**Міністерство освіти і науки України**

**Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника**

**Факультет туризму**

**Кафедра готельно-ресторанної та курортної справи**

**ДИПЛОМНа МАГІСТЕРСЬКа РОбоТа**

на тему:

**«оптимізація мережі курортів івано-франківської області за даними Природно-ресурсної оцінки»**

**Виконавець:**

Студентка 2 курсу, групи КС-21мз

Спеціальності 241

«Готельно-ресторанна справа»

(Освітньо-професійна програма

«Курортна справа»)

Прядко Оксана Михайлівна

**Науковий керівник:**

д.і.н., професор

**Клапчук Володимир Михайлович**

**Рецензент:**

к.е.н., доцент

Лояк Л.М.

к.і.н., доцент

Котенко Р.М.

м. Івано-Франківськ, 2022

**Зміст**

|  |  |
| --- | --- |
| **Вступ** | **4** |
|  |  |
| **Розділ 1. Теоретико-методичні основи оцінки природних ресурсів для стратегічних потреб розвитку рекреації** | **8** |
|  |  |
| Розділ 2. літопис курортництва Східної галичини | **13** |
|  |  |
| розділ 3. Природне середовище – основа курортного господарства ІВАНО-ФРАНКІВСЬКОЇ ОБЛАСТІ | **28** |
| 3.1. Географічне положення та загальні відомості | **28** |
| 3.2. Рекреаційні ресурси рельєфу | **29** |
| 3.3. Водні ресурси та їх використання | **32** |
| 3.3.1. Загальна характеристика | **32** |
| 3.3.2. Забруднення поверхневих вод | **35** |
| 3.3.3. Якість поверхневих вод | **38** |
| 3.4. Бальнеологічні ресурси | **40** |
| 3.4.1. Загальна характеристика | **40** |
| 3.4.2. Географія родовищ мінеральних вод | **42** |
| 3.4.3. Типи родовищ мінеральних вод | **45** |
| 3.5. Кліматичні ресурси | **48** |
| 3.6. Біотичні ресурси | **50** |
| 3.6.1. Рослинне вкриття | **50** |
| 3.6.2.Тваринний світ | **51** |
| 3.7. Ресурси природних ландшафтів | **53** |
| 3.8. Природно-заповідний фонд як рекреаційний ресурс | **55** |
|  |  |
| **Розділ 4. Оцінка ресурсів за окремими показниками природного середовища** | **61** |
| 4.1. Оцінка рельєфу | **61** |
| 4.2. Оцінка водних ресурсів області | **62** |
| 4.3. Оцінка бальнеологічних ресурсів | **66** |
| 4.4. Оцінка кліматичних ресурсів | **67** |
| 4.5. Оцінка біотичних ресурсів | **72** |
| 4.6. Оцінка природних ландшафтів | **75** |
| 4.7. Оцінка територій та об’єктів ПЗФ України в Івано-Франківській області | **76** |
|  |  |
| **розділ 5. Інтегральна оцінка природних ресурсів для стратегічних потреб розвитку курортної справи** **в Івано-Франкцівській області** | **79** |
| 5.1. Комплексна оцінка природних рекреаційних ресурсів | **79** |
| 5.2. Перспективна мережа курортів на території Івано-Франківської області | **83** |
|  |  |
| **Висновки** | **86** |
|  |  |
| **СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ** | **91** |

**ВСТУП**

Розвиток курортної галузі для багатьох розвинених країн є одним з основних джерел наповнення бюджету. Такою вона повинна стати і для України, що розташована на перехресті стратегічно важливих транспортних шляхів у центрі Європи, має для розвитку туристичної, рекреаційної і курортної сфери сприятливі природні умови, значний культурно-історичний потенціал, необхідні людські та матеріальні ресурси, однак значно відстає від європейських країн за рівнем сервісу. Важливою передумовою для розвитку туризму в Україні й окремих її регіонах є дослідження особливостей і закономірностей розвитку рекреаційних ресурсів. Високорозвинений ринок рекреаційних послуг є вагомим фактором прискорення інтеграції України у європейське економічне співтовариство.

Теоретичні і методологічні засади дослідження проблем розвитку рекреаційних, туристичних і курортних ресурсів, географічного краєзнавства висвітлені у працях багатьох вітчизняних і зарубіжних науковців, однак ще не всі регіони країни охоплені комплексними дослідженнями. Це, зокрема, стосується й Івано-Франківської області, де туристично-рекреаційна і курортна сфера є одним із стратегічних орієнтирів соціально-економічного розвитку. З кожним роком потік туристів на Івано-Франківщину зростає, тому якість наданих послуг теж повинна змінюватися на краще. Однак, курортна сфера області комплексно ще недостатньо вивчена, зокрема потребує детального аналізу таких визначальних чинників як природні, культурно-історичні та соціально-економічні (інфраструктурні) туристично-рекреаційні ресурси. Наше дослідження охоплює лише частину ресурсів – природних. Тому, дослідження такого змісту та плану і становлять актуальність обраної теми.

**Метою** дипломної магістерської роботи є суспільно-географічне дослідження природно-рекреаційних ресурсів Івано-Франківської області, зокрема визначення їх компонентної структури, територіальної диференціації та напрямків використання у курортній галузі господарювання.

Для досягнення мети поставлені такі **завдання**:

* удосконалити методику дослідження природно-рекреаційних ресурсів Івано-Франківської області, насамперед щодо оцінювання пізнавальної цінності туристично-рекреаційних ресурсів;
* дослідити природні туристично-рекреаційні ресурси області та їх територіальну диференціацію;
* здійснити оцінку та типізувати природно-рекреаційні ресурси адміністративних районів Івано-Франківської області (станом до адміністративної реформи в Україні);
* подати пропозиції щодо оптимізації курортної мережі Івано-Франківської області на основі природно-рекреаційних ресурсів.

**Об’єктом** дослідження є Івано-Франківська область загалом та у розрізі адміністративних районів станом на 01.01.2021 р.; **предметом** – є природно-рекреаційні ресурси Івано-Франківської області, їх територіальна диференціація та компонентна структура в контексті використання для потреб курортної галузі.

**Методи дослідження.** Відповідно до мети і завдань, при виконанні даного дослідження використано загальнонаукові методи пізнання:

Історичний методдозволив прослідкувати еволюцію курортної діяльності в районі дослідження.

Соціологічний метод дозволив на основі соціологічних досліджень охарактеризувати сучасний стан курортної діяльності в районі досліджень.

Методи спостереження та аналізу дозволили визначити придатність географічного положення та природних умов району досліджень для створення курортів.

Статистичний метод дозволив на підставі узагальнених, статистичних даних оцінити природні рекреаційні ресурси для стратегічного розвитку курортного господарства Івано-Франківської області.

Метод порівняння дозволив типізувати адміністративні райони Івано-Франківської області на предмет використання природних рекреаційних ресурсів для оптимізації курортного господарства.

**На основі здійсненого дослідження :**

* комплексно досліджено територіальну диференціацію та компонентну структуру природно-рекреаційних ресурсів Івано-Франківської області, що є матеріальною основою для організації відпочинку й оздоровлення населення, розвитку курортної інфраструктури на території регіону;
* встановлено пізнавальну цінність окремих видів природно-рекреаційних ресурсів адміністративних районів Івано-Франківської області, на основі обчислення спеціальних коефіцієнтів здійснено ранжування кожного району за рівнем пізнавальної цінності на унікальні, високоатрактивні, середньоатрактивні, малоатрактивні та неатрактивні;
* здійснено територіальну диференціацію природно-рекреаційних ресурсів області, зокрема, на основі коефіцієнтів пізнавальної цінності, природну та комплексну природно-рекреаційну типізацію районів області;
* досліджено перспективні напрямки використання природно-рекреаційних ресурсів, зокрема щодо доцільності розвитку певних типів курортів.
* удосконаленометодику оцінювання пізнавальної цінності природно-рекреаційних ресурсів, зокрема розроблено оціночні шкали для обчислення спеціальних коефіцієнтів пізнавальної цінності.

Практичне значення одержаних результатів полягає у тому, що зібраний матеріал, теоретичні положення та висновки можуть бути використані для вдосконалення регіональної туристичної і курортної політики, зокрема для розробки комплексних програм їх розвитку; формування мережі нових і розширення діючих курортів; при підготовці та під час викладання нормативних і спеціалізованих курсів з освітніх програм з курортної справи, а також рекреаційної географії, географії туризму України, при проведенні лекційних і практичних занять, а також у краєзнавчій роботі вчителів та усіх, хто цікавиться рідним краєм.

**Структура роботи.** Дипломна магістерська робота складається зі вступу, п’яти розділів, висновків, списку використаних джерел (34 найменування, з яких 10 – іноземною мовою). Робота ілюструється 36 таблицями і 1 рисунком. Загальний обсяг роботи 93 с., в т.ч. 85 сторінок основного тексту.

**Розділ 1.**

**Теоретико-методичні основи оцінки природних ресурсів для стратегічних потреб розвитку рекреації**

У соціально-економічній, вірніше, – у суспільній географії використовують ряд усіляких методів, підходів і прийомів, які логічно пов’язані між собою структурно чи еволюційно. До них слід віднести, перш за все, класичний метод наукового дослідження, який направлений на розв’язання окремих пізнавальних завдань [33, с. 45–90].

Дане дослідження базується на комплексі принципів, основними серед яких є: принцип об’єктивності, принцип врахування неперервних змін у розвитку досліджуваних явищ, принцип єдності історичного та логічного, принцип співвідношення досягнутого рівня з моделлю, принцип системного підходу та ін. За їх допомогою й здійснено рекреаційні ресурси Івано-Франківської області, які є потенційною базою для виділення курортних зон і місцевостей, окремих курортів.

Дослідженням охоплювалося такі етапи: збір інформації (джерел) про природні рекреаційні ресурси; здійснення оцінки природних рекреаційних ресурсів; розробка пропозицій щодо оптимізації мережі курортів.

У результаті, було зібрано інформацію про природні рекреаційні ресурси області. Для цього використано літературний, статистичний і візуальний методи, метод польових досліджень. Завдяки літературному методу було досконало вивчено літературу та джерела. Завдяки цьому методу було отримано інформацію про історію курортної справи регіону, опрацьовано й законодавчу базу з питань курортної, рекреаційної та туристичної діяльності в Україні [16, с. 26; 17, с. 180; 31–32].

У багатьох природничих науках, в т.ч. і географії, метод спостереження інтерпретується як польовий. Він використовується для безпосереднього вивчення об’єкта чи явища «в натурі» шляхом спостереження за ним, вимірюванням параметрів, дослідження структури тощо [33, с. 45–90].

Статистичний метод полягав у підборі та обробці кількісних показників рекреаційних ресурсів [20, с. 7–9]. За його допомогою отримано й охарактеризовано кількісні показники гідрологічних, бальнеологічних та ін. рекреаційних ресурсів, що становило основу їх оцінки.

Візуальний метод включав безпосередні спостереження за об’єктами чи явищами, оскільки для оцінки окремих видів рекреаційних ресурсів слід було оцінити їх загальний стан, зовнішній вигляд, пристосованість для курортних потреб тощо [30, с. 98–100].

На основі зібраних матеріалів здійснено оцінку більше десятка показників природно-рекреаційних ресурсів, основу якої становила методика українських вчених на чолі з проф. В. Кравцівим [24]. Однак, цю методику ґрунтовно переробили українські географи під керівництвом проф. В. Клапчука, доповнивши її оцінкою природних рекреаційних ресурсів [22, с. 119–132]. Першою чергою обраховано коефіцієнт пізнавальної цінності ресурсів усіх рекреаційних районів області, відтак, – сумарні коефіцієнти природо-рекреаційних ресурсів Івано-Франківської області. Слід зазначити, що система бальної оцінки застосовується доволі часто. Особливо тоді, «коли будь-яке явище не піддається точному виміру, але є потреба хоча б у приблизній його оцінці, а також тоді, коли немає потреби в точному вимірі явища. Суть бального підходу оцінки туристично-рекреаційних ресурсів полягає в тому, що оціночні шкали побудовані на подальшій структуризації видових компонентів у відповідності з туристично-рекреаційною важливістю явищ, що їх характеризують, і часу, необхідного для огляду таких об’єктів» [24, с. 5–75].

Природні рекреаційні ресурси області оцінювалися нами за 14 показниками методом визначення критеріїв у межах від 1 до 5 балів (табл. 1.1).

*Таблиця 1.1*

**Методика оцінки рекреаційних ресурсів рекреаційних районів Івано-Франківської області**

| **Природно-рекреаційні ресурси** | **Присвоєні бали** | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** |
| 1. Строкатість ландшафтів | | | | | |
| Якщо район лежить у межах: |  |  |  |  |  |
| 1–2 типів ландшафтів | + |  |  |  |  |
| 3–4 типи ландшафтів |  | + |  |  |  |
| 5–6 типів ландшафтів |  |  | + |  |  |
| 7–9 типів ландшафтів |  |  |  | + |  |
| 10 і більше типів ландшафтів |  |  |  |  | + |
| 2. Строкатість рельєфу | | | | | |
| Якщо район розташований: |  |  |  |  |  |
| В межах одного геоморфологічного району чи типу рельєфу | + |  |  |  |  |
| В межах двох геоморфологічних районів чи типів рельєфу |  | + |  |  |  |
| В межах трьох геоморфологічних районів чи типів рельєфу |  |  | + |  |  |
| В межах чотирьох геоморфологічних районів чи типів рельєфу |  |  |  | + |  |
| В межах п’яти і більше геоморфологічних районів чи типів рельєфу |  |  |  |  | + |
| 3. Рослинне різноманіття | | | | | |
| Якщо на території району виділяється: |  |  |  |  |  |
| 1 тип лісів і угідь | + |  |  |  |  |
| 2–3 типи лісів і угідь |  | + |  |  |  |
| 4–5 типи лісів і угідь |  |  | + |  |  |
| 6 типів лісів і угідь |  |  |  | + |  |
| 7 і більше типів лісів і угідь |  |  |  |  | + |
| 4. Лісистість | | | | | |
| Якщо лісистість району становить: |  |  |  |  |  |
| до 10 % | + |  |  |  |  |
| 11–20 % |  | + |  |  |  |
| 21–30 % |  |  | + |  |  |
| 31–50 % |  |  |  | + |  |
| Більше 50 % |  |  |  |  | + |
| 5. Ріки (загальна кількість) | | | | | |
| Якщо в межах району: |  |  |  |  |  |
| До 250 рік | + |  |  |  |  |
| 251–500 рік |  | + |  |  |  |
| 501–750 рік |  |  | + |  |  |
| 751–1000 рік |  |  |  | + |  |
| Більше 1000 рік |  |  |  |  | + |
| 6. Водозабезпеченість поверхневими водами | | | | | |
| Якщо показник кількості води місцевого підземного стоку, який припадає на одну людину в середній за водністю рік: |  |  |  |  |  |
| До 1 тис. м3 | + |  |  |  |  |
| 1,1–2 тис. м3 |  | + |  |  |  |
| 2,1–3 тис. м3 |  |  | + |  |  |
| 3,1–5 тис. м3 |  |  |  | + |  |
| Понад 5 тис. м3 |  |  |  |  | + |
| 7. Водозабезпеченість підземними водами | | | | | |
| Якщо показник кількості води місцевого підземного стоку, який припадає на одну людину в середній за водністю рік: |  |  |  |  |  |
| До 0,1 тис. м3 | + |  |  |  |  |
| 0,11–0,2 тис. м3 |  | + |  |  |  |
| 0,21–0,3 тис. м3 |  |  | + |  |  |
| 0,31–0,5 тис. м3 |  |  |  | + |  |
| Понад 0,5 тис. м3 |  |  |  |  | + |
| 8. Оптимальні для рекреації позитивні температури | | | | | |
| Якщо на території району середня кількість днів із температурою +15оС становить: |  |  |  |  |  |
| Менше 80 днів | + |  |  |  |  |
| 81–90 днів |  | + |  |  |  |
| 91–100 днів |  |  | + |  |  |
| 101–110 днів |  |  |  | + |  |
| Більше 110 днів |  |  |  |  | + |
| 9. Холодний (морозний) період | | | | | |
| Якщо на території району середня кількість днів із температурою менше 0оС становить: |  |  |  |  |  |
| Менше 80 днів | + |  |  |  |  |
| 81–90 днів |  | + |  |  |  |
| 91–100 днів |  |  | + |  |  |
| 101–110 днів |  |  |  | + |  |
| Більше 110 днів |  |  |  |  | + |
| 10. Плювіальний режим | | | | | |
| Якщо на території району кількість опадів: | + |  |  |  |  |
| Більше 1000 мм |  |  |  |  |  |
| 801–1000 мм |  | + |  |  |  |
| 701–800 мм |  |  | + |  |  |
| 600–700 мм |  |  |  | + |  |
| Менше 600 мм |  |  |  |  | + |
| 11. Сніговий покрив | | | | | |
| Якщо висота снігового покриву на території району: |  |  |  |  |  |
| До 10 см | + |  |  |  |  |
| 11–20 см |  | + |  |  |  |
| 21–30 см |  |  | + |  |  |
| 31–40 см |  |  |  | + |  |
| Більше 40 см |  |  |  |  | + |
| 12. Бальнеологічні ресурси | | | | | |
| Наявність родовища мінеральних вод або лікувальних грязей, або озокериту |  |  | + |  |  |
| Наявність родовища мінеральних вод та лікувальних грязей (чи озокериту) |  |  |  | + |  |
| Наявний комплекс бальнеологічних ресурсів (мінеральні води, лікувальні грязі та родовища озокериту) |  |  |  |  | + |
| 13. Об’єкти ПЗФ | | | | | |
| Природні заповідники, заповідні урочища | + |  |  |  |  |
| Заказники, пам’ятки природи |  | + |  |  |  |
| Регіональні ландшафтні парки |  |  | + |  |  |
| Зоологічні парки, ботанічні сади, парки пам’ятки садово-паркового мистецтва |  |  |  | + |  |
| Національні природні парки |  |  |  |  | + |
| 14. Заповідність території | | | | | |
| Якщо заповідність території: |  |  |  |  |  |
| Менша 1 % | + |  |  |  |  |
| 1–5 % |  | + |  |  |  |
| 6–10 % |  |  | + |  |  |
| 11–15 % |  |  |  | + |  |
| Більша 15 % |  |  |  |  | + |

Для здійснення ранжування рівнів пізнавальної цінності кожного рекреаційного районувикористано наступну шкалу [22, с. 119–132]: 0,86 – 1,00 – унікальні; 0,65 – 0,85 – високоатрактивні; 0,45 – 0,64 – середньоатрактивні; 0,25 – 0,44 – малоатрактивні; менше 0,25 – неатрактивні.

На останньому етапі дослідження здійснено моделювання для отримання інтегральної оцінки природно-рекреаційних ресурсів Івано-Франківської області, що дозволило запропонувати низку нових курортних територій [20, с. 7–9; 26, с. 136].

**Розділ 2.**

**літопис курортництва Східної галичини**

З давніх часів людство цікавило цілющі властивості мінеральних вод і грязей. Дослідження багатьох вчених дали певні пояснення впливу процедур з водолікування і грязелікування. Проте дослідження курортів східної Галичини ґрунтовно почали проводитись вже за часів Австро-Угорщини.

Найбільшим лікувальним центром Гуцульщини був Буркут, що в околицях Гриняви. Він фактично започаткував водолікарні та стаціонарне лікування. Історія оздоровчого центру бере свій початок ще з ХVІІ ст. 1848 р. там побудовано декілька будиночків з річною оплатою кімнат, але доставка продуктів була ускладнена і вони завозилися винятково кіньми. Мінеральну воду отримували з примітивної криниці. Пляшка води коштувала 1 крейцер, одна купіль – 6. У 1849 р. австрійська влада зруйнувала п’ять будинків через те, що там могли переховуватися повстанці Угорської революції [21, с. 20–21 ].

Слава буркутської води все ж поширювалася і 1855 р. запроектовано будівництво дороги, однак проект так і не був реалізованим. 1861–1862 рр. побудовано мисливський будинок на 4 кімнати. Орендна плата за сезон (2 місяці) складала 30 гульденів, що на той час було досить високою платою. 1862 р. розпочалися роботи з упорядкування мінерального джерела [21, с. 20].

З часом санаторій розширили, 1875 р. побудували водогін. Через рік здравниця перейшла у державну власність, а ще через 4 роки збудовано лісничівку. 1884 р. встановлено котли для підігріву води, 1889 р. – бювет. Буркутський курорт складався з 8 готельних кімнат та їдальні. 1897 р. додатково побудовано льодовий майданчик, приміщення для відпочинку і розваг, стайню.

У літній період там одночасно відпочивало понад 30 осіб; річний виторг за мінеральну воду складав декілька тисяч гульденів. Однак кошти на утримання закладу перевищували доходи і уряд передав лікарню в оренду. В такому стані санаторій застала Леся Українка, яка прибула сюди 1901 р. на лікування [21, с. 21].

У 1905–1906 рр. Буркутським санаторієм зацікавився відділ Польського Товариства Татранського з огляду на добру лікувальну воду, гірське положення і відповідний клімат. У 1910–1914 рр. проф. Краківського університету М. Сеньковським проведено хімічний аналіз води і було встановлено, що вона мала більший вміст заліза та магнію, ніж на курорті Криниця, а, тому й була ціннішою. Мінеральна вода – вуглекисла зі значним вмістом заліза (5,5 мг/дм3) вживалася для ванн і питного лікування. Ціна купелі варіювала в межах 3–12 кор. в залежності від якості надання послуг. Для пиття вживалася бутильована вода (0,58 кор. за 0,75 л), а також джерельна вода, вартість якої входила в оплату за проживання. На курорті лікували анемію, кишково-шлунковий тракт, нервові хвороби тощо.

Відрадним було й те, що з Ворохти до Буркута було збудовано возову дорогу. Помешкання можна було замовити у заряді охорони здоров’я, який розпоряджався місцевими віллами. Ціна покою за добу складала 1,5–4 кор.; двомісного покою за тиждень – 10–17,5 кор. Щорічно на курорті лікувалося до 400 осіб. У будинку відпочинку діяв ресторан, де обід коштував 4 і вечеря – 4,5 корони. Сезон тривав з 1 червня до 30 вересня (літній сезон) та з 1 листопада до 31 березня (зимовий сезон) [5, s. 36–39].

Курорт Делятинмав один з найбільших у Галичині красивий вокзал на перетині колій Станиславів-Керешмезе та Делятин-Коломия-Стефанівка. Це було визначальним у розвитку курорту не тільки у самому містечку, але й у цілій долині Пруту. Подорож до Делятина зі Львова тривала 6 год., зі Станиславова – 1,25 год. та з Коломиї 1,5 год. [21, с. 22].

На березі р. Солонець збудовано приватні лазні (дерев’яні бараки з кількова ваннами). Незважаючи на примітивізм, до лікувальниці щороку приїжджали численні відпочиваючі. Соляні джерела Делятина мали цілющі властивості – мінеральна вода була чистою соляною ропою, яка застосовувалася лише для лікувальних ванн й інгаляцій. Цілющі властивості соляних купелей на організм полягали у механічному впливі солі на шкіру; вуглекислоти позитивно діяли на видалення з організму нерозчинних речовин (шлаків, сполук важких металів). Cоляна ропа сприяла лікуванню захворювань шкіри, ревматизму, рахіту, екземи, гінекологічних хвороб, хвороб нирок і кишково-шлункового тракту. Крім цього, соляні купелі сприяли лікуванню золотухи (скрофульозу), сифілісу, хвороб серця і кровоносних судин [21, с. 22].

1910 р. місцева влада прийняла рішення про розвиток містечка як купелевої (бальнеологічної) чи курортної місцевості. На місці старих лазень збудовано кам’яну споруду (вартістю 150 тис. кор.) з 28 кабінами з порцеляновими ваннами та інгаляційними кабінетами, куди під тиском розпиляли суміш соляної ропи, збагаченої сосновими олійками. Цей інгаляторій сприяв лікуванню цілої групи дихальних хвороб: катари носа, горла, гортані, трахеї, бронхів, легенів, бронхіальну астму. З будівництвом нового лікувального корпусу щорічна чисельність відпочиваючих збільшилася учетверо і досягала 10 тис. осіб. З Яремчі до станції Делятин-місто, де була водолікувальниця, спеціально відкрито маршрут мотопоїзда, який курсував кілька разів на добу і підвозив відпочиваючих з Яремчі до купелей і назад [3, s. 1–13].

У двох купелевих закладах Делятина працювало 10 медичних працівників, що здійснювали щорічно понад 20 тис. процедур, діяла спеціалізована аптека. Послуги проживання відпочиваючим могли надати численні приватні садиби, вілли та готелі. Харчування здійснювали два ресторани. «Родзинкою» курорту було й те, що відпочиваючі не сплачували курортного збору, як це було у більшості курортів Австро-Угорщини та Європи [8, s. 64–66].

