

Міністерство освіти і науки України
Львівський національний університет
імені Івана Франка
Географічний факультет
Кафедра геоморфології і палеогеографії

**ПРОБЛЕМИ
ГЕОМОРФОЛОГІЇ І ПАЛЕОГЕОГРАФІЇ
УКРАЇНСЬКИХ КАРПАТ
І ПРИЛЕГЛИХ ТЕРИТОРІЙ**

Видавничий центр ЛНУ імені Івана Франка
Львів 2006

УДК 551.4:551.435.4:551.435.11:551.8:910.26:911.52

Проблеми геоморфології і палеогеографії Українських Карпат і прилеглих територій: Збірник наукових праць. – Львів: Видавничий центр ЛНУ імені Івана Франка, 2006. – 325 с.

У збірник включені статті з проблем геоморфології та палеогеографії Українських Карпат і прилеглих територій

Редакційна колегія: доц. Я. Хомин (голова), доц. П.Горішний (секретар), проф. О.Адаменко, проф. А.Богущий, проф. Ю.Бортник, проф. Ю.Войтанович, проф. М.Гарасим'юк, проф. І.Ковальчук, проф. Я.Кравчук, проф. М.Ланчонт, проф. В.Палієнко, проф. В.Стецюк, проф. І.Черваньов.

За зміст і літературну редакцію статей відповідають автори.

Рекомендовано до друку Вченою Радою географічного факультету Львівського національного університету імені Івана Франка. Протокол № 5 від 15.06.2006

ISBN 966-613-457-8

© Львівський національний університет
імені Івана Франка, 2006

ОРОГРАФІЧНІ І ГІДРОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ УЖАНСЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО ПАРКУ

Діана Кричевська, Віталій Брусак

Львівський національний університет імені Івана Франка

Ужанський національний природний парк (НПП), створений у 1999 році на площі 39159 га, знаходиться у Великоберезнянському районі Закарпатської області у межах басейну р.Уж. Це один із “наймолодших” і порівняно слабо досліджених національних парків Українських Карпат. Через закритий прикордонний режим, що діяв у радянський період, доступ природодослідників на правобережжя сучасного НПП був обмежений. Основні публікації по території національного парку, головним чином, присвячені дослідженням флори (С.М.Стойко і Л.О.Тасенкевич) і рослинності (Р.Ю.Шеляг-Сосонко, С.Ю.Попович і П.М.Устименко), фауни і тваринного населення (О.Є.Луговий, І.Ю.Іванега та ін.). Мало дослідженими залишаються компоненти неживої природи – рельєф, ґрунти, клімат, поверхневі і підземні води, які тільки у загальних рисах охарактеризовані у монографії “Ужанський національний природний парк” [3] та окремих публікаціях [1, 4, 7]. Геологічна будова регіону розташування НПП детально охарактеризовано у роботі В.В.Даниша [2].

Мета даної роботи – *охарактеризувати орографічні, гідрографічні й гідрологічні особливості території Ужанського НПП*. В основу роботи покладено результати камеральних і польових досліджень, виконаних на території парку в останні роки під час розробки Проекту організації території, охорони і рекреаційного використання природних комплексів і об’єктів Ужанського НПП.

Рельєф території Ужанського НПП є досить різноманітним і представлений гірськими хребтами різного простягання (переважно південно-східного), відокремленими вершинами, а також долинами р.Уж та її притоків. Найвищою відміткою у парку слід вважати точку з абсолютною висотою 1251 м н.р.м. на південному схилі г.Велика Равка (1304 м), вершина якої знаходиться на території Польщі. Найвища гірська вершина у парку – г.Кінчик-Буковський (1250,8 м н.р.м.), знаходиться у північно-східній частині НПП на хребті Полонина Буковська на польсько-українському кордоні. Найнижчою відміткою є місце злиття річок Улічки та Ужа у с.Забродь, де абсолютна висота становить 208 м н.р.м.

Добре прослідковуються відмінності у рельєфі західної та східної частин парку, що обумовлено їх розташуванням у різних тектонічних зонах – Дуклянській і Кросненській [2, 5]. У східній частині парку гірські хребти є менш масивними, зменшуються їх відносні висоти, спостерігається асиметричність схилів (північні і північно-східні схили є більш крутими, у пригребеневій частині обривистими).

