

Вишневський Віктор Іванович,
доктор географічних наук, професор

Національний авіаційний університет, Київ, Україна, e-mail: vishnev.v@gmail.com

ЧОРНОГІРСЬКА СТЕЖКА ЯК БРЕНД УКРАЇНСЬКОГО ПІШОХІДНОГО ТУРИЗМУ

Мета: промоція пішохідного маршруту Чорногірським хребтом Українських Карпат на ділянці від Говерли до гори Піп Іван.

Методика: спостереження, вимірювання, опис, порівняння, аналіз, аналогія, картографічний, статистичний. У праці для побудови об'ємного зображення досліджуваного регіону використано дані радарного знімання поверхні Землі SRTM, які опрацьовано з використанням програми Global Mapper. Для вимірювання відстаней використано програму SAS.Planet.

Результати. З використанням даних SRTM побудовано об'ємне зображення Українських Карпат. Наведено основні відомості про найвищий у цих горах Чорногірський хребет. Описано маршрут від Говерли до гори Піп Іван. Запропоновано його назвати Чорногірською стежкою. Наведено дані щодо висоти місцевості на початку та наприкінці маршруту. Подано короткий опис наявних на стежці туристичних атракцій, зокрема озер Несамовите та Бребенескул. Наведено відомості про збудовану Польщею напередодні Другої світової війни метеорологічної і водночас астрономічної обсерваторії "Білий слон". Описано сучасні заходи щодо її відновлення, зокрема встановлення на її даху автоматизованої метеорологічної станції. Спираючись на дані спостережень на найближчих метеостанціях, висвітлено кліматичні умови на маршруті. Подано дані про температуру повітря в січні та в теплий період року. Встановлено закономірності зміни температури повітря в залежності від висоти місцевості. Наведено дані щодо кількості опадів на наявних у горах метеостанціях. Подано відомості про висоту снігового покриву. Наведено дані щодо особливостей формування і сходження снігу в південно-східній частині Українських Карпат.

Наукова новизна: обґрунтовано пішохідний маршрут Чорногірським хребтом Українських Карпат як бренд українського пішохідного туризму. Доведено доцільність руху від Говерли до г. Піп Іван. Встановлено, що на висотах понад 1000 м зниження температури повітря в липні становить 0,40 °С на 100 м висоти, у серпні – 0,30 °С на 100 м. Обґрунтовано, що найкращим часом для подорожей Чорногірським хребтом є серпень. Показано значне поширення снігового покриву на Чорногірському хребті, яке в межах Українських Карпат, є тут найбільшим.

Практична значимість: популяризація туризму в Українських Карпатах, забезпечення туристів інформацією, яка дає змогу зробити подорожі цікавішими і безпечнішими.

Ключові слова: стежка, Черногора, Говерла, Піп Іван, озеро, обсерваторія, температура повітря

Вишневський Віктор Іванович,
доктор географических наук, профессор

Национальный авиационный университет, Киев, Украина,
e-mail: vishnev.v@gmail.com

ЧЕРНОГОРСКАЯ ТРОПА КАК БРЕНД УКРАИНСКОГО ПЕШЕХОДНОГО ТУРИЗМА

Цель: промоция пешеходного маршрута Черногорским хребтом Украинских Карпат на участке от Говерлы до горы Поп Иван.

Методика: наблюдение, измерение, описание, сравнение, анализ, аналогия, картографический, статистический. В работе для построения объемного изображения исследуемого региона использованы данные радарной съемки поверхности Земли SRTM, которые обработаны с использованием программы Global Mapper. Для измерения расстояний использована программа SAS.Planet.

Результаты. С использованием данных SRTM построено объемное изображение Украинских Карпат. Приведены основные сведения о наиболее высоком в этих горах Черногорском хребте. Описан маршрут от Говерлы до горы Поп Иван. Предложено его назвать Черногорской тропой. Приведены данные о высоте местности в начале и в конце маршрута. Подано краткое описание имеющихся на тропе туристических достопримечательностей, в том числе озер Несамовите и Бребенескул. Приведены сведения о построенной Польшей накануне Второй мировой войны метеорологической и одновременно астрономической обсерватории "Белый слон". Описаны современные меры по ее восстановлению, в частности по установке на ее крыше автоматизированной метеорологической станции. Опираясь на данные наблюдений на ближайших метеостанциях, освещены климатические условия на маршруте. Представлены данные о температуре воздуха в январе и в теплый период года. Установлены закономерности изменения температуры воздуха в зависимости от высоты местности. Приведены данные о количестве осадков на имеющихся в горах метеостанциях. Представлены сведения о высоте снежного покрова. Приведены данные об особенностях формирования и схода снега в юго-восточной части Украинских Карпат.