Про лікувальні мінеральні джерела Великого Любіня(тепер – Львівська область) було відомо ще з XVI ст., коли там споруджено водолікарню. Це стало початком розвитку курорту. Однак, 1624 р. монголо-татарські орди повністю зруйнували всі будівлі. Тривалий час лише місцеве населення використовувало мінеральні води для лікування. Наприкінці XVII ст. у селі збудовано нові будинки, а ще через 100 років курорт став широко відомим і сюди на лікування почали приїжджати хворі з інших міст. Популярність курорту дедалі зростала. Про цілющі властивості мінеральних вод писали в пресі. Наприкінці XVIII ст. для лікування вже застосовували не тільки мінеральну воду, але й місцеві торфові грязі. Підприємці збудували водогря-зелікарню, пансіонати і ресторани. Курорт став розважальним місцем для польської й місцевої буржуазії [25, с. 225].

Заклад почав розвиватися до 1820 р., однак найбільший розвиток розпочався після 1902 р., коли через містечко пролягла залізниця Львів-Самбір. Кількість відвідувачів на початку XX ст. зросла до 4 тис. осіб на рік. Основу санаторного лікування складали 5 мінеральних джерел, які вживалися для пиття і ванн. Любінські мінеральні води мали найбільший вміст сірки зі всіх джерел Галичини; значними були і поклади залізистих грязей. Дебіт води становив 430 т/добу; температура – +10,8 ºС. До складу води входили: сульфати калію, натрію, амонію, кальцію, магнію, кремнію; хлорид натрію, карбонат заліза, азот, сірководень, фосфат кальцію тощо. Вміст сірки у Любені Великому (1,1173 %) був найбільшим з мінеральних вод курортів Європи (Нойдорф – 0,9; Свошовіце – 0,45; Аквісгран – 0,38; Тренчин – 0,2; Баден – 0,11). Любінські води вживалися переважно для купелей; лише окремі хворі вживали їх внутрішньо. 1 кг лікувальних грязей містив 50 г мікроелементів та сполук [10, s. 192].

Мінеральні води курорту дозволяли лікувати ревматизм, хвороби опорно-рухового апарату, нервові, ЛОР-органів та шкірні захворювання тощо.

Проживати на курорті можна було у корпусах лікувального закладу, а також у приватних помешканнях. 1-й сезон тривав з 10 травня до 20 червня; 2-й – з 21 червня до 20 серпня; 3-й – з 21 серпня до 30 вересня. Як і на всіх курортах, у Любені найдорожчим був 2-й сезон, коли ціни підвищувалися на 20–30 %. Курортний збір становив 8 кор. Харчування здійснювали ресторани лікувального закладу, а також ресторани: «У Кволікової» та єврейський [21, с. 60].

Курорт Моршин(тепер – Стрийський район Львівської області) розвивався на базі сірчаних і хлоридно-натрієвих мінеральних вод і лікувальних грязей. Там лікували серцево-судинні, нервові, гінекологічні, ревматичні та ін. захворювання. Мінеральні джерела Моршина відомі з XVI ст., коли на його околицях виявлено значні запаси солі. Пізніше там з’явилися копальні, почали виварювати і продавати сіль. Однак вона виявилася непридатною для споживання і її видобування припинили. Понад три століття сіль, ропу й мінеральну воду підприємці використовували для лікування хворих, але, по суті, це не було науково-обґрунтованим.

У 1877 p., після того, як через Моршин проклали залізницю, її власник Боніфацій Штіллер розмістив у газеті оголошення про те, що в Моршині відкривається курорт для лікування хворих на туберкульоз легень. Запрошені підприємцем лікарі В. П’ясецький і С. Дзіковський організували водо-лікування, відкривши у травні 1878 p. лікарню на зразок зарубіжних, які на той час уже були модними і приносили господарям значні прибутки.

1879 р. очищено і впорядковано 2 шахтних колодязі, названі на честь власників курорту «Боніфацій» і «Магдалина». Того ж року виявлено й джерело слабомінералізованої води, а поблизу Моршина знайдено торфову грязь [21, с. 62].

Курортний сезон 1880 р. відкрився під назвою «Лікування мінеральними водами і грязями». Мінеральну воду використовували для ванн, торфову грязь – для грязьових ванн та аплікацій; вперше використали воду джерела «Боніфацій» для питного лікування, а з 1883 р. її продавали в пляшках. На курорті розпочали лікувати захворювання органів травлення [25, с. 243].

Моршинські мінеральні води мали специфічні фізико-хімічні особливості. Загалом, моршинська вода перевершувала всі відомі води курортів світу за вмістом мінеральних речовин. Моршинська сіль мала всі типові складові карлсбадської лікувальної солі.

Ще з XVI ст. було відомо і про природні лікувальні фактори курорту Немирів (тепер – Львівська область). Уже тоді місцеве населення використовувало мінеральну воду з лікувальною метою. Однак лише на поч. XIX ст. поблизу мінеральних джерел підприємці збудували примітивну водолікарню і невеликий готель. Для лікування використовували воду, не знаючи ні її хімічного складу, ні цілющих властивостей. Перші аналізи мінеральної води Немирівських джерел були проведені 1834 p., але курорт став відомим лише з 1912 р. Облагороджено три джерела мінеральної води: «Марія», «Анна», «Броніслава» та проведено їх хімічний аналіз. Водночас збудовано декілька вілл («Під дубом», «Під шишкою»); 1907 р. – купелевий заклад на 21 ванну I–III класів; 1908 р. – сучасну (як на той час) віллу «Девайтіс» на 30 покоїв. Окрім оздоровниці проживання було можливим у 10 віллах (1–3 кор./добу). У пансіонатах вартість перебування становила 7–13 зол./добу. Щосезону відпочивало до 700 осіб, які лікувалися ваннами та питтям води; використовувалися й лікувальні грязі [21, c. 74].

На курорті після 1912 р. різко зросла кількість ванн, які відповідали найновішим вимогам того часу. Функціонували: герметична нагрівальня сірчаної води, водолікувальниця, пристрої для сонячних ванн та купання, кабіни з гарячим повітрям і парою з сірчаної води, електролікування, масажі тощо. Купелі застосовували з 18 до 20 год. В 1-му (15 травня – 1 липня) та 3-му (вересень) сезонах вони коштували: I класу – 2,0 кор., II класу – 1,2 та III класу – 0,8 кор.; у 2-му сезоні (1 липня – 1 вересня) вартість зростала на 10–20 % [21, с. 74].

Лікувальна дія мінеральних вод сприяла лікуванню ревматизму, артриту, шкірних, нервових і гінекологічних захворювань. Лікарські послуги надавав доктор медицини Б. Павлюк. Для послуг хворих була й аптека. Слід зазначити, що у Немирові, як і в Делятин, не справлявся курортний збір.

Датою офіційного заснування бальнеологічного курорту у Трускавці(тепер – Львівська область)вважається 1827 р., коли там було споруджене приміщення на 8 ванн. Хоча лікувальні властивості трускавецьких вод були відомі давно, уперше їх описав королівський лікар В. Вічко у 1578 р. Г. Жончинськи у монографії «Гісторія натуральна» (1721) вказав, що в Трускавці й інших селах Дрогобиччини добували нафту, а воду, що її супроводжує, селяни пили для лікування багатьох хвороб. Перші серйозні дослідження провели німецькі вчені Н. Фіхтель і Б. Хаке. Кількість приїжджих на лікування швидко зростала. З’явилися перші наукові статті про цілющий вплив місцевих вод на організм людини, будувалися пансіонати, 1843 р. побудовано першу грязелікарню [25, с. 347].

Гонитва за наживою змушувала приватних підприємців вести подальші пошуки мінеральних вод. 1833 р. відкрито соляне джерело «Марія», дещо пізніше – джерела «Нафтуся», «Софія» та ін. До того часу відносяться описи курорту та його вод, зроблені хіміком і аптекарем Т. Торосевичем, письмові повідомлення лікарів Мачека (1836), Коха (1842) та Унгера (1843 р.).

На початку 1870-х рр. курорт передано в оренду акціонерному товариству, а потім продано приватним особам. У 1892 р. побудоване приміщення для інгаляцій системи Вашмута. І цим Трускавець став на рівень таких курортів європейського значення як Рихенгаль і Вісбаден. Будувалися готелі, вілли, пансіонати. Зростала інфраструктура, побудовано водолікарню, прокладено окружну дорогу. З 1911 р. курорт перебував у віданні комерційного акціонерного товариства (голова – Р. Ярош), яке розпочало його європеїзацію. Першим кроком була електрифікація Трускавця – освітлили не лише курортні приміщення і приватні вілли, але й вулиці і територію парку. Ще в 1909 р. побудовано залізницю з маленькою станцією, а 1912 р. – новий вокзал. Трускавець був зв’язаний залізницею як зі Львовом, так і з Віднем, Краковом, Познанню, Прагою, Варшавою, Берліном. У 1913 р. за великі успіхи, досягнуті в розвитку курорту, Трускавець був нагороджений Великою золотою медаллю. А темпи змін були дійсно високими. Той, хто пропустив кілька сезонів, приїхавши в Трускавець уже його не впізнавав. На Пом’ярках за всіма європейськими стандартами було оснащено купальне озеро, побудовано корти, спортивні майданчики. Береги озера були посипані золотавим морським піском [21, с. 86].

У довоєнний період для послуг хворих і відпочиваючих на курорті діяло понад 1500 покоїв у бальнеологічному закладі (готель, «Ядвинівка», «Лазєнки»), десятках вілл і приватних садиб [5, s. 207–213]. З вілл особливим комфортом вирізнялися: «Аркадія», «Яніна», «Марія Гелена», «Матка Божка», «Ольга», «Сариуш», «Софія» та ін. Ціни за проживання коливалися в межах 1–7 кор./добу. Власне лікувальний заклад займав 3 приміщення (окремі споруди), де розміщалися 120 кабінок (для прийому мінеральних і грязьових ванн 3-ох класів). У міжвоєнний період кількість номерів для відпочиваючих зросла утричі і становила 4500 покоїв, що були класифіковані на 4 класи комфорту [6, s. 260]. Лікування базувалося на мінеральних водах 8 експлуатаційних джерел, з яких половина для ванн («Сировиця», «На Пом’ярках», «Едвард», «На Липках»), інша – для пиття («Марія», «Софія», «Броніслава», «Нафтуся»). Біля Трускавця розвідані й значні запаси сульфідно-залізистих лікувальних грязей.

На курорті практикували 6 докторів медицини, діяла філія аптеки Е. Сафріна з Дрогобича. Лікуванню підлягали: анемія, кишково-шлунковий тракт, ревматизм, легеневі хвороби, астма, хвороби серцево-судинної системи, нирок, геморой, невралгія, ішіас, гінекологічні хвороби. Оздоровчий сезон поділявся на три сезони: 1-й – з 15 травня до 30 червня; 2-й – з 1 липня до кінця серпня; 3-й – вересень. Курортний збір становив 12 кор. з особи [21, с. 89].

Послуги харчування надавали 2 лікарняні ресторани, кондитерська, пекарня, їдальні 2 пансіонатів, декілька єврейських ресторанів, продуктові крамниці, бойня та цех з виробництва м’ясних та ковбасних виробів.

Цілющі мінеральні води і грязі курорту Черчевідомі з XIX ст. Спочатку їх використовували монахи для «чудесних» зцілень. Пізніше сюди почали прибувати хворі з усієї Австро-Угорщини. Організованого лікування в Черче, звичайно, у ті часи не було. Воду застосовували емпірично. До офіційного відкриття (1928 р.) курорт не був упорядкований через відсутність коштів у його засновників – членів сільської общини на паях [25, с. 384].

Упродовж XIX ст. чи­сельність населення в око­лицях Яремчі значно зросла, що було викликано кіль­кома обставинами – чудові гірські краєвиди, водоспади, скелі, досить родючі (як для гір) ділянки землі то­що. Саме це та будівництво у 1893–1894 рр. заліз­ниці Станиславів – Ясеня (Керешмезе) спри­яли розвитку організованого туризму. У 1894–1907 рр. в Яремчі побудували 70 вілл, на кот­рі затратили майже 500 тис. корон польські та єврейські уряд­овці, купці, промисловці [1, s. 75].

25 серпня 1896 р. поль­ське населення утворило «Клюб яремчанський», метою якого стало створення умов, які б привертали ува­гу відпочиваючих, а також доби­ти­ся, нарешті, від’єднання Яремчі від Дори. В інте­ресах відпочиваючих побу­дували стежку вздовж Пруту, східці до водоспаду, орендували у лісництві ділян­ку лісу й зробили стеж­ки для відпочинку турис­тів. Для рибалок «Клюб яремчанський» орендував на Пруті ділянки для вилову риби. Для відпочиваючих влаштовували свята, концерти, ігри тощо. Під час літнього сезону 1897 р. з 1 чер­в­­ня від­крито поштову контору.

У 1905–1906 рр. в Яремчі відпочивало за се­зон 1500 осіб, що при­носило влас­никам вілл до 200 тис. корон щорічно (за­трати на будівництво вілл окуповува­лися протягом 3–5 років).

У 1907 р. вперше випущено путівник по Яремчі. Відпочи­ваючим дозволяли прогулюватися спеціально виді­леними стежками у лісі над водоспадом. Це коштувало дві корони за сезон, а утри­мання у пансіонатах з кух­нею – шість корон за добу. За організацію свят та торгові послуги «Клюб яремчансь­кий» щорічно отримував близько двох тис. корон [21, с. 107–110].

До кінця липня 1912 р. в Яремчі відпочивало 2403 осіб, у Делятині – 551. У Дорі у 1923 р. діяли пансіона­ти «Олена», «Теренія», віл­ли Рома та Юри. На Яблуницькому перевалі для ту­ристів відкрили притулок, аналогічний діяв біля вер­шини г. Хом’як. У 1923–1926 рр. у Дорі відпочивало 7700 осіб, у Яремчі – 12327, Ямній – 3900, Микуличині – 6150, Татарові – 3350 та у Ворохті – 4140 осіб Кількість рекреантів щоро­ку збільшувалася. У 1934 р. у 110 пансіонатах, які бу­ли в яремчанській околиці, відпочивало 18 тис. осіб. Це принесло власникам 837 тис. 266 зол. У двох купелевих закладах Делятина працювало 10 медичних працівників, що здійснили біля 20 тис. процедур[21, с. 107–110]. Кожен пансіон мав чудову рекла­му, яка привертала увагу відпочиваючих [2, s. 5; 8, s. 64–66].

У газеті «Нова зоря» наводиться така інформація: «Пансіон Сестер служб­ниць у Микуличині отворений цілий рік. Гарно відновлений, має водотяги, радіо і дуже добру кухню… В будинку є прекрасна, дійсно артистично виконана кап­лиця. Ціни приступні…» [29]. У Дорі в 1933–1939 рр. знаходилися пансіони «Маля­ва» та Ремісничих курсів фундації ім. Кокорудзів при вул. Яремчанській, 54 [27].

У Ворохті та Яремчі в 1934–1936 рр. згадуються кліматичні комісії, що мали в 1934–1935 та 1935–1936 рр., відповідно, 34035 і 37905 та 19560 і 17410 зол. доходів [9, s. 38; 28].

Надзвичайно цікава подія відбувалася 8–9 червня 1934 р. в Яремчі – з’їзд суб’єктів туристичної індустрії Польщі під назвою «Розвиток туристики, оздоровниць та літнівок в Карпатах Польських». На форумі були присутні 91 посадова особа [7].

З’їзд висвітлювала преса – Польська телеграфна агенція (Станіслав Цсіллік, м. Станиславів), «Ілюстрований Кур’єр» (Станіслав Фихтер, м. Краків), «Турис­тич­ні відомості» (Станіслав Ґарстецький, м. Варшава), «Хвиля» (Еміль Розен­таль) та ін. [21, с. 123–127].

На з’їзді було прийнято ряд пропозицій до центральних та місцевих органів влади. Так, з’їзд висловив переконання, що головним постулатом для Польських залізниць мало бути пристосування тарифної політики до потреб туристики. Насамперед, повинна бути запроваджена система гнучких туристичних знижок на оплату проїзду на курорти і до домівок рекреантів. З погляду на кінцеві пункти призначення туристичного руху у Східні Карпати, з’їзд вважав за необхідне запровадження спеціальних тарифних знижок саме на цьому напрямку.

З’їзд звернувся до Міністерства комунікацій з проханням про видання розпо­рядження, щоби всі Окружні дирекції державних колій при складанні розкладу руху поїздів виходили з потреб туристів. З’їзд запропонував збирати двічі на рік конференції для погодження розкладів руху поїздів на окремих ділянках заліз­ниць. Слід було запровадити постійний розклад на літній період та Різдвяно-Новорічні свята на відтинках Краків – Вісла, Катовіце – Вісла, Краків – Звардонь, Катовіце – Звардонь, Краків – Закопане, Краків – Криниця, Львів – Лавочне, Львів – Воронєнка. Необхідним була й ув’язка розкладів руху поїздів між Східними Карпатами та приморськими курортами, по ключових ділянках колій та їх відгалуженнями тощо.

Слід запровадити розклад поїздів таким чином, щоб відпочиваючі могли протя­гом дня відвідати курорти і повернутися назад до місць свого проживання, насамперед на лініях: Львів – Сянки, Львів – Лавочне, Львів – Ворохта, Стани­славів – Ворохта, Коломия – Ворохта. При цьому зазначалося, що, хоча між Станиславовом і Ворохтою щоденно курсують вісім поїздів, жоден з них не прив’язаний до маршрутів Львів – Варшава, Станиславів – Львів чи Станиславів – Стрий, звідки відбувався найбільший наплив рекреантів.

З’їзд вважав за необхідне негайно приступити до будівництва залізничних ліній: Новий Тарг – Щавниця, Краків – Мшана Дольна, Маків – Завоя, Тарнів – Мар­цин­ковиці, Строже – Висова, Ґлєбце – Звардонь, Коломия – Косів – Кути, Стани­славів – Богородчани – Пороги, Надвірна – Рафаїлова, Брошнів – Осмолода, Вигода – Людвиківка; Закопане – Хохлів з продовженням через Яблінку на Оряву і Орявку до Хабівки.

Позитивним була б моторизація чи електрифікація ліній: Краків – Рабка – Зако­пане, Станиславів – Воронєнка, Тарнів – Криниця, Стрий – Лавочне, Ґолешів – Вісла – Ґлєбце, Звардонь – Хирів [7].

У матеріалах з’їзду зазначалося, що окремі залізничні станції та вокзали Мали незадовільний стан і не Були пристосовані для масового туризму. Слід також було відкрити нові станції та зупинки: Ольша (перегін Закопане – Поронін), Бескид (поблизу Лавочного), Святослав (перегін Сколе – Гребенів).

Оскільки для туристичних подорожей лісовими ділянками важливе значення мали вузькоколійні залізниці, слід було розвивати їх мережу та адаптувати її у систему стандартних залізниць. Для цього слід було запровадити пасажирське перевезення на лісових вузькоколійках: Ворохта – Форещанка, Надвірна – Рафай­лова, Брошнів – Осмолода – Яла, Вигода – Людвиківка – Свіча, Микуличин – Поляниця, Брошнів – Перегінське – Пороги, Креховичі – Суходіл – Ілемня, Болехів – Поляниця, Сколе – Коростів – Бутивля, Синьовидне – Мальмансталь, Соколики – Гірські Устеріки. З перспективою розвою туристики, насамперед слід було здійснити будівництво вузькоколійки Кути – Устеріки – Жаб’є – Буркут з відгалуженням Устеріки – Гринява (долини Білого та Чорного Черемошів), Рибник – Явора (перегін Самбір – Сіянки) тощо [7].

З’їзд вважав за доцільне авіаційне сполучення Закопане і Криниці з великими містами Польщі, для чого слід було побудувати аеродром у Закопане, Станиславові, Надвірній, Коломиї та Стрию.

Слід було терміново провести ремонт всіх шосе, насамперед: Варшава – Закопане, Бяла – Станиславів, Криниця – Краків, Криниця – Варшава, Новий Тарг – Закопане, Суха – Гуціско – Єлесня, Завоя – Скотарський перевал, Баб’єгура – Яблінка, кругове шосе навкруги Татр.

Міністерству комунікацій було запропоновано залучити інвестиції для будівництва автобусних доріг Гуцульщиною, щоб зв’язати серце Гуцульщини Жаб’є з Ворохтою, Косовом і Коломиєю, а також Космач з Коломиєю.

Для покращення автомобільного сполучення з курортними місцевостями слід було побудувати автомобільні шосе: Костелиська – Вітів – Хохолів з відгалу­женням до Сухої Гори; з Пороніна через Буковину до Бялки з відгалуженням з Буковини через Ґлодовку до Пороніна; з Чорштина через Верхні Промовці до Нижніх Сморовців; з Бялки через Верхнє і Нижнє Лапше до Чорштина; зі Щавниці через Північну до Криниці; з Підвилка на Оряві через Зубриці до Великої Липниці; з Нового Таргу до Бялки; з Закопане чи Пороніна через Ґубаловський хребет, Нове Бистре до Чорного Дунайця. Необхідними були й заходи: присто­сування ґмінної дороги з Яворова до Річки і Космача зі Сколе через Гребенів, Тухлю, Славське до Лавочного для руху автомобілів і автобусів; відбудова пові­то­вої дороги з Пістиня через Шешори до Прокурави; реконструкція воєводської дороги з Пасічної до Рафаїлової (Надвірнянський повіт); будівництво доріг з Блоток біля Татарова через Поляницю й Довжинець до Рафайлової, з Микули­чина на схід до Лючки через гору Велика Рокета, з Яремчі до Зеленої через долину рік Жонка та Зелениця; реконструкція доріг з Пасічної до Рафайлової, з Порогів до Гути; відбудова доріг з Рожнятова через Красне до Осмолоди, з Болехові через Тіняву до Розгурча, з Болехові через Кам’янку до Верхнього Синьовидного, зі Сможе через Верхнє Висоцьке до Борині [21, с. 123–127].

Першочергово слід було перебудувати дороги Гуцульщини: Татарів – Ворохта – Жаб’є – Косів, Яблунів – Космач, побудувати дороги Жаб’є – Шибене – Буркут та мости в Микуличині, Татарові та Ворохті, відбудувати дорогу Надвірна – Рафаїлова. У другу чергу планувалося відбудувати гірську дорогу з Арджелуші до Космача через Гордю, дороги Кути – Устеріки – Ясенів Гірський – Криворівня, Устеріки – Гринява, побудувати нову дорогу з Криворівні на перевал Буковець, відбудувати дороги Надвірна – Молотків – Солотвина – Розсільна – Красна – Рожнятів – Креховичі, Солотвина – Пороги – Гута, Рожнятів – Перегінське – Ясень – Осмолода – Яла, Долина – Вигода – Людвиківка – Вишівський перевал, Вигода – Новий Мізунь – Вишків; здійснити капітальний ремонт доріг – Львів – Стрий – Долина – Калуш – Станиславів, Стрий – Борислав, Стрий – Сколе – Климець з відгалуженнями до Славська і Лавочного; завершити упорядкування головного шосе Львів – Любінь – Рудки – Самбір – Старий Самбір з відгалуженнями Самбір – Сіянки і Самбір – Хирів – Сянок [7].

Для покращення пішого та возового сполучення з окремими курортними міс­це­востями Галичини слід було впорядкувати наступні шляхи: Яблінка – Присліп – Сливки – Ясень; Осмолода – долини рік Молодої і Мшани – перевал Мшана – долина р. Правич – до Свічі та Людвиківки; Вишків – Сенечів – Верхня Рожанка – долина р. Опір; Лавочне – Вижлів – Климець; Тухолька – Матків – Комарники – Бориня – Соколики – Тарнава – Дзвиняч – долина Сяну до Журавини тощо.

З’їзд вважав за доцільне терміновий ремонт доріг і шосе: Варшава – Львів – Станиславів – Коломия – Снятин з відгалуженнями: Станиславів – Надвірна – Деля­тин – Ворохта та Коломия – Косів – Кути; Катовіце – Краків – Львів; Цішин – Ясло – Станиславів; Істебня – Мишівка; Живець – Єлесня – Корбилів; Завоя – Баб’є­гура; Краків – Закопане – Морське Око; Краків – Катовіце; Хабівка – Орявка – Хижне; Новий Тарг – Щавниця (з перебудовою моста через Дунаєць); Старий Сонч – Північна – Жегістів – Криниця; Новий Сонч – Криниця; Горлиця – Висова та ін. [7].

