведмеді залягають у барліг у грудні місяці, а виходять з барлогу у другій половині березня [8]. В загальному ведмідь всеїдною твариною. Облік проводять весною, сліди життєдіяльності ведмедя реєстровані в 10 лісових урочищах басейну, найчастіше в трьох: Семенів, Кочанів та Вільхів (понад 55% траплянь). В басейні обліковано 6 особин (табл. 1). Найчастіше сліди життєдіяльності ведмедя спостерігаються в місцевості низькогір'я, рідше в середньогір'ї (рис.1).

Горностаї активний протягом цілого року і харчується переважно гризунами. В басейні зареєстровано 4 особини (табл. 1). Водиться даний вид в місцевості терасованих днищ (рис.1).

**Висновки.** Визначальними чинниками поширення тварин у зимовий є висота снігового покриву та наявність кормової бази. Однак ці та інші чинники безпосередньо залежать від ландшафтної структури території, розміщення тих чи інших висотних місцевостей (характеризуються більш-менш однорідним по висоті сніговим покривом) та урочищ з властивим їм рослинним покривом. Більшість диких тварин у Сколівських Бескидах у зимовий період поширені в місцевості ерозійно-денудаційного лісистого низькогір'я та терасованих днищ, за винятком козулі, оленя благородного, рисі, вока для яких звичною територією поширення є місцевість крутосхилого ерозійно-денудаційного лісистого середньогір'я.

**Список літератури**

1. Бандерич В. Я. Охотничьи звери НПП «Сколевские Бескиды» / В. Я. Бандерич, П. Б. Хоецкий // Экология. Наука, образование, воспитание. – 2001. – Вып. 2. – С. 20–21. 2. Рідкісні види тварин Львівської області / Башта А.Т., Канарський Ю.В., Решетило О.С. та ін. – Львів : Простір-М, 2006. – 220 с. 3. Дейнека А. М. Рідкісні види рослин і тварин / Дейнека А. М., Бандерич В. Я., Крамарець В. Щ. – Львів : Сполом, 2007. – 191 с. 4. Дикий І. В. Методи обліків хижих ссавців / І. В. Дикий. – Львів, 2012. С. 3–15. 5. Загороднюк І. Публікації про великих хижих ссавців України / І. Загороднюк, І. Дикий // Novitates Theriologicae. Матеріали школи–семінару «Великі хижі ссавці України та прилеглих країн» (Селезівка, 1517 грудня 2000 р.) – 2001. – №4. – С. 63-70. 6. Літопис природи НПП «Сколівські Бескиди». – 2002. – Т. 3. – 172 с. 7. Літопис природи НПП «Сколівські Бескиди». – Сколе, 2013. Т. 14. – 179 с. 8. Літопис природи НПП «Сколівські Бескиди». – Сколе, 2014. Т. 15. – 184 с. 9. Сокур І. Т. До питання про зоогеографічну характеристику Радянських Карпат / І. Т. Сокур // Доповіді АН УРСР. – 1951. – Вип. 3. – С. 198-201. 10. Сокур І. Т. Звірі Радянських Карпат і їх господарське значення / І. Т. Сокур. – К. : АН УРСР, 1952. – 68 с. 11. Татаринов К. А. Звірі західних областей України / К. А. Татаринов. – К. : АН УРСР, 1956. – 188 с. 12. Татаринов К. А. Фауна хребетних заходу України / К. А. Татаринов. – Львів : ЛДУ, 1973. – 257 с. 13. Хоецький П. Б. Стан популяції зубра (*Bison bonasus* L.) в Сколівських Бескидах / П. Б. Хоецький // Вісник Львівського університету. Сер. Біологічна. – 2003. – Вип. 32. – С. 128-133. 14. Хоецький П. Б. До питання про стан популяції вовка в Україні / П. Б. Хоецький // Матер. Школи-семінару «Великі хижі ссавці України та прилеглих країн». – 2001. – Вип. 4. – С. 43–44. 15. Хребетні тварини Західних областей України (навчальний посібник для студентів біологічного факультету) / Царик Й. В., Яворський І. П., Шидловський І. В. та ін. – Львів : ВЦ ЛНУ ім. І. Франка, 2003. – 54 с.

**Буряник О. О. Ландшафтні особливості поширення диких тварин у зимовий період у Сколівських Бескидах (на прикладі басейну р. Рибник Майданський).** Викладено методику проведення обліку, дослідження поведінки і поширення диких тварин. Представлені результати аналізу їхнього обліку і поширення в басейні р. Рибник Майданський, що характеризується типовими для Сколівських Бескид ландшафтними умовами, в зимові періоди 2013 і 2014 років. Встановлено тенденції динаміки чисельності диких тварин в басейні р. Рибник Майданський порівняно з 1965- 1968 рр. Визначено основні осередки поширення диких тварин зимою та їхню приуроченість до ландшафтної структури території досліджуваного басейну.

*Ключові слова:* дикі тварини, ландшафтні місцевості, Сколівські Бескиди

**Burjanek O. O. Landscape features distribution of wild animals in winter in the Skole Beskydy (on the example of the basin of the Maidan Rybnik).** The technique of accounting, studies the behavior and distribution of wild animals. The results of the analysis of their accounting and distribution in the basin of the Maidan Rybnik what is typical for the Skole Beskydy landscape conditions in winter 2013 and 2014 years. Tendencies of population dynamics of wildlife in the basin of the Maidan Rybnik comparison from 1965 - 1968. Identifies the main centers of distribution of wild animals in winter and their Association with landscape structure of the study basin.

*Keywords:* wildlife, landscape area Skolivski Beskydy.

**Буряник А.А. Ландшафтные особенности распространения диких животных в зимний период в Сколевских Бескидах (на примере бассейна Р. Рыбник Майданский).** Изложена методика проведения учета, исследования поведения и распространения диких животных. Представлены результаты анализа их учета и распространения в бассейне р. Рыбник Майданский, что характеризуется типичными для Сколевских Бескид ландшафтными условиями, в зимние периоды 2013 и 2014 лет. Установлены тенденции динамики численности диких животных в бассейне р. Рыбник Майданский сравнению с 1965 - 1968 гг. Определены основные очаги распространения диких животных зимой и их приуроченность к ландшафтной структуры территории исследуемого бассейна.

*Ключевые слова:* дикие животные, ландшафтные местности, Сколевские Бескиды.

**Надійшла до редколегії 05.11.2015**