Гірські хребти сформувались в результаті відпрепарування внаслідок денудації локальних геологічних структур та їх елементів. У межах парку виділяють 4 денудаційні рівні – полонинський, підполонинський, прирічковий верхній і прирічковий нижній [7]. Нижче наводимо характеристику основних хребтів парку з абсолютними висотами більше 1000 м.

Хребет г.Кременець – г. Велика-Равка – г. Черемха, простягаючись із північного заходу на південний схід вздовж українсько-польського кордону, є фрагментом Головного Європейського вододілу між басейнами Тиси та Вісли. На заході хребет продовжується вздовж словацько-польського кордону. Загальна протяжність хребта у парку становить біля 13 км. Він складається з трьох основних відтинків: г.Кременець – г.Велика-Равка, г.Велика-Равка – г.Велика Семенова та г.Каньчова – г.Черемха, в межах яких абсолютні висоти гребеня хребта і найвищих вершин сягають понад 1000 м. Нижчі абсолютні висоти (950-980 м н.р.м.) характерні для гребеня хребта біля г.Хрести (рис.1). Вздовж усього гребеня хребта нараховується 11 вершин, 9 сідловин, гребінь вузький (особливо у північно-західній частині), а від г.Семенова він поступово розширюється і виположується. Від основного хребта в південно-східному, південному і південно-західному напрямках відходять наступні паралельні відрогі: хребет від г.Кременець (1221 м н.р.м.), де стикаються кордони трьох держав; хр. Ясінний; хребет від г.Мала Семенова (1071 м н.р.м.); хр.Кам'яний; хр.Хрести; хребет від г.Каньчова (1115,8 м н.р.м.), а також декілька відрогів від г. Волкове Бердо (1123 м н.р.м.), найдовшим з яких є хребет, що фіксується вершинами г.Черемха (1131 м н.р.м.) і г.Бескидець (930,4 м н.р.м.).

Хребет Полонина Буковська простягається вздовж польсько-українського кордону у північно-східній частині парку і є продовженням південного відрогу хребта з вершиною г.Халіч (1333 м н.р.м.), що знаходиться в Бещадському національному парку. Хребет на території України починається Буковським перевалом (1100 м н.р.м.) і простягається до підніжжя г.Розсипанець Стінський. Довжина хребта становить біля 6 км, на ньому знаходиться найвища вершина парку – г.Кінчик-Буковський (1251 м н.р.м.). Гребінь хребта вузький, асиметричний зі скельними виходами, з північно-східної сторони

місцями обривистий. Головні відроги хребта відходять від вершин Кінчик Буковський і Стінська (1212 м н.р.м).

Фрагмент Вододільного хребта простягається з північного заходу на південний схід вздовж кордону між Закарпатською та Львівською областями. Він є вододілом між басейнами Тиси та Дністра. Загальна протяжність хребта в межах парку становить біля 12,5 км, гребінь хребта відносно широкий і виположений. На півночі хребет починається Ужоцьким перевалом, а на півдні у межах парку завершується г.Старостіна (1226,4 м н.р.м.). Хребет складається з двох основних відтинків, в межах яких абсолютні висоти вершин та гребенів перевищують 1000 м н.р.м. Перший відтинок фіксується вершинами – г.Перейба (1018,1 м н.р.м.) і г.Блишня (1040,2 м н.р.м.) та характеризується крутими західними й більш пологими східними схилами. Від г.Блишня гребінь хребта повертає на захід і характеризується нижчими висотами (950- 970 м н.р.м.). Другий відтинок хребта є більш масивним, основними його вершинами є г.Дрогобицький Камінь (1186 м н.р.м.) та г.Старостіна. Від Вододільного хребта у межах парку відходять кілька коротких відрогів.