Автобусні перевезення могли дати новий потужний поштовх для розвитку турис­тики у Східних Карпатах, однак їх стан та об’єми були незначними. Для запровадження автобусних перевезень слід було впорядкувати дороги, облад­нати автостанції тощо. Планувалося запровадити автобусні маршрути: з вокзалів Івоніч і Риманів до однойменних курортів; з Коломиї через Косів до Кут з відгалуженням з Косова до Жаб’я; з Делятина до Ворохти, а звідти до Жаб’я; з Ворохти через Делятин та Коломию до Заліщиків; з Коломиї через Яблунів до Космача; з Скочова через Віслу, Кубальонку, Істебню до Живця; з Кракова до Завої і далі до Макова; з Хабівки через Оривку до Яблінки на Оряві. Важливою вважалася ув’язка руху автобусів та пасажирських поїздів [7].

Було класифіковано туристичні притулки (схроніска) на три групи: I – великі при­тулки (а – до 120 місць, б – до 70 місць), II – середні притулки (а – до 50 місць, б – до 35 місць) та III – малі притулки (а – навіси, б – колиби). На теренах Гуцульщини планувалося будівництво притулків на г. Шпиці (II а класу), г. Кострича (II класу) та під г. Піп Іван (II б класу). Розроблено та затверджено також і «Інструкцію для туристів» [21, с. 5–200].

Великі плани були і щодо упорядкування мережі туристичних притулків. У Татрах планувалося: розбудова притулків в урочищах «П’ять Польських Озер» і «Пишна», покращення стану притулку в урочищі Ґонсєніцова, переніс притулку в урочищі Кондратове, завершення будівництва притулку у долині р. Хохоловська. Будівництво притулків у Західних Бескидах планувалося: I класу – на Турбачу, II-б класу – на Полиці та Яворині. Великі задуми стосувалися Східних Бескидів (Ґорґанів) та Чорногори. Там планувалося побудувати притулки: II-а класу – на г. Пікуль, г. Довбушанка, г. Шпиці, г. Кострича; II-б класу – на г. Молодій та г. Піп Іван; колиби – на г. Попадя, в урочищі Рущина.

Варто зауважити, що, хоча ці заходи були розроблені ще 75 років тому, вони не втратили своєї актуальності й сьогодні [7].

Загалом можна стверджувати, що за часів панування в східній Галичині Австро-Угорської імперії особлива увага приділялась розвитку курортів, а саме таких де можливе водолікування. Зокрема в той час стали відомими Делятин, Буркут, Великий Любінь, Трускавець, Немирів, Моршин і Черче.

## Розділ 3

## Природне середовище – основа курортного господарства ІВАНО-ФРАНКІВСЬКОЇ ОБЛАСТІ

**3.1. Географічне положення та загальні відомості**

Івано-Франківська область розташована на заході України. Крайня північна точка її – у Рогатинському районі (с. Кам’янка), південна – у Верховинському (с. Голошина), західна – у Долинському (с. Сенечів), а східна – у Городенківському (с.Передівання).

Межі Івано-Франківської області проходять дуже звивистою лінією і тому загальна довжина їх близько 760 км. За конфігурацією територія Івано-Франківщини нагадує ромб, кожна із сторін якого межує з однією із сусідніх областей. На північному сході, вздовж долин Нараївки і Дністра, – з Тернопільською, а на південному сході по Білому Черемошу і власне по Черемошеві – з Чернівецькою. З північного заходу границя прилягає до Львівської області, простягаючись вздовж Сукеля і Свічі, а також по горбистій височині вздовж ріки Свірж (лівої притоки Дністра). Південно-західна межа Івано-Франківської області проходить головним Карпатським вододілом, що розділяє басейн Тиси з басейнами Дністра і Пруту. На цьому протязі вона межує з Українським Закарпаттям, а також по хребту Чивчин – із Румунією, протяжність державного кордону з якою становить 45 км.

Площа Івано-Франківської області становить 13,9 тис. км2 або 2,3 відсотка території України.

Івано-Франківщина до адміністративної реформи була поділена на 14 районів і 5 міст обласного підпорядкування – Івано-Франківськ, Калуш, Коломия, Яремче, Болехів. У ній – 15 міст, 24 селищ міського типу, а також 763 села.

З 1 січня 2021 р. територію області поділено на 6 адміністративних районів (Верховинський, Івано-Франківський, Калуський, Коломийський, Косівський, Надвірнянський) і 62 міські, селищні та сільські громади.

**3.2. Рекреаційні ресурси рельєфу**

У межах Івано-Франківщини є території з рівнинним і гірським рельєфом. Рівнини знаходятся в північно-східній частині області, займаючи 2/3 її площі. Решту займають гори Карпати. Межа гір чітко прослідковується вздовж лінії Болехів – Долина – Перегінське – Солотвино – Надвірна – Яблунів – Косів – Кути. Територія області в загальному плані знижується з північного заходу на південний схід. Найменші абсолютні висоти (140 м н.р.м.) приурочені до заплави Дністра біля східної межі області. Рівнини горбисті, густо порізані долинами річок, з абсолютними висотами 300–400 м. В окремих місцях вони перевищують 400 і навіть 500 м. Найвища точка Івано-Франківщини знаходиться у Карпатах, якраз на межі із Закарпаттям. Це одночасно і найвища вершина України – гора Говерла (2061 м).

У геоморфологічному відношенні область розташована в межах Подільської височини, Карпатських гір та Передкарпатської рівнини (часто характеризується як складова Українських Карпат).

Подільська височина, яка займає північно-східну частину області, є рівниною, розрізаною річковими долинами, ярами, балками. Відносне перевищення вододілів над річковими долинами становить 100–120 м. Височина, в свою чергу, поділяється на наступні геоморфологічні райони (типи рельєфу): Рогатинська, Бурштинська, Бистрицько-Тлумацька, Олешівська, Чернелицька, Гостів-Обертинська та Городенківська горбисті денудаційні височини [12, с. 8].

Згідно геоморфологічного районування П. Цися [13, с. 453–461] найскладнішими і найкраще структурованими є Українські Карпати. Територія Івано-Франківської області розташована в межах п’яти геоморфологічних областей Українських Карпат, що поділяються на райони, які практично відповідають типам рельєфу: ***Передкарпаття*** (райони: Верхньо-Дністровська зандрово-алювіальна рівнина; акумулятивні терасові межиріччя і долини Середнього Передкарпаття; Майданське структурне низькогір’я; Галицько-Букачівська впадина з акумулятивно-рівнинними рельєфом; Станіславська впадина з акумулятивно-рівнинними рельєфом; Південно-Покутська скульптурна височина; структурне низькогір’я Слободи Рунгурської; Коломийсько-Чернівецька алювіальна рівнина; Північно-Покутський район з давнім грядово-долинним рельєфом; Сірет-Прутська межирічна височина з ерозійно-останцевим рельєфом; Буковинська передгірна слабо розчленована височина); ***Зовнішніх Карпат*** (райони: низькогірного рельєфу крайових хребтів і Верхньо-Лністровських Бескидів; середньовисотних моноклінальних хребтів Сколівських Бескидів; середньовисотних Скибових Ґорґан з кам’яними розсипами і глибокими поперечними долинами; низькогірного рельєфу Покутсько-Буковинських Карпат; середньогірного рельєфу Покутсько-Буковинських Карпат); ***Вододільно-Верховинська*** (райони: середньогірних хребтів і гірських груп Привододільних Ґорґан; Ворохта-Путильське давньотерасове низькогір’я); ***Полонинсько-Чорногірська*** (райони: альпійського і середньогірного рельєфу гірських груп Свидівця і Чорногори; середньогірного рельєфу гірських груп Гриняви і Лосової); ***Північна окраїна Мармарошської області*** (район альпійського рельєфу Чивчин) [13, с. 453–461].

Важливим аспектом репрезентативності території та позитивного сприйняття рекреантами природних екосистем є строкатість рельєфу, тобто можливість споглядати з однієї точки якнайбільше типів рельєфу.

Найбільша строкатість рельєфу притаманна для гірських районів області (максимальна кількість геоморфологічних районів і типів рельєфу у Надвірнянському районі) мінімальна – передгір’ях (Галицький і Рогатинський райони) (табл. 3.1).

*Таблиця 3.1*

**Строкатість рельєфу рекреаційних районів**

**Івано-Франківської області**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Райони** | **Типи рельєфу** | **Кількість** |
| Богородчанський | Зовнішні Ґорґани, Берегові Ґорґани, Майданське низькогір’я, Надвірнянське низькогір’я, Міжбистрицька височина, Прилуквинська височина | **6** |
| Верховинський | Чивчини, Гринява, Чорногора, Покутське середньогір’я, Ворохта-Путильське низькогір’я | **5** |
| Галицький | Бурштинська височина, Войнилівська височина | **2** |
| Городенківський | Припрутська височина, Чернелицька височина, Городенківська височина | **3** |
| Долинський | Присвічівська височина, Болехівська височина, Свічівсько-Чечвинська височина, Берегові Ґорґани, Сколівські Бескиди, Зовнішні Ґорґани, Вишківське низькогір’я, Внутрішні Ґорґани | **8** |
| Калуський | Калуська впадина, Присвічівська височина, Войнилівська височина, Прилуквинська височина, Свічівсько-Чечвинська височина | **5** |
| Коломийський | Бистрицько-Прутська височина, Припрутська височина, Коломийсько-Снятинська височина, Печеніжинська височина, низькогір’я Слободи Рунгурської, Запрутська височина | **6** |
| Косівський | Запрутська височина, Пістинсько-Черемоська височина, низькогір’я Слободи Рунгурською, Берегові Ґорґани, Покутське низькогір’я, Покутське середньогір’я | **6** |
| Надвірнянський | Бистрицько-Прутська височина, Печеніжинська височина, Надвірнянська низькогір’я, низькогір’я Слободи Рунгурської, Берегові Ґорґани, Зовнішні Ґорґани, Покутське середньогір’я, Вишківське низькогір’я, Яблуницька низькогір’я, Ворохта-Путильське низькогір’я, Внутрішні Ґорґани, Чорногора | **12** |
| Рогатинський | Рогатинська височина, Бурштинська височина | **2** |
| Рожнятівський | Прилуквинська височина, Свічівсько-Чечвинська височина, Рожнятівська височина, Берегові Ґорґани, Вишківське низькогір’я, Зовнішні Ґорґани, Внутрішні Ґорґани | **7** |
| Снятинський | Городенківська височина, Припрутська височина, Коломийсько-Снятинська височина, Запрутська височина | **4** |
| Тисменицький | Бистрицька впадина, Прилуквинська височина, Міжбистрицька височина, Бистрицько-Прутська височина, Бистрицько-Тлумацька височина, Гостів-Обертинська височина | **6** |
| Тлумацький | Бистрицько-Тлумацька височина, Гостів-Обертинська височина, Припрутська височина, Олешівська височина | **4** |

**3.3. Водні ресурси та їх використання**

**3.3.1.** **Загальна характеристика.** Достатнє, а в гірських районах – надмірне зволоження території області, значне розчленування поверхні визначили утворення тут густої річкової мережі. Озер і боліт надзвичайно мало і, при тому, вони невеликі. Більшість рік області завдовжки від 10 до 100 км (152 шт.). І лише 5 – довжиною понад 100 км.

Вся територія області належить до басейну Чорного моря, з яких 2/3 відносяться до водозбору Дністра, а 1/3 – до басейну притоки Дунаю – Пруту.

У живленні рік переважають дощові води; меншу частку становлять снігові та підземні води. Однак, воно відрізняється в гірських і рівнинних ріках. Для перших дощове живлення становить приблизно 44 %, підземне – 6 %, а 50 % припадає на снігове. Для рік рівнинного типу 50 % води дають дощі, 13 % – підземні джерела, 37 % – снігове живлення [23, с. 5–170].

За режимом ріки можна віднести до двох типів. Дністер і Прут із своїми правими притоками належать до рік з паводковим режимом, ліві притоки – до рік з весняною повінню (для них характерні повені, пов’язані з таненням снігу у березні-квітні, а також значні підняття рівня під час літніх дощів чи зимових відлиг). Загалом 60–70 % річкового стоку припадає на весняно-літній період.

Дністер є другою за величиною рікою України, маючи довжину 1362 км. Початок бере із Східних Бескидів у межах Львівської області на висоті 920 м н.р.м. Через Івано-Франківщину Дністер протікає на проміжку 200 км, маючи характер типової рівнинної ріки.

На карпатські притоки Дністра припадає до 70 % площі водозбору в межах Івано-Франківської області. Найбільші з них – Свіча (107 км), Лімниця (122 км), Бистриця Солотвинська (84 км), Бистриця Надвірнянська (93 км). З опільських приток найдовші – Свірж (69 км), Гнила Липа (86 км), Нараївка (56 км), а з покутських – Тлумач, Хотимирка, Лемець, довжина до 35 км кожна [23].

.

Прут – це друга за величиною ріка Івано-Франківщини, яка бере початок в на висоті 1750 м у сідловині між Говерлою і Брескулом. Довжина ріки до місця впадіння в Дунай становить 910 км, а в межах області протяжність Пруту близько 150 км. Найбільші праві притоки Пруту – Пістинка (56 км), Рибниця (54 км), Черемош (80 км), а ліва – Чорнава (62 км) [23].

Озер та боліт на території Івано-Франківщини мало. Найпоширенішими є озера-стариці, які характерні для всіх великих рік Передкарпаття. Озера карстового походження зустрічаються у межах Опілля та Прут-Дністровської височини. На Чорногорі є карові озера льодовикового походження (Несамовите, Марічейка). Невеликі верхові болота зустрічаються біля підніжжя г. Брескул, а також на річкових терасах у долині р. Лімниця та її притоки – Молода.

Водні ресурси області аналізувалися за матеріалами, люб’язно наданими Івано-Франківським обласним виробничим управлінням водного господарства «Облводгосп». Водні ресурси області представлені поверхневими та підземними водами. За загальними запасами поверхневих вод область посідає 3 місце в Україні. На території області протікає 8294 річки загальною довжиною 15756 км, у тому числі: 4688 річок в басейні р. Дністер довжиною 9111 км і 3606 річок в басейні р. Прут довжиною 6645 км. З яких: 8103 – малі річки з площею водозбору менше 10 км2 довжиною – 4496 км; 141 – річки з площею водозбору від 10 до 100 км2 довжиною – 3762 км; 42 – річки з площею водозбору від 100 до 1000 км2 довжиною – 5554 км; 9 – річки з площею водозбору понад 1000 км2 довжиною – 1944 км [14]/

Загальна їх густота в області становить 0,2–0,4 км/км2; в окремих басейнах вона вища, наприклад, в басейнах Лімниці і Бистриці дорівнює 1,3 км/км2, а басейнах Білого і Чорного Черемошів досягає 1,7–2,5 км/км2.

Поверхневі водні ресурси формуються в межах басейнів рік Дністра і Пруту й їх головних допливів (табл. 3.2).

*Таблиця 3.2*

**Водні ресурси Івано-Франківської області**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Райони** | **Поверхневі води (місцевий річковий стік), млн. м3/рік** | **Підземні води,**  **млн. м3/рік** |
| Богородчанський | 344,9 | 9,40 |
| Верховинський | 545,5 | 4,52 |
| Галицький | 155,8 | 123,98 |
| Городенківський | 114,4 | 18,95 |
| Долинський | 668,6 | 13,35 |
| Калуський | 245,7 | 19,74 |
| Коломийський | 259,2 | 12,49 |
| Косівський | 275,6 | 6,60 |
| Надвірнянський | 829,5 | 7,18 |
| Рогатинський | 118,3 | 11,63 |
| Рожнятівський | 545,6 | 8,90 |
| Снятинський | 87,1 | 11,49 |
| Тисменицький | 234,0 | 16,08 |
| Тлумацький | 120,1 | 5,69 |
| **Всього по області** | **4544,34** | **270,00** |

Поверхневі водні ресурси, що формуються в межах області, у середній по водності рік складають 4544,34 млн. м3; у роки 75-відсоткової забезпеченості – 3317,59 та в роки 50-відсоткової забезпеченості – 2182,29 млн. м3 [14].

Фактично, запасів водних ресурсів у межах області 6842,67 млн. м3, а із стоком сусідніх областей 13787,53 млн. м3 (8-відсоткова забезпеченість в басейні р. Дністер і 12-відсоткова – у басейні р. Прут).

Всі води, які знаходяться нижче земної поверхні, відносяться до підземних вод. Згідно «Довідника з водних ресурсів» [14], прогнозні запаси підземних вод у області складають 270 млн. м3, а затверджені ДКЗ – 100 млн. м3. За запасами підземних вод область знаходиться на 19 місці в Україні.

За даними державної статистичної звітності за ф. 2-ТП (водгосп) у 2018 р. господарствами та населенням області забрано 96,50 млн. м3 води, в т.ч. з поверхневих водойм – 90,62 млн. м3, з підземних джерел – 5,87 млн. м3 води. Порівняно з попереднім роком забір води збільшився на 7,65 млн.м3.

У 2018 р. у поверхневі водні об’єкти області скинуто 62,46 млн. м3 зворотних (стічних) вод, обсяг скиду «забруднених без очистки» зворотних (стічних) вод в поверхневі водні об’єкти зменшився із 0,028 млн.м3 в 2017 р. до 0,012 млн.м3 у 2018 р. Порівняно з 1990 р. загальне водоспоживання по області зменшилося на 207,1 млн. м3.

Загальне по області зменшення забору свіжої води пройшло за рахунок галузі промисловості та житлово-комунального господарства.

Обсяг річного використання води, встановлений в дозволах на спеціальне водокористування, в цілому по області складав 154,4 млн. м3 при фактичному використанні 92,76 млн. м3 (табл. 3.3).

*Таблиця 3.3*

**Основні показники використання і відведення води по Івано-Франківській області, млн. м3 [15, с. 11–12]**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Показники** | **1990** | **2005** | **2010** | **2018** |
| Забрано води з природних вод­них об’єктів | 303,6 | 117,6 | 104,0 | 96,50 |
| Спожито свіжої води, з неї на: | 289,1 | 103,6 | 92,76 | 82,53 |
| виробничі потреби | 166,9 | 76,0 | 61,7 | 65,44 |
| побутово-питні потреби | 60,9 | 25,4 | 20,13 | 16,33 |
| зрошення | 0,1 | 0,1 | 0,047 | 0,077 |
| сільськогосподарські потреби | 22,2 | 0,3 | 0,308 | 0,683 |
| ставково-рибне господарство | 36,0 | 1,3 | 10,2 | ??? |
| Втрати води при транспортуванні | 13,0 | 14,0 | 9,28 | 12,48 |
| Загальне водовідведення, з нього: | 187,0 | 90,6 | 91,86 | 62,76 |
| у поверхневі водні об’єкти | 187,0 | 902 | 90,7 | 45,48 |
| у т.ч.: |  |  |  |  |
| * забруднених зворотних вод | 72,1 | 30,4 | 17,05 | 0,560 |
| * з них без очищення | 7,2 | 1,7 | 0,113 | 0,012 |
| * нормативно очищених | 23,0 | 41,7 | 43,45 | 9,50 |
| * нормативно чистих без очистки | 85,0 | 12,9 | 26,43 | 52,40 |
| Обсяг оборотної та послі­довно використаної води | 3777,0 | 1165,5 | 2104,0 | ? |
| Частка оборотної та послідовно використаної води, % | 8,0 | 11 | 5,3 | ? |
| Потужність очисних споруд | 118,0 | 134,1 | 131,2 | ? |

**3.3.2. Забруднення поверхневих вод.** Основними проблемами забруднення поверхневих вод області є: 1) скид неочищених та недостатньо очищених стічних вод; 2) відсутність водоохоронних зон і прибережних захисних смуг водних об’єктів. Скид неочищених і недостатньо очищених комунальних та промислових стоків відбувається внаслідок фізичного й морального зносу очисних споруд і відсутності коштів на будівництво, їх ремонт та реконструкцію. Внаслідок тривалої експлуатації без необхідного поточного ремонту систем водопостачання і каналізації більшість водопровідно-каналізаційних господарств області знаходяться в незадовільному технічному стані, частина з них – в аварійному стані.

Складна ситуація щодо належної очистки стічних вод склалася у м. Косів, Снятин, Тлумач, Городенка, Галич, Болехів, Рогатин; смт. Брошнів, Вигода, Лисець; с. Товмачик.

Скид неочищених стічних вод з вище перелічених очисних споруд здійснюється в басейни транскордонних річок (Дністер, Дунай). Забруднення поверхневих вод транскордонних річок може призвести до негативних наслідків зі сторони європейських країн (Молдова, Румунія).

Другою важливою проблемою, що призводить до забруднення поверхневих вод, є відсутність водоохоронних зон та прибережних захисних смуг водних об’єктів на території області. За даними Івано-Франківського обласного виробничого управління водного господарства, приблизна площа прибережних захисних смуг на території області становить 82690 га.

Загальна кількість зворотних вод, які скинуті у поверхневі водні об’єкти області, становить 62,76 млн..м3, у тому числі забруднених 0,56 млн. м3,в т.ч. без очищення – 0,012 млн. м3 [15, с. 14].

 Найпотужніші очисні споруди: КП «Івано-Франківськводоекотехпром» – 53 млн. м3, Долинське ВУВКГ м. Долина – 6,7 млн. м3, ВАТ «Нафтохімік Прикарпаття» м. Надвірна – 10,95 млн. м3, Коломийське підприємство «Коломияводоканал» – 6,4 млн. м3, ЗАТ «Завод тонкого органічного синтезу «Барва» с. Ямниця Тисменицького району – 10,2 млн. м3. Майже всі вони не досягають проектного ступеня очистки і працюють неефективно [15, с. 14].

Із загальної кількості зворотних вод, що проходять повну біологічну очистку, 52,4 млн. м3 очищається з достатнім ступенем очистки. З метою забезпечення раціонального використання і охорони водних об’єктів, запобігання та попередження забруднень водних ресурсів Держуправлінням доведені до водокористувачів ліміти водоспоживання та водовідведення. Зміни в обсягах використання та скиду зворотних вод в порівнянні з минулими роками привели до зменшення скидів у водойми забруднюючих речовин майже по всіх показниках (табл. 3.4).

*Таблиця 3.4*

**Скидання забруднюючих речовин із зворотними водами у поверхневі водні об’єкти Івано-Франківської області [15, с. 14]**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Показники, назви забруднюючих речовин в складі скинутих зворотних вод** | **Одиниці виміру** | **Обсяг скинутих стічних вод та забруднюючих речовин в складі зворотних вод** | |
| *2008 р.* | *2018 р.* |
| Скид стічних вод | млн. м3 | 66,52 | 52,40 |
| БСК п | тис. т | 0,475 | 0,290 |
| Нафтопродукти | т | 0,249 | 1,372 |
| Завислі речовини | тис. т | 0,689 | 0,482 |
| Сухий залишок | тис. т | 32,64 | 32,26 |
| Сульфати | тис. т | 4,721 | 3,882 |
| Хлориди | тис. т | 9,00 | 10,39 |
| Азот амонійний | тис. т | 0,092 | 0,042 |
| Феноли | т | 0,009 | 0,01 |
| Нітрати | тис. т | 0,807 | 1,417 |
| СПАР | т | 4,804 | 3,005 |
| Залізо | т | 6,734 | 6,051 |
| Магній | т | 10,71 | 20,0 |
| Марганець | т | 0,007 | 0,076 |
| Нітрити | тис. т | 0,012 | 0,007 |
| Танін | т | 0,784 | 0,78 |
| Формальдегіди | т | 0,111 | 1,137 |
| Мідь | т | ? | 0,10 |
| Хром загальний | т | 0,374 | 0,063 |
| Фосфати | т | ? | 136,8 |
| ХСК | тис. т | 0,103 | 1,771 |
| Кальцій | т | 11,21 | 154,2 |
| Цинк | т | ? | 0,429 |
| Калій | т | 6,803 | ? |
| Натрій | т | 5103 | ? |

Зменшення кількості забруднюючих речовин пояснюється припиненням виробничої діяльності окремих підприємств області.

**3.3.3. Якість поверхневих вод.** Якість поверхневих вод – це сукупність нормованих хімічних і біологічних характеристик, а також фізичних властивостей, що визначають придатність води для даного виду використання. З екологічної точки зору якість поверхневих вод визначається сукупністю гідрохімічних, бактеріологічних, гідробіологічних характеристик та фізичних властивостей, значення яких знаходиться в толерантних величинах, що створюють можливість для розвитку і функціонування річкової чи озерної екосистеми, а, отже, для їх широкого господарського використання.

Окрім рік, на території області знаходиться ряд природних і штучних водойм, які відіграють важливе значення для їх рекреаційного використання (табл. 3.5).

*Таблиця 3.5*

**Наявність природних водойм (озер і водосховищ) Івано-Франківщини**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Райони** | **Кількість, шт.** | **Площа водної поверхні, га** |
| Богородчанський | 16 | 3,1 |
| Верховинський | 1 | 1,0 |
| Галицький | 50 | 1375,8 |
| Городенківський | 29 | 24,3 |
| Долинський | 3 | 28,0 |
| Калуський | 14 | 26,1 |
| Коломийський | 0 | 0 |
| Косівський | 1 | 1,0 |
| Надвірнянський | 2 | 1,0 |
| Рогатинський | 2 | 188,0 |
| Рожнятівський | 4 | 239,5 |
| Снятинський | 2 | 5,5 |
| Тисменицький | 15 | 71,8 |
| Тлумацькнй | 21 | 35,2 |
| **Разом** | **160** | **2000,3** |

Зокрема, в області нараховується 3 водосховища (1631,2 га): Бурштинське, Чечвинське та Княгиницьке, 1244 ставки (3514,7 га) і 45 пожежних і технічних водоймищ (32,2 га). Із 1244 ставків 575 мають технічну документацію. Біля 20 % ставків мають незадовільний стан. Замуленість ставків пересічно 18 % (у межах 10–40 % від об’єму). Цільове призначення ставків: комплексне – 189; для риборозведення – 516; рекреації – 24; ставки запасу – 515. [23].

Важливе значення не лише для риборозведення, але й для відпочинку і оздоровлення населення мають штучні водойми, насамперед ставки, яких в межах області нараховується 1296 шт. (табл. 3.6).

*Таблиця 3.6*

**Ставки в адміністративних районах Івано-Франківській області [15, с. 147]**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Район** | **Кількість, шт.** | **Площа дзеркала, га** | **Площа дзеркала, га (оренда)** | **Об’єм, тис. м3** |
| Богородчанський | 49 | 42,2611 | 13,0038 | 464,21 |
| Верховинський | 5 | 4,49 | 0 | 64,70 |
| Галицький | 164 | 587,9 | 45,31 | 6518,5 |
| Городенківський | 112 | 367,7033 | 186,0673 | 4485,98 |
| Долинський | 63 | 320,0972 | 21,47 | 4163,3 |
| Калуський | 106 | 295,2361 | 3,4507 | 3815,26 |
| Коломийський | 154 | 377,4855 | 130,6199 | 4982,81 |
| Косівський | 56 | 102,8343 | 31,44 | 1182,59 |
| Надвірнянський | 68 | 116,4106 | 33,9676 | 1598,90 |
| Рогатинський | 89 | 290,6236 | 46,4191 | 2433,12 |
| Рожнятівський | 55 | 66,8042 | 53,77 | 650,26 |
| Снятинський | 80 | 210,543 | 106,53 | 2915,6 |
| Тисменицький | 182 | 546,2 | 72,75 | 8035,5 |
| Тлумацький | 113 | 255,3659 | 156,32 | 3769,98 |
| **Всього** | **1296** | **3583,9548** | **901,1184** | **45080,71** |

Незважаючи на значні водні ресурси, важливим для перспективного розвитку туризму є забезпеченість жителів (відповідно, й гостей) області водою (табл. 3.7), для чого й було здійснено оцінку водозабезпеченості адміністративних районів Івано-Франківської області поверхневими та підземними водами, тобто вирахувано: кількість води місцевого поверхневого стоку, який припадає на одну людину в середній за водністю рік та кількість води місцевого підземного стоку, який припадає на одну людину (див. розділ 4).

*Таблиця 3.7*

**Водні ресурси Івано-Франківської області [15, с. 147]**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Райони** | **Чисельність населення, тис. осіб** | **Поверхневі води (місцевий річковий стік), всього, млн. м3/рік** | **Кількість води місцевого поверхневого стоку, який припадає на одну людину в середній за водністю рік, тис. м3** | **Підземні води, всього, млн. м3/рік** | **Кількість води місцевого підземного стоку, який припадає на одну людину, тис. м3** |
| Богородчанський | 69,785 | 344,9 | **4,94** | 9,40 | **0,13** |
| Верховинський | 29,893 | 545,5 | **18,25** | 4,52 | **0,15** |
| Галицький | 61,592 | 155,8 | **2,53** | 123,98 | **2,01** |
| Городенківський | 55,848 | 114,4 | **2,05** | 18,95 | **0,34** |
| Долинський | 90,917 | 668,6 | **7,35** | 13,35 | **0,15** |
| Калуський | 128,387 | 245,7 | **1,91** | 19,74 | **0,15** |
| Коломийський | 161,706 | 259,2 | **1,60** | 12,49 | **0,07** |
| Косівський | 88,214 | 275,6 | **3,12** | 6,60 | **0,07** |
| Надвірнянський | 136,027 | 829,5 | **6,10** | 7,18 | **0,05** |
| Рогатинський | 43,845 | 118,3 | **2,70** | 11,63 | **0,27** |
| Рожнятівський | 73,697 | 545,6 | **7,40** | 8,90 | **0,12** |
| Снятинський | 66,110 | 87,1 | **1,32** | 11,49 | **0,17** |
| Тисменицький | 322,152 | 234,0 | **0,73** | 16,08 | **0,05** |
| Тлумацький | 49,183 | 120,1 | **2,44** | 5,69 | **0,12** |
| Івано-Франківськ (міськрада) | 238,532 | Враховано у складі Тисменицького району | **–** | – | **–** |
| Болехів  (міськрада) | 21,432 | Враховано у складі Долинського району | **–** | – | **–** |
| м. Калуш | 67,668 | Враховано у складі Калуського району | **–** | – | **–** |
| м. Коломия | 60,746 | Враховано у складі Коломийського району | **–** | – | **–** |
| Яремче  (міськрада) | 21,797 | Враховано у складі Надвірнян­ського району | **–** | – | **–** |
| **Всього по області** | **1377356** | **4544,34** | **3,30** | **270,00** | **0,20** |

## 3.4. Бальнеологічні ресурси

**3.4.1. Загальна характеристика.** Усього в Івано-Франківській області виявлено близько 300 проявів мінеральних вод різноманітних типів. Джерела мінеральних вод розташовані на всій території області. На теренах Івано-Франківської області зустрічаються аналоги таких загальновідомих мінеральних вод як «Нафтуся», «Миргородська», «Моршинська», «Казбеґі», «Єссентуки» та ін. [34].

Мінеральні води Івано-Франківщини ділять за двома системами. Найпростіша, мінеральні води поділяють на води без специфічних компонентів і властивостей та води зі специфічними компонентами і властивостями. І за більш складною системою мінеральні води категоризують наступним чином. Залежно від мінералізації, наявності біологічно активних компонентів та застосування в області виділяють мінеральні лікувальні (на території області тільки сульфідні (сірководневі) води бальнеологічного курорту «Черче» відноситься до лікувальних мінеральних вод) та мінеральні питні води. Останні, у свою чергу, за хімічними та бальнеологічними показниками поділяють на лікувально-столові та природні столові води. Лікувально-столові води за своїм хімічним складом, вмістом специфічних,біологічно активних компонентів, мікроелементів, категоризують на такі типи вод: з вмістом органічних речовин, вуглекислі, залізисті, борні, бромні та йодні води.

Приблизно 10 % зі всіх джерел мінеральних вод ґрутовно дослідженно, ще менше – введено в експлуатацію. Стано на 2010 р., води 32 мінеральних джерел області занесено до Державного кадастру «Води мінеральні питні», із них 12 – лікувально-столових, 20 – природно-столових [34].

Використання мінеральних вод в області, особливо з лікувальною метою, знаходиться на дуже низькому рівні. Діють тільки пару десятків джерел мінеральних вод і декілька спеціалізованих бальнеологічних курортів.

Відомі лікувальні курорти області на базі мінеральних вод:

* Бальнео-грязевий передгірний курорт «Черче» у однойменному селі Рогатинського району. Як лікувальні засоби тут уживають до пиття і ванн сірководневу, сульфатно-гідрокарбонатно-кальцієву та сульфатно-кальцієву лікувальні води. На курорті лікують захворювання органів руху й периферичної нервової системи, гінекологічні захворювання.
* Санаторій-профілакторій «Джерело Прикарпаття» в с. Новий Мізунь Долинського району. Діє джерело води «Горянка», аналогічної за дією трускавецькій «Нафтусі», які придатні для лікування систем травлення
* Оздоровчий комплекс «Синьогора» у с. Гута. Тут діють джерела мінеральної води типу «Нафтуся» – «Гута-1» та «Гута-2».
* Гірнолижний та SPA-курорт «Буковель». Гідрокарбонатно-натрієві мінеральні води (за типом «Нафтуся») «Буковель-1» і «Буковель-2» уживають до пиття для лікування систем травлення.

Відомими комерційними марками мінеральних вод є:

* «Роксолана»;
* «Перегінська»;
* «Горянка».

# 3.4.2. Географія родовищ мінеральних вод. У Верховинському районі, крім води «Буркут», діють свердловини мінеральної води «Верховинська» (смт. Верховина) та сірководневої води в с. Кривопілля.

На території Галицького району є такі мінеральні джерела: «Чисте джерело», «Зачарована Христина», «Наша вода», «Міреллі», «Княжа криниця». Всі вони знаходяться в смт. Більшівці. За своєю природною мінералізацією води відносяться до столових вод і мають чудові смакові якості. Рекомендовані для вживання українським НДІ медичної реабілітації і курортології як для пиття, так і для приготування їжі. Мінералізація води становить 0,4–0,8 г/дм3, що, на відміну від вод з високою мінералізацією, дає змогу вживати її для пиття в необмеженій кількості [34].

У Долинському районі в с. Новий Мізунь у літній період знаходиться санаторій «Джерело Прикарпаття». В арсеналі лікування: вживання мінеральної води «Горянка», яка є аналогом трускавецької «Нафтусі», а також аналогів мінеральних вод джерел № 1 та № 6 курорту Моршин. У санаторії «Перлина Карпат» (с. Вигодівка) є мінеральні джерела.

# У Калуському районі в с. Яворівка розкриті хлоридно-натрієві бальнеологічні розсоли із загальною мінералізацією 135 г/дм3 і вмістом Вг – 319,6 мг/дм3 і Cl – 35,5 мг/дм3. За даними короткочасних відкачок, дебіт свердловини склав 690 м3 /добу [34].

У Косівському районі розробляються такі мінеральні води: «Косівчанка», «Іванка», «Аршиця», «Кринчиста», «Каменецька», «Косівська», «Шешорська». У районному центрі діє санаторій «Косів», що заснований на базі цілющих соляних вод Банського озера. У лікувально-соляному закладі проводиться лікування хворих на варикоз розширення вен. У с. Шешори раніше діяв однойменний санаторій, оздоровчо-лікувальна база якого включала водолікувальний комплекс на 20 ванн, що включали мінеральні ванни з місцевого мінерального природного джерела, а також хвойні, сірководневі, сірчано-бромні, морські ванни. Для лікування захворювань шлунково-кишкового тракту, печінки й жовчовивідної системи, діатезів та порушення обміну речовин використовувалась мінеральна вода з місцевого джерела. Тепер цей санаторій діє лише як готель, оздоровчо-лікувальні послуги не надаються.

На території Коломийського району знаходяться такі мінеральні джерела та свердловини:

* с. Слобода – мінеральне джерело, на базі якого працює цех мінеральних вод «Меридіан»;
* с. Підгайчики – свердловина, на базі якої працює АТЗТ «АТ/Алпрут»;
* с. Королівка – свердловина, на базі якої працює ВАТ «Криничка»;
* с. Марківка – джерело «Білі Криниці», яке славиться своїми цілющими та лікувальними властивостями [34].

На території Надвірнянського району наявні сірководнева вода в ур. «Рафайловець» Бистрицького лісництва та законсервоване мінеральне джерело (свердловина) в ур. «Бухтівець» Бухтівецького лісництва ДП «Надвірнянське лісове господарство».

У Рогатинському районі є Підмихайлівське родовище підземних питних вод, що знаходяться на обліку в Державному кадастрі родовищ України. Вода цього родовища гідрокарбонатно-сульфатно-натрієвого складу з мінералізацією 0,2–0,8 г/л. До мінеральних вод належить і родовище лікувальних сульфідних (сірководневих) вод курорту Черче. У смт. Букачівці теж виявлено джерело сірководневих вод. Окрім лікувальних мінеральних вод, на території району виявлені джерела мінеральних питних вод – джерело води «Рогатинська» у с. Пуків [34].

На території Рожнятівського району, біля підніжжя гори Люта, в урочищі Підлюте, за 3 км перед Осмолодою знаходиться джерело цілющої сірководневої води з великим вмістом срібла. Ці води придатні для лікування ревматизму та інших запальних хвороб [34].

У Тлумацькому районі досліджені джерела кальцій-магній, сульфатно-карбонатних вод у с.с. Озеряни, Долина, Жидачів, ур. Ровеньки с. Грушка. У смт. Обертин досліджено джерело з підвищеним вмістом бору. Зі специфічних компонентів присутній також йод – 4,5 мг/дм3. За своїми бальнеологічними властивостями вода «Левада» не має собі рівних в області. Джерело відкрите й законсервоване малим підприємством ВТК «Агріка», ведуться роботи з його розробки.

У Тисменицькому районі є джерело мінеральної води «Джерело Якова» біля с. Посіч [34].

На території Тисівської сільської ради (Болехівська міська рада) розроблено три свердловини мінеральної води, експлуатація яких у даний час не проводиться.

На території Яремчанщини виявлено 5 джерел столово-мінеральних вод різного хімічного складу, дебіту і лікувальних властивостей [23]:

* м. Яремче – у долині р. Жонка;
* м. Яремче – у районі оздоровчого табору «Камінь Довбуша»;
* смт. Ворохта – у районі першого кілометра Ворохтянського лісництва Карпатського національного природного парку;
* с. Микуличин – в ур. Копчин.

Через брак коштів роботи щодо їх освоєння та промислового використання в даний час не проводяться. Використання мінеральних вод у області, особливо з лікувальною метою, знаходиться на дуже низькому рівні. Виявлені ресурси дозволяють значно розширити їх використання для бальнеології та розливу.

**3.4.3. Типи родовищ мінеральних вод.** *Води без специфічних компонентів і властивостей* поширені на значній території області в Рогатинському, Галицькому, Тисменицькому, Тлумацькому, Городенківському, Калуському, Коломийському районах. Ресурси мінеральних вод в області складають 8812 м3/добу, в тому числі води: кишинівського типу – 186 м3/добу; українського типу – 6985 м3/добу; казанського типу – 397 м3/добу; кашинського типу – 293 м3/добу; угличського типу – 26 м3/добу; каспійського типу – 242 м3/добу; хіловського типу – 10 м3/добу; миргородського типу – 606 м3/добу; мінського типу – 67 м3/добу. [34].

Мінеральні води зі специфічними компонентами і властивостями типу «Нафтуся» поширені смугою в південно-західній частині області в межах Верховинського, Косівського, Надвірнянського, Богородчанського, Долинського районів. Попередньо оцінені запаси складають 175 м3/добу за категорією С2. У результаті гідрогеологічних досліджень в межах області виявлено понад 60 водопунктів мінеральних вод типу «Нафтуся». Із них активно використовуються лише вода «Горянка», родовище якої розташоване в с. Новий Мізунь Долинського району та «Гута» в с. Гута Богородчанського району. Ресурси мінеральних вод типу «Нафтуся» складають 3540 м3/добу [34].

### *Вуглекислі води* мають поширення в південній частині області, у межах Верховинського району, у басейні р. Чорний Черемош. Води за складом і властивостями близькі до знаменитих кавказьких мінеральних джерел «Нарзан» і «Казбегі». Запаси мінеральних вуглекислих вод за п’ятьма проявами оцінені в кількості 25,0 м3/добу за категорією С2.

## Сульфідні води поширені в Рогатинському, Тлумацькому, Калуському, Тисменицькому, Коломийському, Городенківському, Снятинському районах. На курорті Черче запаси оцінені в кількості 54,0 м3/добу, в Коршівському блоці запаси оцінені в кількості 74,0 м3/добу за категорією С2. Прогнозні ресурси сульфідних вод складають 5130 м3/добу [34].

### *Залізисті води* поширені в південній і в південно-східній частинах області в межах Рожнятівського, Богородчанського, Надвірнянського, Косівського і Верховинського районів. Запаси по 15 джерелах оцінені в кількості 120,0 м3/добу за категорією С2 [34].

### *Мінеральні содові води* виявлені у Верховинському, Надвірнянському та Долинському районах. Оцінені запаси вод складають 30,0 м3/добу за категорією С2 [34].

### *Бромні, йодні, йодо-бромні води* пов’язані з розсолопроявами та попутними пластовими водами нафтових родовищ у передгірських та гірських районах області, а також складають великі поклади в глибоких горизонтах Передкарпатського прогину. Води перспективні для бальнеологічного та промислового використання (вміст брому в покладах коливається від 170 до 1055 мг/дм3, а йоду – у межах 15–1000,7 мг/дм3). Зважаючи на те, що при комплексному добуванні вказаних мікроелементів їх вміст повинен бути не меншим 200 мг/дм3 для брому і 10 мг/дм3 для йоду, глибинні мінералізовані води Прикарпаття можуть використовуватися як йодо-бромна сировина для промислового освоєння, запаси якої в області дуже значні.

## Хлоридно-натрієві й сульфатвміщуючі розсоли поширені смугою з північного заходу на південний схід територією Долинського, Калуського, Рожнятівського й Богородчанського районів. Оцінені запаси складають 70 м3/добу за категорією С2 [34].

### За різними даними та польовими дослідженнями на території області вдалося встановити 76 проявів мінеральних вод, 13 родовищ лікувальних грязей та 2 родовища озокериту (табл. 3.8).

*Таблиця 3.8*

## Родовища мінеральних вод, лікувальних грязей та озокериту на території Івано-Франківської області

| **Райони** | **Мінеральні**  **та мінералізовані води** | | **Родовища лікувальних грязей** | | **Родовища озокериту** | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***К-сть, шт.*** | ***Родовища (джерела)*** | ***К-сть, шт.*** | ***Родовища*** | ***К-сть, шт.*** | ***Родовища*** |
| Богородчанськнй | 3 | Гута, Стара Гута, Розсільна | 1 | Старуня | 2 | Старуня, Дзвиняч |
| Верховинський | 5 | Верховина, Буркут, Кривопілля, Шибени, Мокрин | 1 | Марічейка | 0 |  |
| Галицький | 6 | Чисте джерело, Зачарована Христина, Наша вода, Міреллі, Княжа криниця, Галичанка | 0 |  | 0 |  |
| Городенківський | 4 | Торговиця, Городенка, Чернелиця, Гвіздець | 0 |  | 0 |  |
| Долинський | 5 | Новий Мізунь, Горянка, Тисів, Болехів, Долина | 2 | Ширковець, Лисак | 0 |  |
| Калуський | 2 | Яворівка, Новиця | 0 |  | 0 |  |
| Коломийський | 8 | Меридіан, Підгайчики, Королівка, Марківка, Коршів, Слобода, Покутська, Коломийка | 0 |  | 0 |  |
| Косівський | 13 | Косівчанка, Іванка, Аршиця, Кринчиста, Каменецька, Шешори, Соколівка, Косів, Березів, Синевір, Текуча, Яблунів, Уторопи0 | 0 |  | 0 |  |
| Надвірнянський | 13 | Буковель, Рафайловець, Бухтівець, Яремче, Ворохта, Микуличин, Ямна, Татарів, Делятин, Ланчин, Білі Ослави, Новомарківка, Чорні Ослави | 2 | Цибульник, Ворохта | 0 |  |
| Рогатинський | 5 | Черче, Роксолана, Букачівці, Підмихайлівське, Рогатинська | 3 | Черче, Під Верховиною, Болото | 0 |  |
| Рожнятівський | 3 | Перегінська, Підлюте, Петранка | 4 | Мшана, Турова дача, Лютошара, Верхове болото | 0 |  |
| Снятинський | 2 | Устя, Снятинська | 0 |  | 0 |  |
| Тисменицький | 1 | Джерело Якова | 0 |  | 0 |  |
| Тлумацькнй | 6 | Озеряни, Долина, Жидачів, Грушка, Придністровська, Обертин | 0 |  | 0 |  |
| **Разом** | **76** |  | **13** |  | **2** |  |

#### 3.5. Кліматичні ресурси

На клімат Івано-Франківщини найбільше впливає, звичайно, географічна широта, а також висота над рівнем моря, віддаленість від океану, рельєф, що оточує територію області, характер підстилаючої поверхні.

Від географічної широти, в першу чергу, залежить притік сонячної радіації, яка є головним джерелом енергії для більшості процесів, що відбуваються в географічній оболонці.

Різновисотність Карпатської частини області, Передкарпаття та Поділля зумовлює значні відмінності у розподілі температур і річної кількості опадів.

Віддаленість від морів і океанів (у середньому 500–700 км), а також рівнинний рельєф з північно-східного боку області визначають значний вплив повітряних мас з Атлантики. Не захищена територія і від проникнення повітря з Північного Льодовитого океану, а також континентальних повітряних мас з центральних районів Євразії. Потоки повітря, що йдуть з Європи, зокрема, Середземномор’я, затримують гори Карпати. Цими чинниками зумовлене формування на всій території області помірно-континентального типу клімату.

Річний хід температур в області відзначається невисокими амплітудами в літні місяці і порівняно високими взимку. Вони також суттєво відрізняються у гірських районах і на рівнинах. Так, середні температури липня для Подільської і Передкапатської частин області становлять 18–18,5ºС, а в масиві Чорногора, на висоті понад 1800 м – від 9 до 11ºС [11].

У січні менша відмінність між середньомісячними температурами у горах і на рівнинах, відповідно, -7 – -7,6 і -4,5 – -5ºС.

Максимальні температури (понад +38ºС) спостерігалися у східній частині області, зокрема, на метеорологічній станції в Коломиї. У горах найвища температура +27ºС зафіксована на схилі Чорногірського хребта станцією Пожижевська. Мінімальні температури для цієї ж метеорологічної станції становлять (-28ºС), а для Коломиї (-36ºС) [11].

Амплітуда середніх температур на рівнинних територіях області, а, отже, і ступінь континентальносгі повітря збільшується в напрямку на південний схід. Для Болехова ця величина становить 21,4ºС, а для Коломиї – 24ºС. У Карпатах континентальність згладжується і середні річні амплітуди температур не перевищують 21ºС.

Річна сума атмосферних опадів на Івано-Франківщині, в залежності від висоти над рівнем моря, коливається від 600 до 1500 мм. У районах Поділля і Передкарпаття ця величина складає 600–800 мм, у Карпатах на висотах понад 1000 м, відповідно, 1200–1500 мм.

У зимовий період опадів випадає 10 % від річної норми. Сніговий покрив утворюється кожного року, але на рівнині він, як правило, нестійкий і нетривалий. У горах тривалість його вдвічі більша, а товщина снігу досягає 45 см.

Вітри на Івано-Франківщині переважно слабкі і помірні, із швидкістю 0–5 м/с, а взимку – 6–10 м/с. В окремі роки спостерігались у Передкарпатті та Карпатах ураганні вітри, що спричиняли значні вітровали і буреломи у гірських лісах.

# 3.6. Біотичні ресурси

До біотичних ресурсів відносяться ресурси рослинного та тваринного світу. Для рекреації особливо важливе значення з цього виду ресурсів відіграє рослинне вкриття, яке характеризується такою ж різноманітністю, як і ґрунтовий покрив, що пов’язано з географічним положенням Івано-Франківщини та різноманітністю рельєфу.

**3.6.1. Рослинне вкриття.** В межах області нараховують близько 1500 видів насінних і вищих спорових рослин, що належать до 500 родів [23].

Рослинні угрупування на рівнині змінюються в напрямку з півночі на південь, але вже в межах Передкарпаття накладається висотна поясність, яка чітко прослідковується в Карпатах. У подільській частині області чергуються плями степів і широколистяних лісів, переважно, дубових з домішками граба, рідше бука. В межах Передкарпаття степи поступово зникають, з’являються ділянки з лучною рослинністю у низовинах, а височини зайняті лісами, де переважає бук. Зустрічаються на них часто дуб і граб, а, інколи, хвойні —смерека та ялина, які можуть утворювати невеликі масиви. В горах, у найнижчому ярусі, поширені букові ліси, які з висотою поступово переходять у хвойно-широколистяні, хвойні, криволісся, субальпійські та альпійські луки.

Широколистяні ліси Опідля і Покуття мають, в основному, два яруси. В першому ярусі найчастіше зустрічаються ясен, явір, клен польовий. У другому, крім лісоутворюючих дуба і граба, поширені також липа, берест, осика, береза, черемха, черешня, горобина. У підліску представлені брусниця, ліщина, калина, глід, крушина, терен, шипшина, кизил. Трав’яний покрив формують осоки лісова й волосиста, тонконіг, гребінник та ін. [23].