Хребет Стінка є східним відрогом вододільного хребта між басейнами річок Улічки та Ужа, який простягається вздовж українсько-словацького кордону. Хребет починається від г.Стінська (1092,8 м н.р.м.) і простягається на схід, розділяючи басейни р.Стужиці та р.Домашин. Гребінь хребта з висотою більше 1000 м н.р.м. простягається на 4 км, далі до долини р.Стужиця він стає ступінчастим, знижуючись до 600 м н.р.м. і нижче. Біля г.Стінська південно-східні схили характеризуються виходами на поверхню масивних пісковиків і гравелітів, які утворюють скелі висотою 15-25 м.

Хребет Явірник знаходиться у південно-західній частині парку на вододілі басейну р.Уж. Найвища вершина хребта – г. Явірник (1017 м н.р.м.). В південно-східній частині на протязі 4 км хребет є дещо вищим (абсолютні висоти сягають вище 900 м н.р.м.). Від виположеного гребеня відходять численні відроги, переважно у північно-східному напрямку.

Хребет з вершинами Студниця і Холопець (961 м н.р.м) є межиріччям річок Лісковець і Вишка та річок Люта і Тихий. Північно-східний відтинок хребта є фрагментом вододілу басейнів річок Уж і Люта. Гребінь хребта вузький і скелястий з численними вершинами, висоти яких вище 1000 м н.р.м. Найвищими вершинами є г.Студниця (1033,2 м н.р.м.) та безіменна (1062 м н.р.м.) на південно-східному відтинку гребеня хребта біля витоків р.Тихий (рис.1).

Хребет Голяня розташований у західній частині парку. Протяжність гребеня хребта в межах висот 800-987 м н.р.м. становить

3,5 км. Найвища безіменна вершина (987 м н.р.м.) знаходиться у північно-західній частині хребта. Від гребеня хребта у північно-східному і південно-західному напрямках відходять численні паралельні відроги. Південно-східний відріг хребта, що знижується до річки Уж, ускладнений скельними виходами масивних пісковиків висотою до 10-15 м.

Гірські перевали. Гірські хребти Ужанського НПП розмежовуються гірськими перевалами. Найвідоміші з них: Бескид (730 м н.р.м.), Буковський (1100 м н.р.м.) і Ужоцький (852 або 889 м н.р.м.).

Відокремлені гірські вершини. В Ужанському НПП виділяються гірські вершини, які відокремлені від оточуючих хребтів долинами річок або низькими сідловинами. Найвищими серед них є г. Плішка (1066,5 м н.р.м.), г.Красія (1036,2, м н.р.м.), г.Ополонек (1026,6 м н.р.м.), г.Менчул (1008 м н.р.м.). Виразно у рельєфі місцевості також виділяються на лівобережжі Ужа г.Стожок (993,4 м н.р.м.) і г.Вежа (878,2 м н.р.м.), на правобережжі – г.Княгиниця (640,5 м н.р.м.) і г.Вежа (876,2 м н.р.м.).

Долини річок. Найбільші пониження у рельєфі на території Ужанського НПП приурочені до долин річок, серед яких найбільшими є долини р. Уж і р.Стужиця. Серед інших річкових долин в Ужанському НПП за величиною виділяються долини потоків Лубні, Тихого, Гусного, Мошки (Бистрого) і Лісковця. У долинах зазначених річок розвинуті тільки перша і друга надзаплавні тераси, а ширина русла складає в середньому 5-10 до 15 м. Морфометричні характеристики річок Ужанського НПП наведено у таблиці 1.

Долина р.Уж є головною віссю парку, ширина якої закономірно розширюється від витоків до впадіння р.Улічки. Ширина русла річки у межах парку складає від 5-10 до 30 м, а у районі залізничної станції “Пороги” має порожистий характер. Південніше с.Жорнава та західніше с.Сіль долина річки, прорізаючи масивні пісковики лютської світи (палеоцен) та щільні пісковики і аргіліти верхньоберезнянської підсвіти (верхня крейда), має вигляд ущелини. Південніше від с. Забродь долина Ужа розширюється до 1,5-2,5 км. У долині добре виражена двостороння заплава завширшки 50-150 м і перша надзаплавна тераса шириною від 10-20 м до 100-120 м. Фрагменти другої надзаплавної тераси найбільш чітко простежуються на лівобережжі Ужа в районі с.Жорнава і с. Луг, а фрагменти третьої – на ліво- і правобережжі в околицях с. Луг. Перша надзаплавна тераса акумулятивна, а всі вищі тераси – цокольні.

Долина р.Стужиця (на різних картах річка також має назву Уг і Кам’янистий) є другою за величиною у межах парку і бере свій початок у Словаччині. Ширина русла річки складає 5-20 м, а заплави від 5 до 40 м.

В долині річки добре розвинуті перша і друга надзаплавні тераси, фрагментарно виражена третя надзаплавна тераса. У результаті польових досліджень, проведених експедиційною групою кафедри геоморфології ЛНУ ім.І.Франка в 1993 р., в долині річки Стужиці виділено залишки четверної надзаплавної тераси шириною 50-120 м. Перша надзаплавна тераса Стужиці акумулятивна, а всі вищі тераси – цокольні.

Гідрологічні особливості річок. Головна річка УНПП – р.Уж починається на схилах Вододільного хребта і має два витoki (Уж і Ужок), які беруть початок відповідно на висотах 1250 і 1000 м н.р.м. У межах Закарпаття довжина р.Уж становить 107 км (загальна довжина 133 км), а площа водозбору – 2010 кв.км (загальна площа водозбору – 2750 кв.км). Середній ухил русла річки становить 7,2%, коефіцієнт звивистості – 1,62. Ширина ріки досягає 15-20 м, глибина – до 1,5 м. [5]. В межах парку (до смт.Великий Березний і с.Жорнава) довжина р.Уж становить відповідно 55 і 33 км, площа водозбірного басейну – 653 і 286 км², густота річкової сітки у басейні складає 1,4 км/ км кв. [6].

Особливість водного режиму у басейні Ужа полягає у накопиченні твердих опадів у взимку та значної кількості опадів улітку. Тому у басейні р.Уж періодично бувають небезпечні повені та паводки. В середньому за рік спостерігається 5-7, а іноді 10-12 паводків з значними руйнуваннями берегів та берегоукріплюючих споруд річок і струмків у смт.Великий Березний, селах Лубня, Тихий, Малий Березний, Загорб, Забрідь, Верховина Бистра і Стужиця. Інтенсивність зростання рівня води може досягати 1-2 м протягом доби. Найбільші дощові паводки на р.Уж у пунктах Жорнава і Великий Березний характеризуються наступними показниками: розхід води відповідно 259 і 389 м³/сек.; шар стоку – 57,3 і 46,6 мм [6].

Під час катастрофічного паводку у березні 2001 року (за даними Великоберезнянської райдержадміністрації) в межах Ужанського НПП пошкоджено підпірних стінок загальною довжиною 3,149 км і 9 сільських мостів; у с.Ставне зруйновано водозабірні споруди і знищено 9,0 га полів з озиминою внаслідок затоплення під час паводку; у с.Ужок пошкоджено 1 будівлю; загалом підтоплено 51 дворогосподарство та пошкоджено 3,063 км доріг. Загальна вартість збитків від паводку 2001 року склала 2974,15 тис. грн.

У стоці річок протягом року виділяються два максимуми та два мінімуми. Перший максимум приурочений до періоду весняної (березень-травень) повені і, як правило, значно перевищує другий, що приурочений до осіннього періоду (листопад-грудень). Триває весняна повінь на р.Уж (за даними гідропостів Жорнава і Великий Березний) в серед-

ньому 7-8 днів, літні паводки тривають в середньому 3-5 днів. Мінімальні рівні води спостерігаються на початку осені (в кінці вересня-жовтні) та в середині зими (січень-лютий). Літня межень триває (за даними гідропостів Жорнава і Великий Березний) в середньому 109-110 днів з величиною витрат за межень відповідно 1,88 і 2,72 м³/сек.; зимова межень триває відповідно 66-70 днів з витратами 1,88 і 5,28 м³/сек. [6]. Середня дата замерзання річок припадає на 27 грудня.