На заболочених заплавах поширені вільхові ліси з переважанням чорної вільхи, а, подекуди, – вільхи сірої. Поряд із ними ростуть чорна бузина, верба, крушина, хміль, паслін.

У лісах передгір’я значно рідше від передкарпатських зустрічається дуб, а частіше – бук та смерека. Зберігся тут в окремих місцях тис ягідний – релікт палеогенового періоду.

Степова рослинність, яка представлена на Поділлі, дуже неоднорідна. Для сухих місць найбільш характерними в трав’яному покриві є типчак, вівсюнець пухнастий, ковила волосиста, рокитник, полин. На більш зволожених пологих схилах поширені осока низенька, тирса, синяк, шавлія, адоніс. У видолинках і на узліссях дуже буйне різнотрав’я, представлене стародубом, чемерицею, жовтецем та ін. видами.

Луки, поширені у заплавах річок Поділля та Передкарпаття, характеризуються трав’яним покривом, у якому домінують вівсяниця лучна і червона, тонконіг, конюшина [23].

На схилах Карпат ліси охоплюють до 60 % площі. Найхарактернішою лісоутворюючою породою є бук, який найчастіше проростає разом із смерекою і ялиною. Буково-смерекові ліси поширені на висотах 400–700 м н.р.м. До висоти 1150 м переважають ялино-буково-смерекові ліси.

Ялина і смерека починають відігравати домінуючу роль вже з висоти 1000 м. У верхньому ярусі лісового поясу на висоті 1300–1600 м в умовах помірно-холодного і надмірно вологого клімату розвиваються хвойні ліси. Вище ялинових лісів у Карпатах розташований пояс чагарникового криволісся. Воно утворене або заростями зеленої вільхи, або гірської сосни – жерепу. Інколи в криволіссі переважають ялівці та рододендрон.

Вище поясу криволісся в Чивчинах, Горганах, Чорногорі і Гриняві розміщуються субальпійські луки (полонини). Трав’яний покрив полонин утворений тирличем, вівсяницею, осотом, фіалками, а також щучником, тонконогом, ситником. Невеликі плями альпійських лук Чорногори і Чивчин утворені примулою, чебрецем, ломикаменем, геранню.

**3.6.2.Тваринний світ**. Він найбільше визначається характером рослинності. Тому він теж досить різноманітний і представлений на Івано-Франківщині 328 видами хребетних, зокрема: 49 – риб, 15 – земноводних, 11 – плазунів, 187 – гніздових птахів, 66 – ссавців [23].

У межах Поділля переважають дрібні й середні ссавці, такі як: полівка звичайна, заєць-русак, кріт, лисиця, дикий кабан, козуля. Серед плазунів тут представлені ящірка, вуж звичайний; земноводних – жаби, тритон звичайний; птахів – зяблик, шпак, іволга, синиці, польовий горобець, галка, сойка; риб – щуки, коропові, в’юни, окуні.

Передкарпаття має видовий склад тварин, перехідний між Поділлям і Карпатами. Цікавими тут є рідкісні для регіону види тварин, такі як: ящірка лучна, полоз лісовий і черепаха грецька, а також реліктовий вид риб – лосось дунайський (у Пруті та Черемоші).

У Карпатах поширені тайгові і гірські види хребетних. Це, зокрема: форель струмкова й райдужна, тритон карпатський, саламандра плямиста, глухар карпатський, шишкар ялиновий, лелека чорний, ведмідь бурий, рись, кіт лісовий, білка карпатська, полівка снігова, олень карпатський. А також живуть у горах борсук, ласка, кам’яна куниця, чорний і степовий тхори, заєць, вовк, дикий кабан, козуля.

Серед рослинного різноманіття в межах області переважають різноманітні типи лісів, після лісові луки та землі сільськогосподарського призначення (табл. 3.9), на основі чого й було здійснено оцінку біотичних ресурсів (див. розділ 4).

*Таблиця 3.9*

**Рослинне різноманіття адміністративних районів**

**Івано-Франківської області [23]**

| **Райони** | **Типи лісів і угідь** | **Кількість** |
| --- | --- | --- |
| Богородчанський | Сільськогосподарські землі, широколистяні, ялиново-буково-ялицеві+ялицево-буково-ялинові+буково-ялинові+буково-ялицеві, ялинові, дубові, букові, післялісові луки, стланики | **8** |
| Верховинський | Післялісові луки, ялинові, ялицеві, високогірні луки, стланики, ялиново-буково-ялицеві+ялицево-буково-ялинові+буково-ялинові+буково-ялицеві | **5** |
| Галицький | Сільськогосподарські землі, дубові, дубово-грабові, букові | **4** |
| Городенківський | Сільськогосподарські землі, дубово-грабові | **2** |
| Долинський | Сільськогосподарські землі, букові, ялиново-буково-ялицеві+ялицево-буково-ялинові+буково-ялинові+буково-ялицеві, післялісові луки, ялинові | **5** |
| Калуський | Сільськогосподарські землі, дубові, дубово-грабові, ялиново-буково-ялицеві+ялицево-буково-ялинові+буково-ялинові+буково-ялицеві, післялісові луки, | **5** |
| Коломийський | Сільськогосподарські землі, дубові, дубово-грабові, букові, березові, післялісові луки, ялиново-буково-ялицеві+ялицево-буково-ялинові+буково-ялинові+буково-ялицеві, чорновільхові вербняки | **8** |
| Косівський | Сільськогосподарські землі, букові, ялинові, післялісові луки | **4** |
| Надвірнянський | Сільськогосподарські землі, ялицеві, ялинові, ялиново-буково-ялицеві+ялицево-буково-ялинові+буково-ялинові+буково-ялицеві, післялісові луки, букові, високогірні луки, стланики | **8** |
| Рогатинський | Сільськогосподарські землі, післялісові луки, дубово-грабові, дубові, чорновільхові вербняки | **5** |
| Рожнятівський | Сільськогосподарські землі, букові, післялісові луки, ялиново-буково-ялицеві+ялицево-буково-ялинові+буково-ялинові+буково-ялицеві, ялинові, стланики | **6** |
| Снятинський | Сільськогосподарські землі, дубово-грабові, чорновільхові вербняки | **3** |
| Тисменицький | Сільськогосподарські землі, післялісові луки, дубові, дубово-грабові, ялиново-буково-ялицеві+ялицево-буково-ялинові+буково-ялинові+буково-ялицеві | **5** |
| Тлумацький | Сільськогосподарські землі, дубові, дубово-грабові | **3** |

**3.7. Ресурси природних ландшафтів**

***Лісостеп.*** Подільська частина Івано-Франківської області повністю відноситься до лісостепової зони. Сформувалася вона під впливом помірно-континентального клімату з середньорічною температурою +7,6ºС і коефіцієнтом зволоження від 1 до 0,6. У ґрунтовому покриві переважають сірі опідзолені ґрунти та опідзолені чорноземи. Ліси становлять 15–20 % площі природного району. Вони широколистяні, в основному, дубові з домішками граба, ясена, клена, липи. Степова рослинність збереглася тільки окремими плямами, оскільки більшість території розорана й зайнята культурною рослинністю.

***Лучно-лісове Прикарпаття.*** Цей природний район, розміщений між Поділлям і Карпатами, має свої специфічні особливості. Середня температура тут дещо нижча, ніж у лісостепу, а коефіцієнт зволоження більший (1–1,5). Основний тип ґрунтів – дерново-підзолисті. Широколистяні ліси займають до 30 % площі, переважно на вододілах. Переважають діброви у північно-східній частині, а ближче до гір домінують букові ліси. [23].

***Висотна поясність Карпат.*** В межах Івано-Франківщини розміщена частина області висотної поясності Карпат. Зміна клімату від помірно-теплого на низькогір’ях до холодного і помірно-вологого – у верхньому ярусі гір визначила особливості ґрунтово-рослинного покриву. Найповніше виражені всі п’ять ступенів гірсько-лісових і високогірно-лучних ландшафтів у Чорногорі. Пояс тінистих бучин з дерново-буроземними ґрунтами і мішаних смереково-буково-ялинкових лісів на буроземах найпоширеніший. Вище 1200 м і до 1600 м на схилах гір панує гірська тайга з гірсько-буроземними ґрунтами. Вище межі лісу і до 1850 м формуються ландшафти чагарникового криволісся і лук на гірських торфово-підзолистих ґрунтах. Альпійський пояс полонин вкритий низькорослими травами.

Для оцінки природних ландшафтів враховувалися такі показники, як строкатість ландшафтів на рівні типів ландшафтів (табл. 3.10).

*Таблиця 3.10*

**Строкатість ландшафтів адміністративних районів**

**Івано-Франківської області [23]**

| **Райони** | **Типи ландшафтів** | **Кількість** |
| --- | --- | --- |
| Богородчанський | Заплави і низькі тераси Передкарпаття, середні тераси Передкарпаття, високі тераси Передкарпаття, структурні низькогір’я, скибові низькогір’я, котловиноподібні долини, вузькі поперечні долини, скибові середньогір’я | **8** |
| Верховинський | Покутські низькогір’я, скибові середньогір’я, вузькі поперечні долини, верховинські низькогір’я, складчасто-покривне середньогір’я, мармарошське кристалічне середньогір’я, котловиноподібні долини | **7** |
| Галицький | Заплави і низькі тераси Передкарпаття, середні тераси Передкарпаття, заплави і низькі тераси Придністров’я, середні тераси Придністров’я, високі горбисті межиріччя | **5** |
| Городенківський | Середні тераси Придністров’я, високі тераси Придністров’я, високі закарстовані межиріччя, понижені незакарстовані межиріччя | **4** |
| Долинський | Заплави і низькі тераси Передкарпаття, високі тераси Передкарпаття, скибові низькогір’я, котловиноподібні долини, скибові середньогір’я, вузькі поперечні долини, верховинські низькогір’я, складчасті середньогір’я | **8** |
| Калуський | Заплави і низькі тераси Передкарпаття, середні тераси Передкарпаття, високі тераси Передкарпаття, заплави і низькі тераси Придністров’я | **4** |
| Коломийський | Понижені незакарстовані межиріччя, високі тераси Придністров’я, заплави і низькі тераси Передкарпаття, середні тераси Передкарпаття, високі тераси Передкарпаття, ерозійно-зсувні межиріччя, структурні низькогір’я | **7** |
| Косівський | Заплави і низькі тераси Передкарпаття, середні тераси Передкарпаття, високі тераси Передкарпаття, ерозійно-зсувні межиріччя, структурні низькогір’я, покутські низькогір’я, скибові середньогір’я, вузькі поперечні долини | **8** |
| Надвірнянський | Заплави і низькі тераси Передкарпаття, середні тераси Передкарпаття, високі тераси Передкарпаття, ерозійно-зсувні межиріччя, структурні низькогір’я, скибові низькогір’я, котловиноподібні долини, вузькі поперечні долини, скибові середньогір’я, верховинські низькогір’я, складчасто-покривне середньогір’я, складчасте середньогір’я | **12** |
| Рогатинський | Горбисті межиріччя, високі горбисті межиріччя, заплави і низькі тераси Придністров’я | **3** |
| Рожнятівський | Заплави і низькі тераси Передкарпаття, високі тераси Передкарпаття, скибові низькогір’я, котловиноподібні долини, скибові середньогір’я, вузькі поперечні долини, верховинські низькогір’я, складчасті середньогір’я, структурне низькогір’я | **9** |
| Снятинський | Понижені незакарстовані межиріччя, високі горбисті межиріччя, заплави і низькі тераси Передкарпаття, ерозійно-зсувні межиріччя | **4** |
| Тисменицький | Середні тераси Придністров’я, високі горбисті межиріччя, високі тераси Придністров’я, високі закарстовані межиріччя, заплави і низькі тераси Передкарпаття, середні тераси Передкарпаття, високі тераси Передкарпаття | **7** |
| Тлумацький | Середні тераси Придністров’я, високі тераси Придністров’я, високі закарстовані межиріччя, понижені незакарстовані межиріччя | **4** |

# 3.8. Природно-заповідний фонд як рекреаційний ресурс

Найбільш досконалою і повною формою охорони природи є створення заповідних територій та об’єктів. Вона забезпечує найсприятливіші умови для збереження генофонду окремих представників рослинного і тваринного світу, в першу чергу, рідкісних та зникаючих, а також природних комплексів в цілому, дозволяє зберегти для науки і практики еталони природних екосистем. Не менш важливою функцією природоохоронних територій є їх використання для відпочинку та оздоровлення людини, культурно-освітніх цілей. Таким чином, заповідні території та об’єкти мають не тільки природоохоронне, наукове, але і соціальне та економічне значення.

Згідно з Законом України «Про природно-заповідний фонд України» до природно-заповідного фонду належать [18]:

– природні території та об’єкти - природні заповідники, біосферні заповідники, національні природні парки, регіональні ландшафтні парки, заказники, пам’ятки природи, заповідні урочища;

– штучно створені об’єкти - ботанічні сади, дендрологічні парки, зоологічні парки, парки-пам’ятки садово-паркового мистецтва.

Заказники, пам’ятки природи, ботанічні сади, дендрологічні парки, зоологічні парки та парки-пам’ятки садово-паркового мистецтва залежно від їх екологічної і наукової, історико-культурної цінності можуть бути загальнодержавного або місцевого значення.

Залежно від походження, інших особливостей природних комплексів та об’єктів, що оголошуються заказниками чи пам’ятками природи, мети і необхідного режиму охорони:

– заказники поділяються на ландшафтні, лісові, ботанічні, загальнозоологічні, орнітологічні, ентомологічні, іхтіологічні, гідрологічні, загальногеологічні, палеонтологічні та карстово-спелеологічні;

– пам’ятки природи поділяються на комплексні, ботанічні, зоологічні, гідрологічні та геологічні.

На території Івано-Франківської області станом на 01.01.2019 р. виділено 474 об’єктів природно-заповідного фонду України (табл. 3.11).

*Таблиця 3.11*

**Розподіл територій та об’єктів природно-заповідного фонду (ПЗФ) за їх значенням, категоріями та типами (станом на 01.01.2011 р.) [15, с. 56]**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ з/ п** | **Категорія територій та об’єктів ПЗФ** | **На 01.01.2015 року** | | **На 01.01.2019 року** | |
| ***Кількість, од.*** | ***Площа, га*** | ***Кількість, од.*** | ***Площа, га*** |
| 1 | Природний заповідник | 1 | 5344,2 | 1 | 5344,2 |
| 2 | Національні природні парки | 5 | 120339,7 | 5 | 120339,7 |
| 3 | Регіональні ландшафтні парки | 3 | 38417,0 | 3 | 38417,0 |
| 4 | Заказники | 64 | 45929,74 | 67 | 45988,24 |
| * загальнодержавного значення | 10 | 5423,8 | 10 | 5421,8 |
| * місцевого значення | 54 | 40505,94 | 57 | 40566,44 |
| 5 | Пам’ятки природи | 190 | 1236,38 | 194 | 1240,68 |
| * загальнодержавного значення | 12 | 374,4 | 13 | 375,4 |
| * місцевого значення | 178 | 861,9 | 181 | 865,2 |
| 6 | Дендрологічні парки | 7 | 152,96 | 7 | 152,96 |
| * загальнодержавного значення | 3 | 142,0 | 3 | 142,0 |
| * місцевого значення | 4 | 10,96 | 4 | 10,96 |
| 7 | Парки-пам’ятки садово-  паркового мистецтва | 9 | 90.4 | 9 | 90,4 |
| * загальнодержавного значення | 1 | 7,0 | 1 | 7,0 |
| * місцевого значення | 8 | 83.4 | 8 | 83.4 |
| 8 | Заповідні урочища | 196 | 7319,8 | 196 | 7319,8 |
| **РАЗОМ** | | **-** | **-** | **-** | **-** |
| **Фактична площа ПЗФ** | | **474** | **218830,18** | **482** | **218892,98** |
| **% фактичної площі ПЗФ від**  **площі області** | | **15,7** | | **15,7** | |

Окремо було здійснено якісну характеристику територій та об’єктів ПЗФ України в Івано-Франківській області за адміністративними районами у залежності від їх статусу (3.12–3.13).

*Таблиця 3.12*

**Території та об’єкти ПЗФ України загальнодержавного значення [15]**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Райони** | **Всього** | **Природний заповідник** | **Національні природні парки** | **Заказники** | | | | | **Пам’ятки природи** | | | | **Дендро­логічні парки** | **Парки-пам’ятки садово-паркового мистецтва** |
| ***Ландшафтні*** | ***Лісові*** | ***Ботанічні*** | ***Орнітологічні*** | ***Гідрологічні*** | ***Комплексні*** | ***Ботанічні*** | ***Гідрологічні*** | ***Геологічні*** |
| Богородчанський | **4** | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 |
| Верховинський | **3** | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 |
| Галицький | **1** | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Городенківський | **1** | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Долинський | **1** | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Калуський | **0** | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Коломийський | **1** | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Косівський | **5** | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 |
| Надвірнянський | **10** | 1 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Рогатинський | **3** | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 |
| Рожнятівський | **2** | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 |
| Снятинський | **0** | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Тисменицький | **1** | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Тлумацький | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| **Разом:** | **32** | **1** | **5** | **3** | **1** | **5** | **1** | **1** | **2** | **4** | **2** | **1** | **3** | **1** |

*Таблиця 3.13*

**Території та об’єкти ПЗФ України місцевого значення [15]**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Райони** | **Всього** | **Регіональні ландшафтні парки** | **Заказники** | | | **Пам’ятки природи** | | | | | **Заповідні урочища** | **Дендро­логічні парки** | **Парки-пам’ятки садово-паркового мистецтва** |
| ***Ландшафтні*** | ***Лісові*** | ***Ботанічні*** | ***Комплексні*** | ***Ботанічні*** | ***Зоологічні*** | ***Гідрологічні*** | ***Геологічні*** |
| Богородчанський | **9** | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 5 | 0 | 1 | 0 | 2 | 0 | 1 |
| Верховинський | **14** | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 5 | 0 | 0 | 1 | 7 | 0 | 0 |
| Галицький | **11** | 0 | 2 | 0 | 1 | 1 | 4 | 0 | 1 | 0 | 2 | 0 | 0 |
| Городенківський | **53** | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 4 | 0 | 0 | 0 | 47 | 0 | 0 |
| Долинський | **43** | 0 | 2 | 1 | 0 | 0 | 15 | 0 | 1 | 0 | 23 | 0 | 1 |
| Калуський | **4** | 0 | 2 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 |
| Коломийський | **16** | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 12 | 2 | 0 |
| Косівський | **17** | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 7 | 0 | 2 | 2 | 5 | 1 | 0 |
| Надвірнянський | **172** | 0 | 0 | 2 | 8 | 4 | 88 | 1 | 6 | 3 | 59 | 1 | 0 |
| Рогатинський | **4** | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 4 | 0 | 0 |
| Рожнятівський | **26** | 0 | 1 | 0 | 7 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 16 | 0 | 0 |
| Снятинський | **7** | 0 | 0 | 0 | 3 | 0 | 3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 |
| Тисменицький | **16** | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 8 | 0 | 0 | 0 | 5 | 0 | 2 |
| Тлумацький | **15** | 1 | 0 | 0 | 2 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 9 | 1 | 0 |
| **Разом:** | **407** | **2** | **7** | **4** | **23** | **7** | **143** | **1** | **12** | **6** | **192** | **6** | **4** |

Території та об’єктів ПЗФ України в Івано-Франківській області загальнодержавного значеннямають важливе не лише природоохоронне, наукове, але й рекреаційне значення. Частина з них саме і призначена для здійснення на їх території оздоровлення та відпочинку людей. В першу чергу, це стосується національних природних парків, дендрологічних садів, парків-пам’яток садово-паркового мистецтва і т.і. Розташування територій та об’єктів ПЗФ загальнодержавного значення в Івано-Франківській області показана на рис. 3.1.

Неабиякий інтерес викликає і встановлення заповідності адміністративних районів, адже відомо, що світове співтовариство вважає за норму 10 % заповідності території любої країни (табл. 3.14). Саме цей показник вважається цивілізованим відношенням держави до потреб охорони навколишнього природного середовища, здійснення там рекреаційної діяльності, відпочинку та оздоровлення населення та гостей.

*Таблиця 3.14*

**Площа ПЗФ у адміністративних районах Івано-Франківської області [15]**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ з/п** | **Адміністративні райони** | **Загальна площа району, тис. га** | **Площа ПЗФ, тис. га** | **Заповідність території, %** |
|  | Богородчанський | 79,9 | 15,0 | **18,77** |
|  | Верховинський | 125,4 | 33,5 | **26,71** |
|  | Галицький | 72,3 | 14,685 | **20,31** |
|  | Городенківський | 74,7 | 14,422 | **19,31** |
|  | Долинський | 154,8 | 16,234 | **10,49** |
|  | Калуський | 71,2 | 4,754 | **6,68** |
|  | Коломийський | 106,7 | 0,627 | **0,59** |
|  | Косівський | 90,3 | 50,0 | **55,37** |
|  | Надвірнянський | 195,1 | 48,913 | **25,08** |
|  | Рогатинський | 81,5 | 0,285 | **0,35** |
|  | Рожнятівський | 130,3 | 5,201 | **3,99** |
|  | Снятинський | 60,2 | 0,113 | **0,19** |
|  | Тисменицький | 82,0 | 9,443 | **11,51** |
|  | Тлумацький | 68,4 | 5,619 | **8,21** |
| **По області** | | **1392,8** | **218,796** | **15,71** |

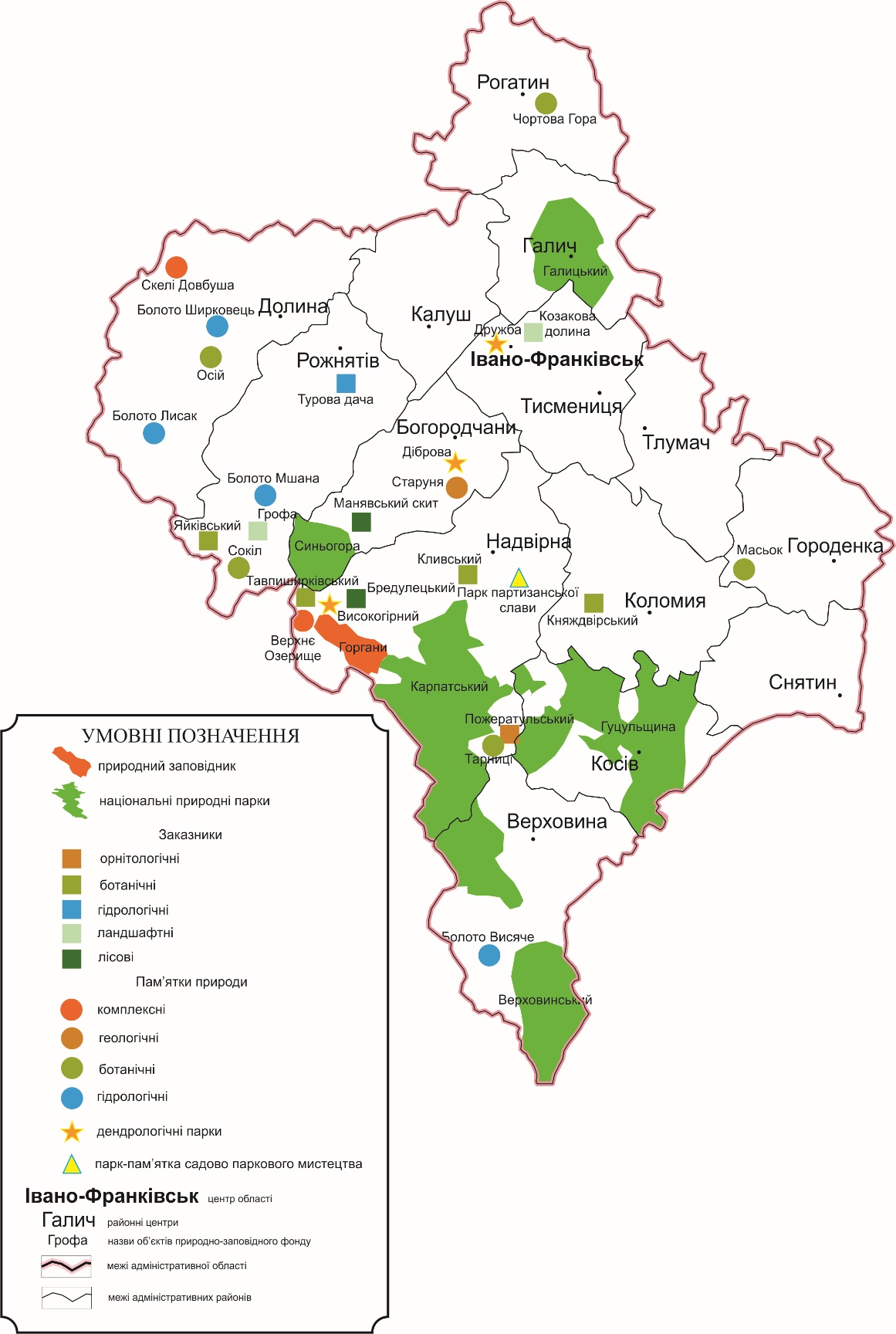


Рис. 3.1. Природно-заповідний фонд України загальнодержавного значення в Івано-Франківській області

**Розділ 4.**

**Оцінка ресурсів за окремими показниками природного середовища**

**4.1. Оцінка рельєфу**

Розбіжність орографії дала можливість оцінити строкатість рельєфу. Для оцінки було прийнято наступні критерії: якщо адміністративний район розташований в межах одного геоморфологічного району чи типу рельєфу, то йому надавався 1 бал; в межах двох геоморфологічних районів чи типів рельєфу – 2 бали; в межах трьох геоморфологічних районів чи типів рельєфу – 3 бали; в межах чотирьох геоморфологічних районів чи типів рельєфу – 4 бали; в межах п’яти і більше геоморфологічних районів чи типів рельєфу – 5 балів (табл. 4.1).