Найбільші витрати води у р.Уж у створі гідропостів смт.Великий Березний і с.Жорнава становлять відповідно: виміряні – 216 і 170 м³/сек., розраховані – 552 і 284 м³/сек.; найменші витрати – відповідно по гідропостах: влітку 0,64 і 0,24 м³/сек. (виміряний), 0,34 і 0,35 м³/сек. (розрахунковий), взимку (по гідропосту у с.Жорнава) – 0,16 м³/сек. (виміряний), 0,10 м³/сек. (розрахунковий). Середні багаторічні значення стоку за рік і по сезонам р.Уж (до гідропосту у с.Жорнава) складає: 657 мм (за рік) та 280 мм (весна), 117 мм (літо), 105 мм (осінь) і 155 мм (зима) [6].

Річка Уж є головною атрактивною водною артерією на території НПП, яка має вагоме ландшафтно-естетичне та рекреаційне значення. Тому потрібні ефективні заходи щодо оптимізації господарського використання русла річки, які повинні враховувати можливості його використання для потреб рекреації. З цього приводу слід зазначити, що термічний режим вод Ужа сприяє його використанню для відпочинку на воді тільки у літній період (переважно липень-серпень). За даними метеопоста у с.Жорнава середня багаторічна температура води в р.Уж у червні, липні і серпні складає відповідно 15,6, 17,8 і 17,5°C, при цьому зафіксовано максимальні значення відповідно по літніх місяцях 20,1, 20,0 і 19,9°C. Враховуючи повноводність ріки у весняний час, можна пропонувати її використання для сплаву на байдарках.

Басейнова структура. Територія Ужанського НПП практично повністю (за винятком ділянок у районі сіл Тихий, Сухий, Гусний) розташована у межах басейнової системи річки Уж. Протікаючи поблизу державного кордону, р.Уж нижче Ужгорода перетинає державний кордон із Словаччиною, на території якої впадає у р.Лаборець – праву притоку Латориці, і, відповідно, належить до басейнів річок Тиси (її права притока) та Дунаю.

Річка Уж у межах парку за системою А.С.Стралера–В.П.Філософова (А.С.Стралер, 1952; В.П.Філософов, 1959) є водотоком V-го порядку (за підрахунками на топокарті в масштабі 1:100000). Порядок головної річки парку змінюється на VI-ий після злиття р.Уж із р.Улічкою в районі с.Забродь. Таким чином, у межі парку потрапляє майже весь басейн Ужа V-го порядку. Досліджуваний басейн V-го

Таблиця 1

Морфометричні характеристики річок Ужанського НПП

Назви річок і потоків	Куди впадає	Загальна довжина річки, км	Довжина річки у межах парку, км	Ширина русла, м	Падіння, м/км	Ширина заплави, м	Площа басейну, кв.км		Кількість ставків у долині річки, шт
							в межах України	за межами України	
річка Уж	р. Лаборець	133,0	55,0	10-30	6,8	50-150	2010	740	2
потік Бистрий (Мошка)	р. Уж	9,1	9,1	10-20	54,0	10-50	23,5	–	–
потік Тихий	р. Уж	13,4	13,4	8-20	45,5	10-40	31,0	–	–
потік Сухий	р. Уж	6,5	6,5	5-10	48,8	5-25	11,5	–	–
річка Лубня	р. Уж	6,3	6,3	5-10	54,4	5-20	18,5	–	–
річка Стужиця (Уг, Кам'янистий)	р. Уж	15,8	12,2	5-20	75,1	5-40	72,0	9,4	2
потік Вишанський	р. Уж	8,4	8,4	3-20	32,0	3-85	32,5	–	–
потік Домашинський	р. Уж	6,1	6,1	3-15	58,9	3-30	14,5	–	–
потік Княгинський	р. Уж	4,6	4,6	3-15	73,4	3-40	12,0	–	–
потік Стричавський	р. Уж	7,3	7,3	3-10	89,9	5-20	14,0	–	–
річка Улічка	р. Уж	26,8	3,8	10-25	15,5	20-60	13,0	75,0	–

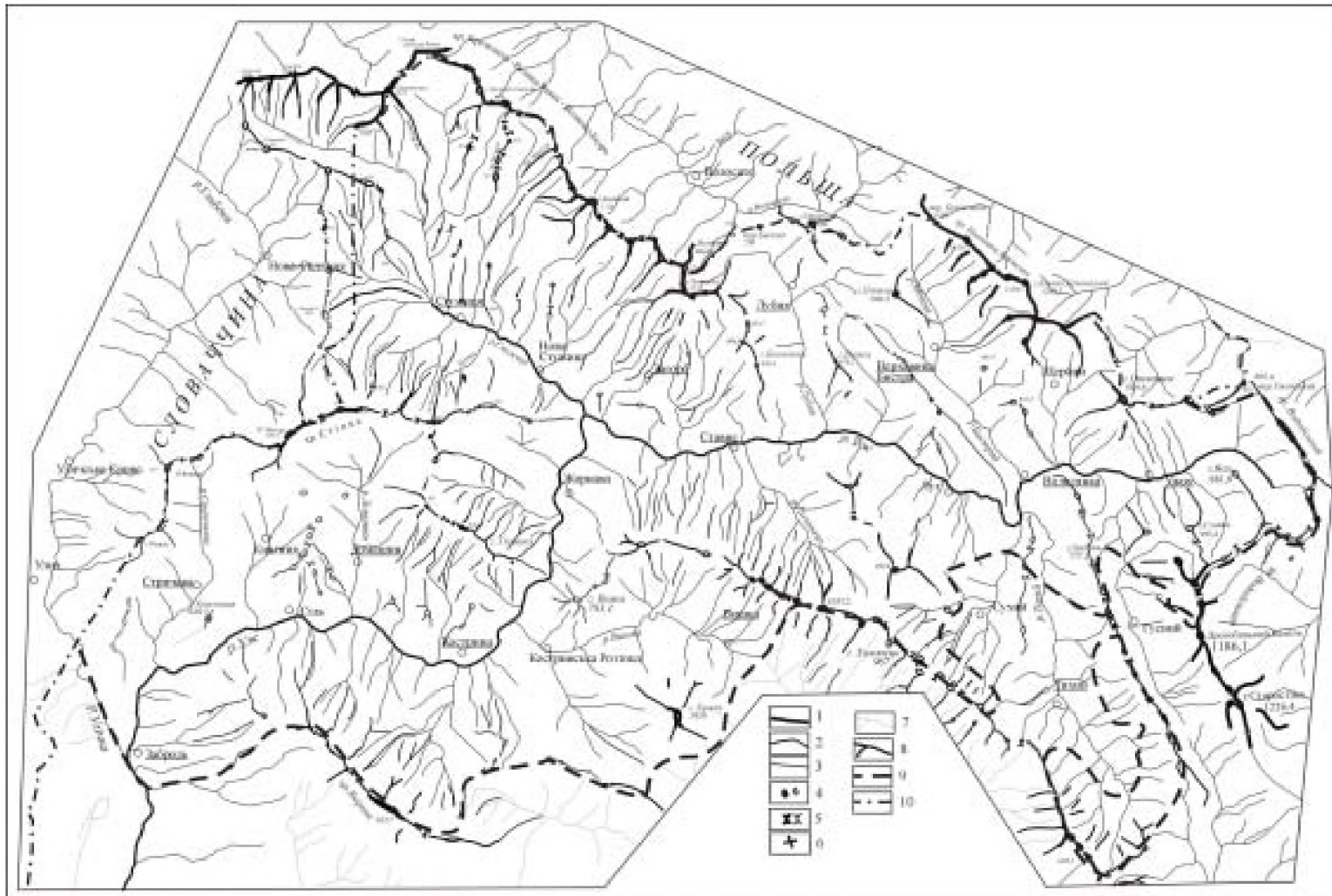


Рис.1. Картохема орографії та гідрографії Ужанського НПП

Умовні позначення: гребені хребтів: 1 - висотою вище 1000 м н.р.м., 2 - висотою 800 - 1000 м н.р.м., 3- висотою нижче 800 м н.р.м.; 4 – вершини, 5 – сідловини, 6 – перевали, 7 – річки довжиною менше 10 км, 8 - річки довжиною більше 10 км; 9 - межа Ужанського НПП, 10 – державний кордон.