*Таблиця 4.1*

**Оцінка строкатості рельєфу рекреаційних районів Івано-Франківської області [22, с. 119–132]**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Райони** | **Типи рельєфу** | | | | | **Сума балів** | Максимальна сума балів | **Коефіцієнт** |
| **Один** | **Два** | **Три** | **Чотири** | **П’ять і більше** |
| **1 Бал** | **2 бали** | **3 бали** | **4 бали** | **5 балів** |
| Богородчанський | **0** | **0** | **0** | **0** | **5** | **5** | 5 | **1,00** |
| Верховинський | **0** | **0** | **0** | **0** | **5** | **5** | 5 | **1,00** |
| Галицький | **0** | **2** | **0** | **0** | **0** | **2** | 5 | **0,40** |
| Городенківський | **0** | **0** | **3** | **0** | **0** | **3** | 5 | **0,60** |
| Долинський | **0** | **0** | **0** | **0** | **5** | **5** | 5 | **1,00** |
| Калуський | **0** | **0** | **0** | **0** | **5** | **3** | 5 | **0,60** |
| Коломийський | **0** | **0** | **0** | **0** | **5** | **3** | 5 | **0,60** |
| Косівський | **0** | **0** | **0** | **0** | **5** | **5** | 5 | **1,00** |
| Надвірнянський | **0** | **0** | **0** | **0** | **5** | **5** | 5 | **1,00** |
| Рогатинський | **0** | **2** | **0** | **0** | **0** | **2** | 5 | **0,40** |
| Рожнятівський | **0** | **0** | **0** | **0** | **5** | **5** | 5 | **1,00** |
| Снятинський | **0** | **0** | **0** | **4** | **0** | **4** | 5 | **0,80** |
| Тисменицький | **0** | **0** | **0** | **0** | **5** | **5** | 5 | **1,00** |
| Тлумацький | **0** | **0** | **0** | **4** | **0** | **4** | 5 | **0,80** |

У результаті оцінки встановлено, що за пізнавальною цінністю по строкатості рельєфу половина адміністративних районів Івано-Франківської області відносяться до унікальних (Богородчанський, Верховинський, Долинський, Косівський, Надвірнянський, Рожнятівський, Тисменицький); Снятинський і Тлумацький райони – до високоатрактивних; Городенківський, Калуський і Коломийський – до середньоатрактивних. І лише рівнинні – Галицький і Рогатинський райони відносяться до малоатрактивних.

**4.2. Оцінка водних ресурсів області.** При оцінці кількості рік в межах області та щільності річкової мережі нами використано спільні дані «Облводгоспу» та Екологічного паспорту Івано-Франківської області (табл. 4.2).

*Таблиця 4.2*

**Характеристика гідромережі** **Івано-Франківської області [14]**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Райони** | **Площа, км2** | **Кількість рік** | **Загальна довжина, км** | **Щільність гідромережі, км/км2** |
| Богородчанський | **798,95** | 459 | 885 | ***1,11*** |
| Верховинський | **1254,26** | 1473 | 2176 | ***1,73*** |
| Галицький | **723,36** | 180 | 525 | ***0,73*** |
| Городенківський | **747,22** | 177 | 556 | ***0,74*** |
| Долинський | **1548,53** | 2189 | 1903 | ***1,23*** |
| Калуський | **711,55** | 236 | 698 | ***0,98*** |
| Коломийський | **1066,79** | 359 | 1153 | ***1,08*** |
| Косівський | **902,86** | 865 | 1441 | ***1,60*** |
| Надвірнянський | **1950,26** | 1717 | 2449 | ***1,26*** |
| Рогатинський | **815,42** | 185 | 458 | ***0,56*** |
| Рожнятівський | **1302,76** | 1122 | 1745 | ***1,34*** |
| Снятинський | **602,04** | 188 | 572 | ***0,95*** |
| Тисменицький | **820,01** | 236 | 698 | ***0,85*** |
| Тлумацький | **683,55** | 105 | 397 | ***0,58*** |
| **По області:** | **13927,56** | **8321** | **15656** | ***1,12*** |

Оцінка водних ресурсів області проводилася за наступними показниками: загальна кількість рік; щільність рік; наявність природних водойм; наявність ставків і площа їх водного дзеркала; водозабезпеченість поверхневими і підземними водами.

Оцінку загальної кількості рік здійснено за наступними критеріями: якщо в межах району протікає до 250 рік, то йому надавався 1 бал; 251–500 рік – 2 бали; 501–750 рік – 3 бали; 751–1000 рік – 4 бали; більше 1000 рік – 5 балів (табл. 4.3).

*Таблиця 4.3*

**Оцінка рік (загальна кількість) на території адміністративних районів**

**Івано-Франківської області [22, с. 119–132]**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Райони** | **Загальна кількість** | | | | | **Сума балів** | Максимальна сума балів | **Коефіцієнт** |
| **до 250 шт.** | **251–500 шт.** | **501–750 шт.** | **751–1000 шт.** | **більше 1000 шт.** |
| **1 бал** | **2 бали** | **3 бали** | **4 бали** | **5 балів** |
| Богородчанський | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | **2** | 5 | **0,40** |
| Верховинський | 0 | 0 | 0 | 0 | 5 | **5** | 5 | **1,00** |
| Галицький | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | **1** | 5 | **0,20** |
| Городенківський | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | **1** | 5 | **0,20** |
| Долинський | 0 | 0 | 0 | 0 | 5 | **5** | 5 | **1,00** |
| Калуський | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | **1** | 5 | **0,20** |
| Коломийський | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | **2** | 5 | **0,40** |
| Косівський | 0 | 0 | 0 | 4 | 0 | **4** | 5 | **0,80** |
| Надвірнянський | 0 | 0 | 0 | 0 | 5 | **5** | 5 | **1,00** |
| Рогатинський | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | **1** | 5 | **0,20** |
| Рожнятівський | 0 | 0 | 0 | 0 | 5 | **5** | 5 | **1,00** |
| Снятинський | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | **1** | 5 | **0,20** |
| Тисменицький | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | **1** | 5 | **0,20** |
| Тлумацький | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | **1** | 5 | **0,20** |

У результаті встановлено, що за кількістю рік адміністративні райони Івано-Франківської області відносяться: чотири (Верховинський, Долинський, Надвірнянський, Рожнятівський) – до унікальних; Косівський – до високоатрактивних; Богородчанський і Коломийськийкий – до малоатрактивних; решта (Галицький, Городенківський, Калуський, Рогатинський, Снятинський, Тисменицький і Тлумацький) – до неатрактивних.

Для оцінки водозабезпеченості мешканців області поверхневими водами прийнято наступні критерії: Якщо показник кількості води місцевого підземного стоку, який припадає на одну людину в середній за водністю рік до 1 тис. м3, то йому надавався 1 бал; 1,1–2 тис. м3 – 2 бали; 2,1–3 тис. м3 – 3 бали; 3,1–5 тис. м3 – 4 бали; понад 5 тис. м3 – 5 балів (табл. 4.4).

*Таблиця 4.4*

**Оцінка водозабезпеченості адміністративних районів Івано-Франківської області поверхневими водами [22, с. 119–132]**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Райони** | **Кількість води місцевого поверхневого стоку, який припадає на одну людину в середній за водністю рік** | | | | | **Сума балів** | Максимальна сума балів | **Коефіцієнт** |
| **до 1 тис. м3** | **1,1–2 тис. м3** | **2,1–3 тис. м3** | **3,1–5 тис. м3** | **понад 5 тис. м3** |
| **Бали** | **Бали** | **Бали** | **Бали** | **Бали** |
| Богородчанський | **0** | **0** | **0** | **4** | **0** | **4** | 5 | **0,80** |
| Верховинський | **0** | **0** | **0** | **0** | **5** | **5** | 5 | **1,00** |
| Галицький | **0** | **0** | **3** | **0** | **0** | **3** | 5 | **0,60** |
| Городенківський | **0** | **0** | **3** | **0** | **0** | **3** | 5 | **0,60** |
| Долинський | **0** | **0** | **0** | **0** | **5** | **5** | 5 | **1,00** |
| Калуський | **0** | **2** | **0** | **0** | **0** | **2** | 5 | **0,40** |
| Коломийський | **0** | **2** | **0** | **0** | **0** | **2** | 5 | **0,40** |
| Косівський | **0** | **0** | **0** | **4** | **0** | **4** | 5 | **0,80** |
| Надвірнянський | **0** | **0** | **0** | **0** | **5** | **5** | 5 | **1,00** |
| Рогатинський | **0** | **0** | **3** | **0** | **0** | **3** | 5 | **0,60** |
| Рожнятівський | **0** | **0** | **0** | **0** | **5** | **5** | 5 | **1,00** |
| Снятинський | **0** | **2** | **0** | **0** | **0** | **2** | 5 | **0,40** |
| Тисменицький | **1** | **0** | **0** | **0** | **0** | **1** | 5 | **0,20** |
| Тлумацький | **0** | **0** | **3** | **0** | **0** | **3** | 5 | **0,60** |

У результаті оцінки встановлено, що за забезпеченістю поверхневими водами жителів області лише три райони відносяться до унікальних (Верховинський, Долинський, Надвірнянський); Богородчанський і Косівський – до високоатрактивних; Галицький, Городенківський, Рогатинський і Тлумацький – до середньоатрактивних; Калуський, Коломийський і Снятинський – до малоатрактивних; Тисменицький – до неатрактичних.

Оцінка забезпеченості населення області підземними водами аналогічна оцінці поверхневих под, лише з тією різницею, що тут було дещо змінено абсолютні показники. Так, якщо показник кількості води місцевого підземного стоку, який припадає на одну людину в середній за водністю рік до 0,1 тис. м3, то району надавався 1 бал; 0,11–0,2 тис. м3 – 2 бали; 0,21–0,3 тис. м3 – 3 бали; 0,31–0,5 тис. м3 – 4 бали; понад 0,5 тис. м3 – 5 балів (табл. 4.5).

*Таблиця 4.5*

**Оцінка водозабезпеченості адміністративних районів Івано-Франківської області підземними водами [22, с. 119–132]**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Райони** | **Кількість води місцевого підземного стоку, який припадає на одну людину в середній за водністю рік, тис. м3** | | | | | **Сума балів** | Максимальна сума балів | **Коефіцієнт** |
| **до 0,1** | **0,11–0,2** | **0,21–0,3** | **0,31–0,5** | **понад 0,5** |
| **Бали** | **Бали** | **Бали** | **Бали** | **Бали** |
| Богородчанський | **0** | **2** | **0** | **0** | **0** | **2** | 5 | **0,40** |
| Верховинський | **0** | **2** | **0** | **0** | **0** | **2** | 5 | **0,40** |
| Галицький | **0** | **0** | **0** | **0** | **5** | **5** | 5 | **1,00** |
| Городенківський | **0** | **0** | **0** | **4** | **0** | **4** | 5 | **0,80** |
| Долинський | **0** | **2** | **0** | **0** | **0** | **2** | 5 | **0,40** |
| Калуський | **0** | **2** | **0** | **0** | **0** | **2** | 5 | **0,40** |
| Коломийський | **1** | **0** | **0** | **0** | **0** | **1** | 5 | **0,20** |
| Косівський | **1** | **0** | **0** | **0** | **0** | **1** | 5 | **0,20** |
| Надвірнянський | **1** | **0** | **0** | **0** | **0** | **1** | 5 | **0,20** |
| Рогатинський | **0** | **0** | **3** | **0** | **0** | **3** | 5 | **0,60** |
| Рожнятівський | **0** | **2** | **0** | **0** | **0** | **2** | 5 | **0,40** |
| Снятинський | **0** | **2** | **0** | **0** | **0** | **2** | 5 | **0,40** |
| Тисменицький | **1** | **0** | **0** | **0** | **0** | **1** | 5 | **0,20** |
| Тлумацький | **0** | **2** | **0** | **0** | **0** | **2** | 5 | **0,40** |

## Оцінкою встановлено наступне: Галицький район відноситься до унікальних; Городенківський – до високоатрактивних; Коломийський, Косівський, Надвірнянський і Тисменицький – до неатрактивних; решта районів (Богородчанський, Верховинський, Долинський, Калуський, Рожнятівський, Снятинський і Тлумацький) – до малоатрактивних.

**4.3. Оцінка бальнеологічних ресурсів**

Згідно з наявними даними було здійснено оцінку бальнеологічних ресурсів (табл. 4.6). Нами визначено для цієї мети наступні критерії: якщо на території району виявлено родовище мінеральних вод або лікувальних грязей, або озокериту, тоді йому присвоювалися 3 бали; родовище мінеральних вод та лікувальних грязей (або озокериту) – 4 бали; комплекс бальнеологічних ресурсів (мінеральні води + лікувальні грязі + родовища озокериту) – 5 балів.

У результаті оцінки встановлено, що за наявністю бальнеологічних ресурсів лише Богородчанський район відноситься до високоатрактивних (завдяки наявності родовищ озокериту); решта районів – до середньоатрактивних.

*Таблиця 4.6*

**Оцінка бальнеологічних ресурсів на території**

**адміністративних районів Івано-Франківської області [22, с. 119–132]**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Райони** | **Бальнеологічні ресурси** | | | | | | **Сума балів** | **Максимальна сума балів** | **Коефіцієнт** |
| **1 (3 бали)** | | **2 (4 бали)** | | **3 (5 балів)** | |
| **Кількість** | **Бали** | **Кількість** | **Бали** | **Кількість** | **Бали** |
| Богородчанськнй | 3 | **9** | 0 | **0** | 1 | **5** | ***14*** | 20 | **0,70** |
| Верховинський | 6 | **18** | 0 | **0** | 0 | **0** | ***18*** | 30 | **0,60** |
| Галицький | 6 | **18** | 0 | **0** | 0 | **0** | ***18*** | 30 | **0,60** |
| Городенківський | 4 | **12** | 0 | **0** | 0 | **0** | ***12*** | 20 | **0,60** |
| Долинський | 7 | **21** | 0 | **0** | 0 | **0** | ***21*** | 35 | **0,60** |
| Калуський | 2 | **6** | 0 | **0** | 0 | **0** | ***6*** | 10 | **0,60** |
| Коломийський | 8 | **24** | 0 | **0** | 0 | **0** | ***24*** | 40 | **0,60** |
| Косівський | 13 | **39** | 0 | **0** | 0 | **0** | ***39*** | 65 | **0,60** |
| Надвірнянський | 13 | **39** | 1 | **4** | 0 | **0** | ***43*** | 70 | **0,61** |
| Рогатинський | 6 | **18** | 1 | **4** | 0 | **0** | ***22*** | 35 | **0,63** |
| Рожнятівський | 6 | **18** | 1 | **4** | 0 | **0** | ***22*** | 35 | **0,63** |
| Снятинський | 2 | **6** | 0 | **0** | 0 | **0** | ***6*** | 10 | **0,60** |
| Тисменицький | 1 | **3** | 0 | **0** | 0 | **0** | ***3*** | 5 | **0,60** |
| Тлумацькнй | 6 | **18** | 0 | **0** | 0 | **0** | ***18*** | 30 | **0,60** |

1 – родовище мінеральних вод або лікувальних грязей, або озокериту;

2 – родовище мінеральних вод та лікувальних грязей (озокериту);

3 – комплекс бальнеологічних ресурсів (мінеральні води, лікувальні грязі та родовища озокериту).

**4.4. Оцінка кліматичних ресурсів.** До основних кліматичних показників, що визначають рекреаційні можливості, відносяться оптимальні позитивні температури, тривалість морозного періоду, плювіальний режим (кількість опадів), кількість опадів у вигляді снігу та висота снігового покриву. Вихідними матеріалами послужили дані агрокліматичного довідника по області (табл. 4.7) [11].

*Таблиця 4.7*

**Оцінка окремих кліматичних показників Івано-Франківської області [22, с. 119–132]**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Райони** | **Кількість днів з температурою**  **понад 15 °С** | **Тривалість морозного періоду, днів** | **Кількість опадів, мм** | **Кількість опадів у холодну пору року, мм** | **Висота снігового покриву, см** |
| Богородчанський | **90** | 107 | **727** | 208 | **20** |
| Верховинський | **50** | 120 | **760** | 310 | **21** |
| Галицький | **92** | 105 | **643** | 220 | **18** |
| Городенківський | **110** | 103 | **575** | 165 | **19,5** |
| Долинський | **78** | 98 | **775** | 300 | **20** |
| Калуський | **93** | 105 | **740** | 290 | **19** |
| Коломийський | **100** | 102 | **650** | 213 | **18,3** |
| Косівський | **55** | 120 | **755** | 255 | **19,5** |
| Надвірнянський | **80** | 113 | **863** | 367 | **20,7** |
| Рогатинський | **90** | 105 | **730** | 275 | **18** |
| Рожнятівський | **65** | 123 | **850** | 400 | **21** |
| Снятинський | **108** | 100 | **715** | 275 | **21** |
| Тисменицький | **103** | 103 | **630** | 230 | **18** |
| Тлумацький | **108** | 98 | **625** | 210 | **18** |

Кожен з цих показників оцінено згідно розробленої методики. Так, оцінка оптимальних для рекреації позитивних температур проводилася за схемою: якщо на території адміністративного району середня кількість днів із температурою +15оС становить менше 80 днів, то йому присвоювався 1 бал; 81–90 днів – 2 бали; 91–100 днів – 3 бали; 101–110 днів – 4 бали; більше 110 днів – 5 балів (табл. 4.8).

У результаті оцінки встановлено, що за оптимальними для рекреації позитивними температурами жоден з районів не відноситься до унікальних. Чотини райони (Городенківський, Снятинський, Тисменицький і Тлумацький) є високоатрактивними; Галицький, Калуський і Коломийський – середньоатрактивними; Богородчанський і Рогатинський – малоатрактивними. Решта районів (Верховинський, Долинський, Косівський, Надвірнянський, Рожнятівський), що знаходяться майже винятково в горах, відносяться до неатрактивних.

*Таблиця 4.8*

**Оцінка оптимальних для рекреації позитивних температур**

**на території адміністративних районів Івано-Франківської області [22, с. 119–132]**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Райони** | **Середня кількість днів**  **із температурою +15оС** | | | | | **Сума балів** | Максимальна сума балів | **Коефіцієнт** |
| **менше 80 днів** | **81–90 днів** | **91–100 днів** | **101–110 днів** | **більше 110 днів** |
| **Бали** | **Бали** | **Бали** | **Бали** | **Бали** |
| Богородчанський | **0** | **2** | **0** | **0** | **0** | **2** | 5 | **0,40** |
| Верховинський | **1** | **0** | **0** | **0** | **0** | **1** | 5 | **0,20** |
| Галицький | **0** | **0** | **3** | **0** | **0** | **3** | 5 | **0,60** |
| Городенківський | **0** | **0** | **0** | **4** | **0** | **4** | 5 | **0,80** |
| Долинський | **1** | **0** | **0** | **0** | **0** | **1** | 5 | **0,20** |
| Калуський | **0** | **0** | **3** | **0** | **0** | **3** | 5 | **0,60** |
| Коломийський | **0** | **0** | **3** | **0** | **0** | **3** | 5 | **0,60** |
| Косівський | **1** | **0** | **0** | **0** | **0** | **1** | 5 | **0,20** |
| Надвірнянський | **1** | **0** | **0** | **0** | **0** | **1** | 5 | **0,20** |
| Рогатинський | **0** | **2** | **0** | **0** | **0** | **2** | 5 | **0,40** |
| Рожнятівський | **1** | **0** | **0** | **0** | **0** | **1** | 5 | **0,20** |
| Снятинський | **0** | **0** | **0** | **4** | **0** | **4** | 5 | **0,80** |
| Тисменицький | **0** | **0** | **0** | **4** | **0** | **4** | 5 | **0,80** |
| Тлумацький | **0** | **0** | **0** | **4** | **0** | **4** | 5 | **0,80** |

Однак, для встановлення істинного стану справ (розвиток зимових видів спорту і рекреації) встановлювалися й показники за морозний період, які діаметрально протилежно відрізнялися від отриманої оцінки за оптимальними для рекреації позитивними температурами. Для оцінки морозного періоду встановлено наступні критерії: Для оцінки було прийнято наступні критерії: Якщо на території адміністративного району середня кількість днів із температурою менше 0оС становить менше 80 днів, то йому надавався 1 бал; 81–90 днів – 2 бали; 91–100 днів – 3 бали; 101–110 днів – 4 бали; більше 110 днів – 5 балів (табл. 4.9).

*Таблиця 4.9*

**Оцінка холодного періоду на території адміністративних районів**

**Івано-Франківської області [22, с. 119–132]**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Райони** | **Морозний період** | | | | | **Сума балів** | Максимальна сума балів | **Коефіцієнт** |
| **менше 80 днів** | **81–90 днів** | **91–100 днів** | **101–110 днів** | **більше 110 днів** |
| **Бали** | **Бали** | **Бали** | **Бали** | **Бали** |
| Богородчанський | **0** | **0** | **0** | **4** | **0** | **4** | 5 | **0,80** |
| Верховинський | **0** | **0** | **0** | **0** | **5** | **5** | 5 | **1,00** |
| Галицький | **0** | **0** | **0** | **4** | **0** | **4** | 5 | **0,80** |
| Городенківський | **0** | **0** | **0** | **4** | **0** | **4** | 5 | **0,80** |
| Долинський | **0** | **0** | **3** | **0** | **0** | **3** | 5 | **0,60** |
| Калуський | **0** | **0** | **0** | **4** | **0** | **4** | 5 | **0,80** |
| Коломийський | **0** | **0** | **0** | **4** | **0** | **4** | 5 | **0,80** |
| Косівський | **0** | **0** | **0** | **0** | **5** | **5** | 5 | **1,00** |
| Надвірнянський | **0** | **0** | **0** | **0** | **5** | **5** | 5 | **1,00** |
| Рогатинський | **0** | **0** | **0** | **4** | **0** | **4** | 5 | **0,80** |
| Рожнятівський | **0** | **0** | **0** | **0** | **5** | **5** | 5 | **1,00** |
| Снятинський | **0** | **0** | **3** | **0** | **0** | **3** | 5 | **0,60** |
| Тисменицький | **0** | **0** | **0** | **4** | **0** | **4** | 5 | **0,80** |
| Тлумацький | **0** | **0** | **3** | **0** | **0** | **3** | 5 | **0,60** |

У результаті оцінки встановлено, що за тривалістю холодного (морозного) періоду чотири райони Івано-Франківської області відносяться до унікальних (Верховинський, Косівський, Надвірнянський, Рожнятівський; Долинський, Снятинський і Тлумацький райони – до середьоатрактивних; решта – до високоатрактивних.

Паралельно до температурного режиму важливе значення для розвитку літніх чи зимових видів рекреації має плювіальний режим (загалом та у зимовий період). Для оцінки загального плювіального режиму прийнято наступні критерії: якщо на території району показник кількості опадів більше 1000 мм, то йому надавався 1 бал; 801–1000 мм – 2 бали; 701–800 мм – 3 бали; 600–700 мм – 4 бали; менше 600 мм – 5 балів (табл. 4.10).