порядку складається з двох рядкоформуєчих басейнів ІV-го рядку (басейни р.Стужиця та р.Уж (верхня частина до злиття з р.Стужиця)) та частин басейнів нижчих рядків, що опираються на русло р.Уж.

Лівобережна частина басейну р. Уж, що опирається на русло ріки V-го рядку представлена переважно басейнами першого рядку (14 водозборів), а також – двома басейнами II-го рядку і одним – III-го рядку (басейн р.Вишка). Правобережна частина представлена вісьмома басейнами неорядкоформуєчих потоків II-го рядку (найдовші з них – р.Домашин та р.Стрічавка) та двома басейнами неорядкоформуєчих потоків I-го рядку.

Ставки на території парку є штучного походження. Їх основне призначення – розведення риби. Два з них розташовані в долині р.Стужиця (біля адмінбудинку Новостужицького лісництва), два – у долині р.Уж.

Заболочені ділянки у парку поширені переважно в місцях виходу підземних вод. Найбільш відомими верховими болотами є Чорні Млаки (на пригребеновому схилі північної експозиції хребта Стінка) та Багна (на східному пригребеновому схилі північно-східної експозиції хребта Бескидець).

Виходи мінеральних джерел різного хімічного складу поширені на всій території парку. Всі вони приурочені до розривних порушень та до зон контактів літологічних порід. Всього на території НПП і прилеглих ділянках є 21 джерело мінеральних вод. Найвідоміші з них виявлені у селах Сіль (1 свердловина і 2 джерела), Кострино (2 джерела), Стужиця (3 джерела), Ужок (3 джерела). Зазначимо, що 2 джерела зазначені у довідковій літературі в с.Жорнава знаходяться у с.Стужиця [4]. Дебіти джерел змінюються у значних межах – від 0,01 до 3,0 л/сек. Мінеральні води переважно відносяться до типу вуглекислих з підвищеним вмістом бору. На мінеральних водах у с.Сіль був збудований санаторій “Едельвейс”, а на базі мінджерел в с.Ужок ще в середині минулого століття були створені місцеві “купелі”. У промисловості мінеральні джерела парку не використовуються.

Список літератури

1. Брусак В.П., Кричевська Д.А. Ландшафтна будова території національного природного парку “Ужанський” // Матер. міжнар. конф. “Гори і люди” – Рахів: ЗАТ “Надвірнянська друкарня”, 2002, Т.2. – С.229-233.
2. Даниш В.В. Геологія західної частини південного схилу Українських Карпат. К.: Наукова думка, 1973. – 123 с.

3. *Кривчалушій В.В., Іванега І.Ю., Луговой О.Є., Будников Г.Б. та ін. Ужанський національний природний парк. – Ужгород, 2001. – 120 с.*
4. *Кричевська Д.А. Об'єкти неживої природи Ужанського національного природного парку // Матер. міжнар. семінар. “Проблеми геоморфології і палеогеографії Українських Карпат”, Львів: Видавн. центр ЛНУ ім.І.Франка, 2004. – С.187-195.*
5. *Природа Закарпатської області. / Під ред. К.І.Геренчука, Львів: Вища школа. Вид-во при Львів. ун-ті, 1981. – 156 с.*
6. *Ресурсы поверхностных вод СССР. Украина и Молдавия // Л.: Гидрометеоздат, т.6, вып.1, 1969. – 884 с.*
7. *Стойко С., Шушняк В., Кричевська Д. Регіональний ландшафтний парк “Стужиця” – частина польсько-словацько-українського біосферного резервату “Східні Карпати” та його значення для збереження природи та культурної спадщини // Праці наукового товариства ім. Шевченка. Том II. Екологія, Львів, 1998. – С.432-447.*

THE OROGRAPHIC AND HYDROLOGIC PECULIAR PROPERTIES OF THE UZHANSKYI NATIONAL NATURAL PARK

Diana Krychevska, Vitaliy Drusak

The specific of the mountain ridges and river valleys main relief forms, hydrological regulations of the Uzhanskyi National Natural Park are described in detail at the article.