*Таблиця 4.10*

**Оцінка плювіального режиму на території адміністративних районів Івано-Франківської області [22, с. 119–132]**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Райони** | **Кількість опадів** | | | | | **Сума балів** | Максимальна сума балів | **Коефіцієнт** |
| **більше 1000 мм** | **801–1000 мм** | **701–800 мм** | **600–700 мм** | **менше 600 мм** |
| **Бали** | **Бали** | **Бали** | **Бали** | **Бали** |
| Богородчанський | **0** | **0** | **3** | **0** | **0** | **3** | 5 | **0,60** |
| Верховинський | **0** | **0** | **3** | **0** | **0** | **3** | 5 | **0,60** |
| Галицький | **0** | **0** | **0** | **4** | **0** | **4** | 5 | **0,80** |
| Городенківський | **0** | **0** | **0** | 0 | **5** | **5** | 5 | **1,00** |
| Долинський | **0** | **0** | **3** | **0** | **0** | **3** | 5 | **0,60** |
| Калуський | **0** | **0** | **3** | **0** | **0** | **3** | 5 | **0,60** |
| Коломийський | **0** | **0** | **0** | **4** | **0** | **4** | 5 | **0,80** |
| Косівський | **0** | **0** | **3** | **0** | **0** | **3** | 5 | **0,60** |
| Надвірнянський | **0** | **2** | **0** | **0** | **0** | **2** | 5 | **0,40** |
| Рогатинський | **0** | **0** | **3** | **0** | **0** | **3** | 5 | **0,60** |
| Рожнятівський | **0** | **2** | **0** | **0** | **0** | **2** | 5 | **0,40** |
| Снятинський | **0** | **0** | **3** | **0** | **0** | **3** | 5 | **0,60** |
| Тисменицький | **0** | **0** | **0** | **4** | **0** | **4** | 5 | **0,80** |
| Тлумацький | **0** | **0** | **0** | **4** | **0** | **4** | 5 | **0,80** |

У результаті оцінки встановлено, що за загальною кількістю опадів лише Городенківський район відноситься до унікальних. Галицький, Коломийський, Тисменицький і Тлумацький райони відносяться до високоатрактивних; Надвірнянський – до малоатрактивних; решта – до середньоатрактивних.

Кількість опадів у холодну пору року не відіграє такого значення, як наявність і тривалість снігового покриву. Для оцінки цього показника прийнято такі критерії: якщо висота снігового покриву на території району до 10 см, то йому надавався 1 бал; 11–20 см – 2 бали; 21–30 см – 3 бали; 31–40 см – 4 бали; більше 40 см – 5 балів (табл. 4.11).

*Таблиця 4.11*

**Оцінка снігового покриву на території адміністративних районів**

**Івано-Франківської області [22, с. 119–132]**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Райони** | **Висота снігового покриву** | | | | | **Сума балів** | Максимальна сума балів | **Коефіцієнт** |
| **до 10 см** | **11–20 см** | **21–30 см** | **31–40 см** | **більше 40 см** |
| **Бали** | **Бали** | **Бали** | **Бали** | **Бали** |
| Богородчанський | **0** | **2** | **0** | **0** | **0** | **2** | 5 | **0,40** |
| Верховинський | **0** | **0** | **3** | **0** | **0** | **3** | 5 | **0,60** |
| Галицький | **0** | **2** | **0** | **0** | **0** | **2** | 5 | **0,40** |
| Городенківський | **0** | **2** | **0** | **0** | **0** | **2** | 5 | **0,40** |
| Долинський | **0** | **2** | **0** | **0** | **0** | **2** | 5 | **0,40** |
| Калуський | **0** | **2** | **0** | **0** | **0** | **2** | 5 | **0,40** |
| Коломийський | **0** | **2** | **0** | **0** | **0** | **2** | 5 | **0,40** |
| Косівський | **0** | **2** | **0** | **0** | **0** | **2** | 5 | **0,40** |
| Надвірнянський | **0** | **0** | **3** | **0** | **0** | **3** | 5 | **0,60** |
| Рогатинський | **0** | **2** | **0** | **0** | **0** | **2** | 5 | **0,40** |
| Рожнятівський | **0** | **0** | **3** | **0** | **0** | **3** | 5 | **0,60** |
| Снятинський | **0** | **0** | **3** | **0** | **0** | **3** | 5 | **0,60** |
| Тисменицький | **0** | **2** | **0** | **0** | **0** | **2** | 5 | **0,40** |
| Тлумацький | **0** | **2** | **0** | **0** | **0** | **2** | 5 | **0,40** |

Оцінкою снігового покриву встановлено наступне: 10 районів Івано-Франківської області відносяться до середньоатрактивних, решта (Верховинський, Надвірнянський, Рожнятівський і Снятинський) – до малоатрактивних. Це означає, що розвиток зимових видів туризму і спорту можливий лише в окремих місцевостях, насамперед у середьогір’ї Українських Карпат.

**4.5. Оцінка біотичних ресурсів.** Оцінку тваринного світу провести надзвичайно важко, оскільки не вся територія області охоплена детальними зоологічними дослідженнями, особливо на популяційному рівні, і, власне, через такі обставини, оцінити тваринний світ немає можливості.Тому, оцінці піддано лише рослинний світ, насамперед типи лісів і угідь, лісистість території. Вихідними матеріалами слугувала офіційна статистика, надана Головним управлінням земельних ресурсів та Управлінням лісового і мисливського господарства області (табл. 4.12).

*Таблиця 4.12*

**Оцінка рослинного різноманіття адміністративних районів**

**Івано-Франківської області [22, с. 119–132]**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Райони** | **Типи лісів і угідь** | | | | | **Сума балів** | Максимальна сума балів | **Коефіцієнт** |
| **Один** | **Два- три** | **Чотири-п’ять** | **Шість** | **Сім і більше** |
| **1 Бал** | **2 бали** | **3 бали** | **4 бали** | **5 балів** |
| Богородчанський | **0** | **0** | **0** | **0** | **5** | **5** | 5 | **1,00** |
| Верховинський | **0** | **0** | **3** | **0** | **0** | **3** | 5 | **0,60** |
| Галицький | **0** | **0** | **3** | **0** | **0** | **3** | 5 | **0,60** |
| Городенківський | **0** | **2** | **0** | **0** | **0** | **2** | 5 | **0,40** |
| Долинський | **0** | **0** | **3** | **0** | **0** | **3** | 5 | **0,60** |
| Калуський | **0** | **0** | **3** | **0** | **0** | **3** | 5 | **0,60** |
| Коломийський | **0** | **0** | **0** | **0** | **5** | **5** | 5 | **1,00** |
| Косівський | **0** | **0** | **3** | **0** | **0** | **3** | 5 | **0,60** |
| Надвірнянський | **0** | **0** | **0** | **0** | **5** | **5** | 5 | **1,00** |
| Рогатинський | **0** | **0** | **3** | **0** | **0** | **3** | 5 | **0,60** |
| Рожнятівський | **0** | **0** | **0** | **4** | **0** | **4** | 5 | **0,80** |
| Снятинський | **0** | **2** | **0** | **0** | **0** | **2** | 5 | **0,40** |
| Тисменицький | **0** | **0** | **3** | **0** | **0** | **3** | 5 | **0,60** |
| Тлумацький | **0** | **2** | **0** | **0** | **0** | **2** | 5 | **0,40** |

Таким чином, за типами лісів та угідь Богородчанський, Коломийський і Надвірнянський відносяться до унікальних; Рожнятівський – до високоатрактивних; Городенківський, Снятинський і Тлумацький – до малоатрактивних; решта районів – середньоатрактивні.

Як вже зазначалося, важливе значення для позитивного сприйняття рекреантами природного середовища має строкатість природної екосистеми. У зв’язку з цим слід оцінити і лісові насадження області, насамперед лісистість території, оскільки цей показник відображає можливість рекреанта «побачити» всі складові природної екосистеми, або унеможливити цей процес (табл. 4.13).

*Таблиця 4.13*

**Площа лісів та лісистість адміністративних районів**

**Івано-Франківської області [22, с. 119–132]**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Райони** | **Площа району, га** | ***Площа лісів та інших вкритих лісом земель, га*** | **Лісистість, %** |
| Богородчанський | 79895 | *41644* | 52,12 |
| Верховинський | 125426 | *89424* | 71,30 |
| Галицький | 72336 | *12208* | 16,88 |
| Городенківський | 74722 | *5964* | 7,98 |
| Долинський | 154853 | *110211* | 71,17 |
| Калуський | 71155 | *20125* | 28,28 |
| Коломийський | 106679 | *25766* | 24,15 |
| Косівський | 90286 | *45692* | 50,61 |
| Надвірнянський | 195026 | *136839* | 70,16 |
| Рогатинський | 81542 | *15778* | 19,35 |
| Рожнятівський | 130276 | *91597* | 70,31 |
| Снятинський | 60204 | *5640* | 9,37 |
| Тисменицький | 82001 | *23942* | 29,20 |
| Тлумацький | 68355 | *11995* | 17,55 |
| **Разом:** | 1392756 | *636825* | 45,72 |

Лісистість оцінювалася за такими критеріями: якщо лісистість адміністративного району становить до 10 % – тоді району присвоювався 1 бал; 11–20 % – 2 бали; 21–30 % – 3 бали; 31–50 % – 4 бали; більше 50 % – 5 балів (табл. 4.14).

У результаті оцінки лісистості райони області відносяться до: унікальних (Богородчанський, Верховинський, Долинський, Косівський, Надвірнянський і Рожнятівський); середньоатрактивних (Калуський, Коломийський, Тисменицький) і малоатрактивних (Галицький, Рогатинський, Тлумацький); Городенківський і Снятинський райони є неатрактивними, що й визначає їх неактивне використання у лісовій рекреації.

*Таблиця 4.14*

**Оцінка лісистості адміністративних районів Івано-Франківської області [22, с. 119–132]**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Райони** | **Лісистість** | | | | | **Сума балів** | Максимальна сума балів | **Коефіцієнт** |
| **до 10%** | **10-20%** | **20-30%** | **30-50%** | **більше 50%** |
| **Бали** | **Бали** | **Бали** | **Бали** | **Бали** |
| Богородчанський | **0** | **0** | **0** | **0** | **5** | **5** | 5 | **1,00** |
| Верховинський | **0** | **0** | **0** | **0** | **5** | **5** | 5 | **1,00** |
| Галицький | **0** | **2** | **0** | **0** | **0** | **2** | 5 | **0,40** |
| Городенківський | **1** | **0** | **0** | **0** | **0** | **1** | 5 | **0,20** |
| Долинський | **0** | **0** | **0** | **0** | **5** | **5** | 5 | **1,00** |
| Калуський | **0** | **0** | **3** | **0** | **0** | **3** | 5 | **0,60** |
| Коломийський | **0** | **0** | **3** | **0** | **0** | **3** | 5 | **0,60** |
| Косівський | **0** | **0** | **0** | **0** | **5** | **5** | 5 | **1,00** |
| Надвірнянський | **0** | **0** | **0** | **0** | **5** | **5** | 5 | **1,00** |
| Рогатинський | **0** | **2** | **0** | **0** | **0** | **2** | 5 | **0,40** |
| Рожнятівський | **0** | **0** | **0** | **0** | **5** | **5** | 5 | **1,00** |
| Снятинський | **1** | **0** | **0** | **0** | **0** | **1** | 5 | **0,20** |
| Тисменицький | **0** | **0** | **3** | **0** | **0** | **3** | 5 | **0,60** |
| Тлумацький | **0** | **2** | **0** | **0** | **0** | **2** | 5 | **0,40** |

**4.6. Оцінка природних ландшафтів**

Для оцінки природних ландшафтів враховувалися такі показники, як строкатість ландшафтів на рівні типів ландшафтів, що розташовані на території адміністративних районів області (табл. 4.15).

Оцінюванням встановлено, що лише Надвірнянський район є унікальним за строкатістю ландшафтів, оскільки на його території виявлено 12 типів ландшафтів, що створюють прекрасні естетичні умови для відпочивальників і рекреантів. Ще 7 районів є високоатрактивними; Галицький – середньоатрактивний, а Городенківський, Калуський, Рогатинський і Тлумацький – малоатрактивні. Загалом, ці показники є досить значними у порівнянні з іншими регіонами України, однак дещо поступаються Львівській та Закарпатській областям.

*Таблиця 4.15*

**Оцінка строкатості ландшафтів адміністративних районів**

**Івано-Франківської області [22, с. 119–132]**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Райони** | **Типи ландшафтів** | | | | | **Сума балів** | Максимальна сума балів | **Коефіцієнт** |
| **Один-два** | **Три-чотири** | **П’ять-шість** | **Сім-дев’ять** | **Десять і більше** |
| **1 Бал** | **2 бали** | **3 бали** | **4 бали** | **5 балів** |
| Богородчанський | **0** | **0** | **0** | **4** | **0** | **4** | 5 | **0,80** |
| Верховинський | **0** | **0** | **0** | **4** | **0** | **4** | 5 | **0,80** |
| Галицький | **0** | **0** | **3** | **0** | **0** | **3** | 5 | **0,60** |
| Городенківський | **0** | **2** | **0** | **0** | **0** | **2** | 5 | **0,40** |
| Долинський | **0** | **0** | **0** | **4** | **0** | **4** | 5 | **0,80** |
| Калуський | **0** | **2** | **0** | **0** | **0** | **2** | 5 | **0,40** |
| Коломийський | **0** | **0** | **0** | **4** | **0** | **4** | 5 | **0,80** |
| Косівський | **0** | **0** | **0** | **4** | **0** | **4** | 5 | **0,80** |
| Надвірнянський | **0** | **0** | **0** | **0** | **5** | **5** | 5 | **1,00** |
| Рогатинський | **0** | **2** | **0** | **0** | **0** | **2** | 5 | **0,40** |
| Рожнятівський | **0** | **0** | **0** | **4** | **0** | **4** | 5 | **0,80** |
| Снятинський | **0** | **2** | **0** | **0** | **0** | **2** | 5 | **0,40** |
| Тисменицький | **0** | **0** | **0** | **4** | **0** | **4** | 5 | **0,80** |
| Тлумацький | **0** | **2** | **0** | **0** | **0** | **2** | 5 | **0,40** |

**4.7. Оцінка територій та об’єктів ПЗФ України в Івано-Франківській області.** Оцінка здійснювалася за кількістю та рекреаційною цінністю територій та об’єктів природно-заповідного фонду України в Івано-Франківській області загальнодержавного та місцевого значення, а також за заповідністю територій адміністративних районів. Для першої оцінки було обрано наступні критерії: природні заповідники, заповідні урочища, що мають на меті лише наукове та природоохоронне значення, оцінено в 1 бал; Заказники, пам’ятки природи – у 2 бали; регіональні ландшафтні парки – 3 бали; зоологічні парки, ботанічні сади, парки пам’ятки садово-паркового мистецтва – 4 бали. А-от, національні природні парки нами оцінено у максимальні 5 балів, оскільки саме ці території ПЗФ України створені для рекреаційної діяльності у всіх її проявах без нанесення збитків природному середовищу (табл. 4.16).

*Таблиця 4.16*

**Оцінка об’єктів ПЗФ України у адміністративних районах**

**Івано-Франківської області [22, с. 119–132]**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Райони** | **Об’єкти природно-заповідного фонду** | | | | | | | | | | **Сума балів** | Максимальна сума балів | **Коефіцієнт** |
| **1** | | **2** | | **3** | | **4** | | **5** | |
| Кількість | **Бали** | Кількість | **Бали** | Кількість | **Бали** | Кількість | **Бали** | Кількість | **Бали** |
| Богородчанський | 2 | **2** | 8 | **16** | 0 | **0** | 2 | **8** | 1 | **5** | **31** | 65 | **0,48** |
| Верховинський | 7 | **7** | 8 | **16** | 0 | **0** | 0 | **0** | 2 | **10** | **33** | 85 | **0,38** |
| Галицький | 2 | **2** | 10 | **20** | 0 | **0** | 0 | **0** | 1 | **5** | **27** | 65 | **0,42** |
| Городенківський | 47 | **47** | 6 | **12** | 1 | **3** | 0 | **0** | 0 | **0** | **52** | 270 | **0,19** |
| Долинський | 23 | **23** | 19 | **38** | 0 | **0** | 1 | **4** | 0 | **0** | **65** | 215 | **0,30** |
| Калуський | 1 | **1** | 3 | **6** | 0 | **0** | 0 | **0** | 0 | **0** | **7** | 20 | **0,35** |
| Коломийський | 12 | **12** | 3 | **6** | 0 | **0** | 2 | **8** | 0 | **0** | **26** | 85 | **0,31** |
| Косівський | 5 | **5** | 13 | **26** | 0 | **0** | 3 | **12** | 1 | **5** | **48** | 110 | **0,44** |
| Надвірнянський | 60 | **60** | 119 | **238** | 0 | **0** | 1 | **4** | 1 | **5** | **307** | 905 | **0,34** |
| Рогатинський | 4 | **4** | 3 | **6** | 0 | **0** | 0 | **0** | 0 | **0** | **6** | 35 | **0,17** |
| Рожнятівський | 16 | **16** | 11 | **22** | 0 | **0** | 1 | **4** | 0 | **0** | **42** | 140 | **0,30** |
| Снятинський | 0 | **0** | 6 | **12** | 0 | **0** | 1 | **4** | 0 | **0** | **16** | 35 | **0,46** |
| Тисменицький | 5 | **5** | 10 | **20** | 0 | **0** | 2 | **8** | 0 | **0** | **33** | 85 | **0,39** |
| Тлумацький | 9 | **9** | 4 | **8** | 1 | **3** | 1 | **4** | 0 | **0** | **24** | 75 | **0,32** |

1 – Природні заповідники, заповідні урочища;

2 – Заказники, пам’ятки природи;

3 – Регіональні ландшафтні парки;

4 – Зоологічні парки, ботанічні сади, ППСПМ;

5 – Національні природні парки.

Згідно здійсненої оцінки, до середньоатрактивних відносяться Богородчанський та Снятинський райони, хоча як показала подальша оцінка за заповідністю, то ці рай1они виглядають не зовсім адекватно, оскільки площі територій та об’єктів ПЗФ, скажімо, на території Богородчанського району – мізерно мало. Неатрактивними за кількістю об’єктів є Городенківський і Рогатинський райони. Решта – малоатрактивні.

Заповідність території вважається цивілізованим відношенням держави до потреб охорони навколишнього природного середовища, здійснення там рекреаційної діяльності, відпочинку та оздоровлення населення та гостей. Виходячи з такої необхідності, було встановлено критерії оцінки адміністративних районів області за процентом заповідності (табл. 4.17).

*Таблиця 4.17*

**Оцінка адміністративних районів Івано-Франківської області**

**за заповідністю території [22, с. 119–132]**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Райони** | **Заповідність території, %** | | | | | **Сума балів** | Максимальна сума балів | **Коефіцієнт** |
| **менше 1 %** | **1–5 %** | **6–10 %** | **11–15 %** | **більше 15 %** |
| **1 бал** | **2 бали** | **3 бали** | **4 бали** | **5 балів** |
| Богородчанський | **0** | **0** | **0** | **0** | **5** | **5** | 5 | **1,00** |
| Верховинський | **0** | **0** | **0** | **0** | **5** | **5** | 5 | **1,00** |
| Галицький | **0** | **0** | **0** | **0** | **5** | **5** | 5 | **1,00** |
| Городенківський | **0** | **0** | **0** | **0** | **5** | **5** | 5 | **1,00** |
| Долинський | **0** | **0** | **3** | **0** | **0** | **3** | 5 | **0,60** |
| Калуський | **0** | **0** | **3** | **0** | **0** | **3** | 5 | **0,60** |
| Коломийський | **1** | **0** | **0** | **0** | **0** | **1** | 5 | **0,20** |
| Косівський | **0** | **0** | **0** | **0** | **5** | **5** | 5 | **1,00** |
| Надвірнянський | **0** | **0** | **0** | **0** | **5** | **5** | 5 | **1,00** |
| Рогатинський | **1** | **0** | **0** | **0** | **0** | **1** | 5 | **0,20** |
| Рожнятівський | **0** | **2** | **0** | **0** | **0** | **2** | 5 | **0,40** |
| Снятинський | **1** | **0** | **0** | **0** | **0** | **1** | 5 | **0,20** |
| Тисменицький | **0** | **0** | **0** | **0** | **5** | **5** | 5 | **1,00** |
| Тлумацький | **0** | **0** | **3** | **0** | **0** | **3** | 5 | **0,60** |

На підтвердження наших слів, за оцінкою заповідності Коломийський, Рогатинський і Снятинський райони є неатрактивними; Рожнятівський – малоатрактивний; Долинський, Калуський і Тлумацький – середньоатрактивні; решта районів – унікальні. І це не випадково. Адже на території цих районів розташові одні з найбільших за площею природоохоронні об’єкти України, насамперед національні природні парки (Карпатський НПП, НПП «Гуцульщина» та ін.), заказники та регіональні ландшафтні парки.

**Розділ 5.**

**Інтегральна оцінка природних ресурсів для стратегічних потреб розвитку курортної справи** **в Івано-Франкцівській області**

**5.1. Комплексна оцінка природних рекреаційних ресурсів**

Підсумком детальної оцінки окремих природних показників є комплексна оцінка, що становить середнє значення від суми всіх компонентних оцінок.

Оцінку групи ландшафтних ресурсів здійснено за визначеною вище методикою, включивши до цієї групи компонентні оцінки таких складових природного середовища як рельєф, природно-заповідний фонд, рослинний світ та природні ландшафти, загалом 6 компонентів (табл. 5.1).

*Таблиця 5.1*

**Оцінка ландшафтних рекреаційних ресурсів**

**адміністративних районів Івано-Франківської області [22, с. 119–132]**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Райони** | ***Рельєф*** | ***ПЗФ (кількість)*** | ***ПЗФ (заповідність)*** | ***Ландшафти*** | ***Рослинність*** | ***Лісистість*** | **Сума коефіцієнтів** | **Середній показник** |
| Богородчанський | 1,00 | 0,48 | 1,00 | 0,80 | 1,00 | 1,00 | **5,28** | ***0,88*** |
| Верховинський | 1,00 | 0,35 | 1,00 | 0,80 | 0,60 | 1,00 | **4,75** | ***0,79*** |
| Галицький | 0,40 | 0,42 | 1,00 | 0,60 | 0,60 | 0,40 | **3,42** | ***0,57*** |
| Городенківський | 0,60 | 0,19 | 1,00 | 0,40 | 0,40 | 0,20 | **2,79** | ***0,47*** |
| Долинський | 1,00 | 0,30 | 0,60 | 0,80 | 0,60 | 1,00 | **4,30** | ***0,72*** |
| Калуський | 0,60 | 0,35 | 0,60 | 0,40 | 0,60 | 0,60 | **3,15** | ***0,53*** |
| Коломийський | 0,60 | 0,31 | 0,20 | 0,80 | 1,00 | 0,60 | **3,51** | ***0,59*** |
| Косівський | 1,00 | 0,44 | 1,00 | 0,80 | 0,60 | 1,00 | **4,84** | ***0,81*** |
| Надвірнянський | 1,00 | 0,34 | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 1,00 | **5,34** | ***0,89*** |
| Рогатинський | 0,40 | 0,17 | 0,20 | 0,40 | 0,60 | 0,40 | **2,17** | ***0,36*** |
| Рожнятівський | 1,00 | 0,30 | 0,40 | 0,80 | 0,80 | 1,00 | **4,30** | ***0,72*** |
| Снятинський | 0,80 | 0,46 | 0,20 | 0,40 | 0,40 | 0,20 | **2,46** | ***0,41*** |
| Тисменицький | 1,00 | 0,39 | 1,00 | 0,80 | 0,60 | 0,60 | **4,39** | ***0,73*** |
| Тлумацький | 0,80 | 0,32 | 0,60 | 0,40 | 0,40 | 0,40 | **2,92** | ***0,49*** |
| ***По області*** | ***0,80*** | ***0,34*** | ***0,7*** | ***0,66*** | ***0,66*** | ***0,67*** | ***3,83*** | ***0,64*** |

У результаті ландшафтна оцінка дала змогу констатувати, що Івано-Франківська область за цим компонентом відноситься до середньоатрактивних. З адміністративних районів до унікальних відноситься два – Надвірнянський (коеф. 0,89) і Богородчанський (0,88). Високоатрактивними є Косівський (0,81), Верховинський (0,79), Тисменицький (0,73), Долинський і Рожнятівський (обидва по 0,72). Решта районів відносяться до середньоатрактивних; Снятинський (0,41) та Рогатинський (0,36) – до малоатрактивних.

Наступна група природних ресурсів, що піддавалися оцінці – водні, до складу яких нами було включено оцінку гідромережі, природних і штучних водойм, а також водозабезпеченість населення гідроресурсами, загалом – сім показників (табл. 5.2).

*Таблиця 5.2*

**Оцінка водних рекреаційних ресурсів**

**адміністративних районів Івано-Франківської області [22, с. 119–132]**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Райони** | ***Водозабезпеченість поверхневими водами*** | ***Водозабезпеченість підземними водами*** | ***Загальна кількість рік*** | ***Щільність рік*** | ***Природні водойми і водосховища*** | ***Ставки (кількість)*** | ***Ставки (площа дзеркала)*** | **Сума коефіцієнтів** | **Середній показник** |
| Богородчанський | 0,80 | 0,40 | 0,40 | 1,00 | 0,20 | 0,40 | 0,40 | **3,6** | ***0,51*** |
| Верховинський | 1,00 | 0,40 | 1,00 | 1,00 | 0,20 | 0,20 | 0,20 | **4,0** | ***0,57*** |
| Галицький | 0,60 | 1,00 | 0,20 | 0,60 | 1,00 | 0,80 | 1,00 | **5,2** | ***0,74*** |
| Городенківський | 0,60 | 0,80 | 0,20 | 0,60 | 0,20 | 0,80 | 1,00 | **4,2** | ***0,60*** |
| Долинський | 1,00 | 0,40 | 1,00 | 1,00 | 0,20 | 0,60 | 1,00 | **5,2** | ***0,74*** |
| Калуський | 0,40 | 0,40 | 0,20 | 0,80 | 0,20 | 0,80 | 1,00 | **3,8** | ***0,54*** |
| Коломийський | 0,40 | 0,20 | 0,40 | 1,00 | 0,20 | 0,80 | 1,00 | **4,0** | ***0,57*** |
| Косівський | 0,80 | 0,20 | 0,80 | 1,00 | 0,20 | 0,60 | 0,80 | **4,4** | ***0,63*** |
| Надвірнянський | 1,00 | 0,20 | 1,00 | 1,00 | 0,20 | 0,60 | 0,80 | **4,8** | ***0,69*** |
| Рогатинський | 0,60 | 0,60 | 0,20 | 0,60 | 0,60 | 0,60 | 1,00 | **4,2** | ***0,60*** |
| Рожнятівський | 1,00 | 0,40 | 1,00 | 1,00 | 0,60 | 0,60 | 0,60 | **5,2** | ***0,74*** |
| Снятинський | 0,40 | 0,40 | 0,20 | 0,80 | 0,20 | 0,60 | 0,80 | **3,4** | ***0,49*** |
| Тисменицький | 0,20 | 0,20 | 0,20 | 0,80 | 0,40 | 0,80 | 1,00 | **3,6** | ***0,51*** |
| Тлумацький | 0,60 | 0,40 | 0,20 | 0,60 | 0,20 | 0,80 | 1,00 | **3,8** | ***0,54*** |
| ***По області*** | ***0,67*** | ***0,43*** | ***0,50*** | ***0,84*** | ***0,33*** | ***0,63*** | ***0,83*** | ***4,24*** | ***0,61*** |

Отже, за водними ресурсами область відноситься до середньоатрактивних. Відрізняється від ландшафтної й оцінка водних ресурсів окремих районів області. Так, до унікальних не відноситься жоден з районів; до високоатрактивних відносяться чотири райони (Галицький – 0,74; Долинський – 0,74; Рожнятівський – 0,74; Надвірнянський – 0,69). Решта районів є середньоатрактивними (коеф. від 0,49 до 0,63).

Найрізноманітніші показники використано для оцінки кліматичних ресурсів – оптимальні позитивні температури, характеристику холодного періоду, плювіальний режим, висоту та стійкість снігового покриву, тобто ті показники, що відіграють важливу роль для визначення напрямків розвитку активних видів туризму та стратегічних перспектив туристичної галузі Прикарпаття (табл. 5.3).

*Таблиця 5.3*

**Оцінка кліматичних рекреаційних ресурсів**

**адміністративних районів Івано-Франківської області [22, с. 119–132]**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Райони** | ***Оптимальні позитивні температури*** | ***Холодний період*** | ***Плювіальний режим*** | ***Плювіальний режим у холодну пору року*** | ***Сніговий покрив*** | **Сума коефіцієнтів** | **Середній показник** |
| Богородчанський | 0,40 | 0,80 | 0,60 | 0,60 | 0,40 | **2,8** | ***0,56*** |
| Верховинський | 0,20 | 1,00 | 0,60 | 1,00 | 0,60 | **3,4** | ***0,68*** |
| Галицький | 0,60 | 0,80 | 0,80 | 0,60 | 0,40 | **3,2** | ***0,64*** |
| Городенківський | 0,80 | 0,80 | 1,00 | 0,40 | 0,40 | **3,4** | ***0,68*** |
| Долинський | 0,20 | 0,60 | 0,60 | 0,80 | 0,40 | **2,6** | ***0,52*** |
| Калуський | 0,60 | 0,80 | 0,60 | 0,80 | 0,40 | **3,2** | ***0,64*** |
| Коломийський | 0,60 | 0,80 | 0,80 | 0,60 | 0,40 | **3,2** | ***0,64*** |
| Косівський | 0,20 | 1,00 | 0,60 | 0,80 | 0,40 | **3,0** | ***0,60*** |
| Надвірнянський | 0,20 | 1,00 | 0,40 | 1,00 | 0,60 | **3,2** | ***0,64*** |
| Рогатинський | 0,40 | 0,80 | 0,60 | 0,80 | 0,40 | **3,0** | ***0,60*** |
| Рожнятівський | 0,20 | 1,00 | 0,40 | 1,00 | 0,60 | **3,2** | ***0,64*** |
| Снятинський | 0,80 | 0,60 | 0,60 | 0,80 | 0,60 | **3,4** | ***0,68*** |
| Тисменицький | 0,80 | 0,80 | 0,80 | 0,60 | 0,40 | **3,4** | ***0,68*** |
| Тлумацький | 0,80 | 0,60 | 0,80 | 0,60 | 0,40 | **3,2** | ***0,64*** |
| ***По області*** | ***0,49*** | ***0,81*** | ***0,66*** | ***0,74*** | ***0,46*** | ***3,16*** | ***0,63*** |

Аналіз компонентних оцінок показав, що Івано-Франківська область за кліматичними рекреаційними ресурсами відноситься до середньоатрактивних, так, як і всі її адміністративні райони. Найвищі показники притаманні передгірним та Верховинському міжгірному районам.

Комплексна оцінка природних рекреаційних ресурсів включала в себе наведені вище групи ландшафтних, кліматичних і водних ресурсів, до яких окремою групою включено бальнеологічні ресурси, що безумовно є визначальними для розвитку курортної справи та оздоровлення населення (табл. 5.4).

*Таблиця 5.4*

**Оцінка природних рекреаційних ресурсів**

**адміністративних районів Івано-Франківської області [22, с. 119–132]**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Райони** | ***Ландшафтні*** | ***Кліматичні*** | ***Водні*** | ***Бальнеологічні*** | **Сума коефіцієнтів** | **Середній показник** |
| Богородчанський | 0,88 | 0,56 | 0,51 | 0,70 | **2,65** | ***0,66*** |
| Верховинський | 0,79 | 0,68 | 0,57 | 0,60 | **2,64** | ***0,66*** |
| Галицький | 0,57 | 0,64 | 0,74 | 0,60 | **2,55** | ***0,64*** |
| Городенківський | 0,47 | 0,68 | 0,60 | 0,60 | **2,35** | ***0,59*** |
| Долинський | 0,72 | 0,52 | 0,74 | 0,60 | **2,58** | ***0,65*** |
| Калуський | 0,53 | 0,64 | 0,54 | 0,60 | **2,31** | ***0,58*** |
| Коломийський | 0,59 | 0,64 | 0,57 | 0,60 | **2,40** | ***0,60*** |
| Косівський | 0,81 | 0,60 | 0,63 | 0,60 | **2,64** | ***0,64*** |
| Надвірнянський | 0,89 | 0,64 | 0,69 | 0,61 | **2,83** | ***0,71*** |
| Рогатинський | 0,36 | 0,60 | 0,60 | 0,63 | **2,19** | ***0,55*** |
| Рожнятівський | 0,72 | 0,64 | 0,74 | 0,63 | **2,83** | ***0,71*** |
| Снятинський | 0,41 | 0,68 | 0,49 | 0,60 | **2,18** | ***0,55*** |
| Тисменицький | 0,73 | 0,68 | 0,51 | 0,60 | **2,52** | ***0,63*** |
| Тлумацький | 0,49 | 0,64 | 0,54 | 0,60 | **2,27** | ***0,57*** |
| ***По області*** | ***0,64*** | ***0,63*** | ***0,61*** | ***0,61*** | ***2,77*** | ***0,62*** |

Таким чином, Івано-Франківська область загалом за природними рекреаційними ресурсами є середньоатрактивною (коеф. 0,62), що перевершує такі показники практично всіх областей України. Високоатрактивними є п’ять районів – Надвірнянський (0,71), Рожнятівський (0,71), Богородчанський (0,66), Верховинський (0,66) та Долинський (0,65), тобто, суто гірські регіони області. Всі решта районів області відносяться до середньоатрактивних (рис. 2.24).

Отже, можна стверджувати, що Івано-Франківська область за природними рекреаційними ресурсами повністю відповідає вимогам для стратегічного розвитку тут як зимових, так і літніх видів туризму, поєднаних з цілорічним оздоровленням і лікуванням населення бальнеологічними ресурсами. Високоатрактивні райони повинні розвивати зимові види туризму та спорту, що поєднуються з окремими активними літніми видами туризму.

**5.2. Перспективна мережа курортів на території Івано-Франківської області**

Основою для створення курортів є наявність різноманітних природних рекреаційних ресурсів, насамперед мінеральних вод, лікувальних грязей, особливостей клімату та рельєфу тощо.

Торкнемося кожного компоненту природного середовища, – зокрема, та ймовірності створення на його базі (або у поєднанні з іншим компонентом) курортної зони чи курорту.

За строкатістю рельєфу, наявністю різноманітних природних територіальних комплексів в межах Івано-Франківської області з такою метою можна виокремити окремі структурні об’єкти середньовисотних хребтів. На наш погляд перспективними для створення ядер гірськолижних курортів є всі гірські рекреаційні підрайони, насамперед північні експозиції схилів Чорногори, Ґорґан та Чивчин. Ймовірними центрами гірськолижних курортів можуть стати: Вишків, Осмолода, Гута, Бистриця, Черник, Максимець, Микуличин, Ворохта, Шибени (Буркут), Дземброня.

Область багата підземними та поверхневими водами, тому ці ресурси можуть бути використані при створенні різних за функціональним призначенням курортів. Поверхневі води у вигляді постійних водотоків, природних і штучних водойм використовуватимуться для гідро- та таласотерапії, водного слалому і сплаву ріками. Перспективними у цьому плані є наступні місцевості – Вигода, Осмолода, Зелена, Верховина, Устеріки, Галич.

Як вже зазначалося, Івано-Франківська область багата мінеральними водами, лікувальними грязями, які частково використовуються, та озокеритом. Перспективними пунктами для створення бальнеологічних курортів є Буркут, Ворохта, Шешори, Яремче, Делятин, Ланчин, Росільна, Калуш, Долина, Болехів, Отинія, Коршів, Косів, Підлюте, Перегінськ та ін. Соляні розсоли Делятина, Ланчина, Росільної, Калуша, Долини, Болехова, Косова – для зовнішнього використання.

Неоціненним природним рекреаційним ресурсом є клімат області загалом та мікроклімат окремих місцевостей, – зокрема. Кліматичні умови гірських територій у поєднанні з фітотерапевтичними особливостями лісів лікують різні форми захворювань опорно-рухового апарату, туберкульозу, органів дихання тощо. Такі території можуть творити ядра кліматичних курортів або бути додатковим чинником для різних за функціональним призначенням курортних місцевостей. На нашу думку, особливу увагу привертають такі населені пункти як Осмолода, Гута, Бистриця, Татарів, Ворохта, Дземброня, Буркут, Косів, Шешори, Грамітне та ін.

Враховуючи всі показники наявності різноманітних компонентів природного середовища, пропонуємо виокремлення на території Івано-Франківської області, окрім існуючих, наступні курортні місцевості:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Райони** | **Кліматичні** | **Бальнеологічні** | **Гірськолижні** |
| Богородчанський | Гута | Росільна |  |
| Верховинський | Дземброня Грамітне | Буркут, | Шибени, Бистрець, Верховина |
| Долинський | Вигода | Долина, Болехів | Вишків, |
| Калуський |  | Калуш |  |
| Коломийський |  | Коршів, Отинія |  |
| Косівський | Косів | Шешори, |  |
| Надвірнянський | Яремче, Микуличин, Татарів, Ворохта, | Делятин, Ланчин | Бистриця, Черник, Максимець |
| Рожнятівський | Осмолода | Підлюте, Перегінськ | Осмолода |

**Висновки**

Внаслідок мого дослідження, використовуючи широке коло наукової й допоміжної літератури та джерел, вдолося повністю досягти поставленої мети.

Зокрема, визначено компонентну структуру, територіальну диференціацію та напрями їх використання у курортній галузі господарювання.

У повнеому обсязі виконано й посталені перед дослідженням завдання:

* удосконалено методику дослідження природно-рекреаційних ресурсів Івано-Франківської області, насамперед у частині їх оцінювання пізнавальної цінності;
* досліджено природні туристично-рекреаційні ресурси області та їх територіальну диференціацію;
* здійснено оцінку та типізацію природно-рекреаційних ресурсів адміністративних районів Івано-Франківської області (станом до 01.01.2021 р.);
* надано своє бачення щодо оптимізації курортної мережі Івано-Франківської області на базі природно-рекреаційних ресурсів.

У результаті досліджень встановлено, що:

* за пізнавальною цінністю по строкатості рельєфу половина адміністративних районів Івано-Франківської області відносяться до унікальних (Богородчанський, Верховинський, Долинський, Косівський, Надвірнянський, Рожнятівський, Тисменицький); Снятинський і Тлумацький райони – до високоатрактивних; Городенківський, Калуський і Коломийський – до середньоатрактивних. І лише рівнинні – Галицький і Рогатинський райони відносяться до малоатрактивних;
* за кількістю рік адміністративні райони Івано-Франківської області відносяться: чотири (Верховинський, Долинський, Надвірнянський, Рожнятівський) – до унікальних; Косівський – до високоатрактивних; Богородчанський і Коломийськийкий – до малоатрактивних; решта (Галицький, Городенківський, Калуський, Рогатинський, Снятинський, Тисменицький і Тлумацький) – до неатрактивних;
* за забезпеченістю поверхневими водами жителів області лише три райони відносяться до унікальних (Верховинський, Долинський, Надвірнянський); Богородчанський і Косівський – до високоатрактивних; Галицький, Городенківський, Рогатинський і Тлумацький – до середньоатрактивних; Калуський, Коломийський і Снятинський – до малоатрактивних; Тисменицький – до неатрактичних;
* за водозабезпеченням – Галицький район відноситься до унікальних; Городенківський – до високоатрактивних; Коломийський, Косівський, Надвірнянський і Тисменицький – до неатрактивних; решта районів (Богородчанський, Верховинський, Долинський, Калуський, Рожнятівський, Снятинський і Тлумацький) – до малоатрактивних;
* за наявністю бальнеологічних ресурсів лише Богородчанський район відноситься до високоатрактивних (завдяки наявності родовищ озокериту); решта районів – до середньоатрактивних;
* за оптимальними для рекреації позитивними температурами жоден з районів не відноситься до унікальних. Чотини райони (Городенківський, Снятинський, Тисменицький і Тлумацький) є високоатрактивними; Галицький, Калуський і Коломийський – середньоатрактивними; Богородчанський і Рогатинський – малоатрактивними. Решта районів (Верховинський, Долинський, Косівський, Надвірнянський, Рожнятівський), що знаходяться майже винятково в горах, відносяться до неатрактивних;
* за тривалістю холодного (морозного) періоду чотири райони Івано-Франківської області відносяться до унікальних (Верховинський, Косівський, Надвірнянський, Рожнятівський; Долинський, Снятинський і Тлумацький райони – до середьоатрактивних; решта – до високоатрактивних;
* за загальною кількістю опадів лише Городенківський район відноситься до унікальних. Галицький, Коломийський, Тисменицький і Тлумацький райони відносяться до високоатрактивних; Надвірнянський – до малоатрактивних; решта – до середньоатрактивних;
* за сніговим покривом – 10 районів Івано-Франківської області відносяться до середньоатрактивних, решта (Верховинський, Надвірнянський, Рожнятівський і Снятинський) – до малоатрактивних. Це означає, що розвиток зимових видів туризму і спорту можливий лише в окремих місцевостях, насамперед у середьогір’ї Українських Карпат;
* за типами лісів та угідь Богородчанський, Коломийський і Надвірнянський відносяться до унікальних; Рожнятівський – до високоатрактивних; Городенківський, Снятинський і Тлумацький – до малоатрактивних; решта районів – середньоатрактивні;
* за лісистістю райони області відносяться до: унікальних (Богородчанський, Верховинський, Долинський, Косівський, Надвірнянський і Рожнятівський); середньоатрактивних (Калуський, Коломийський, Тисменицький) і малоатрактивних (Галицький, Рогатинський, Тлумацький); Городенківський і Снятинський райони є неатрактивними, що й визначає їх неактивне використання у лісовій рекреації.

Інтегральною оцінкою за основними компонентами природного середовища встановлено наступне:

* лише Надвірнянський район є унікальним за строкатістю ландшафтів, оскільки на його території виявлено 12 типів ландшафтів, що створюють прекрасні естетичні умови для відпочивальників і рекреантів. Ще 7 районів є високоатрактивними; Галицький – середньоатрактивний, а Городенківський, Калуський, Рогатинський і Тлумацький – малоатрактивні.
* за заповідністю Коломийський, Рогатинський і Снятинський райони є неатрактивними; Рожнятівський – малоатрактивний; Долинський, Калуський і Тлумацький – середньоатрактивні; решта районів – унікальні.
* ландшафтна оцінка дала змогу констатувати, що Івано-Франківська область за цим компонентом відноситься до середньоатрактивних. З адміністративних районів до унікальних відноситься два – Надвірнянський і Богородчанський. Високоатрактивними є Косівський, Верховинський, Тисменицький, Долинський і Рожнятівський. Решта районів відносяться до середньоатрактивних і лише Снятинський та Рогатинський – до малоатрактивних.
* за водними ресурсами область відноситься до середньоатрактивних. До унікальних не відноситься жоден з районів; до високоатрактивних відносяться чотири райони (Галицький, Долинський, Рожнятівський та Надвірнянський. Решта є середньоатрактивними.
* аналіз компонентних оцінок показав, що Івано-Франківська область за кліматичними рекреаційними ресурсами відноситься до середньоатрактивних, так, як і всі її адміністративні райони.

Таким чином, Івано-Франківська область за природними рекреаційними ресурсами загалом є середньоатрактивною (коеф. 0,62), що перевершує такі показники практично всіх областей України. Високоатрактивними є п’ять районів – Надвірнянський (0,71), Рожнятівський (0,71), Богородчанський (0,66), Верховинський (0,66) та Долинський (0,65), тобто суто гірські частини області. Всі решта районів області відносяться до середньоатрактивних.

Враховуючи всі показники наявності різноманітних компонентів природного середовища, пропонуємо виокремлення на території Івано-Франківської області, окрім існуючих, наступні курортні місцевості:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Райони** | **Кліматичні** | **Бальнеологічні** | **Гірськолижні** |
| Богородчанський | Гута | Росільна |  |
| Верховинський | Дземброня Грамітне | Буркут, | Шибени, Бистрець, Верховина |
| Долинський | Вигода | Долина, Болехів | Вишків, |
| Калуський |  | Калуш |  |
| Коломийський |  | Коршів, Отинія |  |
| Косівський | Косів | Шешори, |  |
| Надвірнянський | Яремче, Микуличин, Татарів, Ворохта, | Делятин, Ланчин | Бистриця, Черник, Максимець |
| Рожнятівський | Осмолода | Підлюте, Перегінськ | Осмолода |

**СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ**

Gąsiorowski H. Przewodnik po Beskidach Wschodnich. Lwów-Warszawa, 1933. Tom I. Cz. 1. 287 s.

Gazeta Lwowska. 1907. 6 sierpnia. S. 5.

1. Harasowski A. Delatyn. Miejscowość klimatyczna i kąpelowa w Galicyi. Lwów : Druk. J. Chęcińskiego, 1910. S. 1–13.

Krótki przewodnik po Huculszczyźnie. Warszawa, 1933. S. 56–57.

1. Lewicki S.A. Orlowicz M., Praschil T. Przewodnik po zdrojowiskach i miejscowościach klimatycznych Galicji. Lwów, 1913. S. 36–39, 207–213.
2. Przewodnik zdrojowo-turystyczny na 1931–32 r. Warszawa, 1931. S. 260.

Rozwoj turystyki, uzdrojowisk i letnisk w Karpatach Polskich (protokuł i uchwały Zjazdu odbytego na zaproszenie Ministerstwa Komunikacji w Jaremczu w dniu 8 i 9 czerwca 1934 roku). 65 s.

1. Sprawozdanie o stanie zdrowotnym Rzeceypospolitej Polskiej. 1926. S. 64–66.

Sprawozdanie wojewody stanislawowskiego za rok 1935/1936. S. 38–116.

1. Zanietowski J. Kilka uwag o systemizacyi naszych uzdrowisk i zdrojowisk oraz o analizie naszych wód / Pamiętnik Polskiego Towarzystwa Balneologicznego / [red. Dr Zygmund Wąsowicz]. Kraków : Naklad i własność PTB, 1914. T. III. S. 192.
2. Агрокліматичний довідник по Станіславській області. Київ, 1959. 93 с.
3. Атлас Ивано-Франковской области. М., 1990. 32 с.
4. Геология СССР. Том XLVIII. Карпаты. Часть 1. Геологическое описание. Москва, 1966. 538 с.
5. Довідник з водних ресурсів. К. : «Урожай», 1987.
6. Екологічний паспорт Івано-Франківської області за 2018 рік. Івано-Франківськ, 2019. 147 с.
7. Закон України : “Про внесення змін до Закону України “Про природно-заповідний фонд України” : від 14 грудня 1999 р. *Відомості Верховної Ради*. 2000. № 4. С. 26.
8. Закон України : Про внесення змін до Закону України «Про туризм» : від 26 березня 2004 р. *Відомості Верховної Ради України*. 2004. № 13. С. 180.
9. Закон України «Про природно-заповідний фонд України». *Відомості Верховної Ради України*. 1992. № 34.
10. Закон України «Про туризм». *Відомості Верховної Ради України*. 1995. № 31.
11. Зеленін С. М. Краєзнавча підготовка туриста. К. : Здоров’я, 1972. 101 с.
12. Клапчук В.М. Туризм і курортне господарство Галичини : монографія. Івано-Франківськ : Фоліант, 2012. 224 с.
13. Клапчук В.М., Клапчук О.О., Клапчук М.В. Методика оцінки туристично-рекреаційних ресурсів адміністративних районів Івано-Франківської області для стратегічних потреб розвитку туристично-рекреаційної діяльності. *Карпатський край.* 2013, № 3. С. 119–132.
14. Клапчук В.М. Природно-рекреаційні ресурси Українських Карпат : Навчально-методичний посібник. Івано-Франківськ : Фоліант, 2007. 174 с.
15. Кравців В.С., Гринів Л.С., Копач М.В. , Кузик С.П. Науково-методичні засади реформування рекреаційної сфери. Львів : НАН України, 1999. 78 с.
16. Курорты : Энциклопедический словарь / [Гл. ред. Е.И.Чазов]. М. : Советская энциклопедия, 1983. С. 225, 243, 347, 384.
17. Любіцева О. О. Ринок туристичних послуг : [геопросторові аспекти]. К. : Альтерпрес, 2002. 436 с.

Нова зоря. 1933. 20 червня;

Нова зоря. 1939. 11 червня.

Нова зоря. 1939. 20 квітня.

1. Петранівський В.Л., Рутинський М.Й. Туристичне краєзнавство / [за ред. проф. Ф.Д. Заставного]. К. : Знання, 2006. 575 с.
2. Розпорядження кабінету міністрів України : “Про схвалення Стратегії розвитку туризму і курортів” : від 6 серпня 2008 р. *Офіційний вісник України*. 2008. № 60. С. 2041.
3. Розпорядження КМУ від 16 березня 20017 р., № 168-р «Про схвалення Стратегії розвитку туризму і курортів». *Офіційний вісник України*. 2017.
4. Шаблій О. І. Суспільна географія : теорія, історія, українознавчі студії. Львів : Львівський національний університет імені Івана Франка, 2001. 744 с.
5. Лікувальні мінеральні води Івано-Франківської області. URL: https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%9B%D1%96%D0%BA%D1%83%D0%B2%D0%B0%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D1%96\_%D0%BC%D1%96%D0%BD%D0%B5%D1%80%D0%B0%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D1%96\_%D0%B2%D0%BE%D0%B4%D0%B8\_%D0%86%D0%B2%D0%B0%D0%BD%D0%BE-%D0%A4%D1%80%D0%B0%D0%BD%D0%BA%D1%96%D0%B2%D1%81%D1%8C%D0%BA%D0%BE%D1%97\_%D0%BE%D0%B1%D0%BB%D0%B0%D1%81%D1%82%D1%96 (дата звернення: 13.05.2022).