Научная новизна. Обоснован пешеходный маршрут по Черногорском хребте Украинских Карпат как бренд украинского пешеходного туризма. Доказана целесообразность движения от Говерлы до г. Поп Иван. Установлено, что на высотах более 1000 м снижение температуры воздуха в июле составляет 0,40 °С на 100

м высоты, в августе – 0,30 °C на 100 м. Обосновано, что лучшим временем для путешествий Черногорским хребтом является август. Показано значительное распространение снежного покрова на Черногорском хребте, которое в пределах Украинских Карпат, является наибольшим.

Практическая значимость: популяризация туризма в Украинских Карпатах, обеспечение туристов информацией, позволяющей сделать путешествия более интересными и безопасными.

Ключевые слова: тропа, Черногора, Говерла, Поп Иван, озеро, обсерватория, температура воздуха

UDC 779.85

<https://doi.org/10.17721/2308-135X.2020.57.17-25>

Vyshnevskiy Viktor Ivanovych,
Doctor of geography sciences, professor

National Aviation University, Kyiv, Ukraine, e-mail: vishnev.v@gmail.com

CHERNOHIRSKYI TRAIL AS A BRAND OF UKRAINIAN HIKING TOURISM

Aim: promotion of the walking route by the Chornohora Ridge of the Ukrainian Carpathians in the section from Hoverla to Pip Ivan mountain.

Methods: observation, measurement, description, comparison, analysis, analogy, cartographic, statistical. Based on radar survey data SRTM and Global Mapper program it was created a three-dimensional image of the studied region. The SAS.Planet program was used to measure distances.

Results: A three-dimensional image of the Ukrainian Carpathians was created using SRTM data. The main information about the highest Chornohirskiy Ridge in these mountains was presented. The route from Hoverla to Pip Ivan mountain is described. It is proposed to call it the Chornohirskiy Trail. Data on the height of the terrain at the beginning and end of the route are shown. A brief description of the tourist attractions on the trail is provided, including lakes Nesamovyte and Brebeneskul. Information on the meteorological and at the same time astronomical observatory "White Elephant", which was built on the eve of the Second World War was presented. Modern measures for its restoration are described, in particular as to installation of an automated meteorological station on its roof. Based on observations on nearby meteorological stations, the climatic conditions on the route were identified. Data about air temperature in January and in the warm period of the year are presented. The features of air temperature changes, depending on elevation, are established. Data on the amount of precipitation at existing meteorological stations in the mountains are provided. Information on the height of snow cover was presented. The features of snow formation and its disappearance in the southeastern part of the Ukrainian Carpathians are shown.

Scientific novelty. The hiking route by the Chornohora Ridge of the Ukrainian Carpathians is substantiated as brand of Ukrainian hiking tourism. The expediency of traffic from Hoverla to Pip Ivan has been proved. It was found that at altitudes above 1000 m the decrease in air temperature in July is 0.40 °C per 100 m altitude, in August – 0.30 °C per 100 m. It is substantiated that the best time to travel along the Chornohirskiy Ridge is August. The significant distribution of snow cover on the Chornohirskiy Ridge, which is the highest within the Ukrainian Carpathians, is shown.

Practical significance: popularization of tourism in the Ukrainian Carpathians, providing tourists with information to make travel more interesting and safe.

Keywords: trail, Chornohora, Hoverla, Pip Ivan, lake, observatory, air temperature.

Постановка проблеми. З кожним туризм в Українських Карпатах набуває все більшого розвитку. У цьому регіоні діє чимало туристичних організацій, які пропонують різноманітні послуги: екскурсійні, сплави по річках, прокат спорядження та ін. Усе розвинутішою стає й туристична інфраструктура: заклади розміщення, харчування, організації перевезень і дозвілля. Більшим стає й різноманіття туристичних маршрутів. Їх кількість стала такою великою, що нині важко розібратися в тому який маршрут належить до найцікавіших і водночас реальних для подолання. Проблемою є й те, що в наявних описах маршрутів звичайно відсутні дані щодо кліматичних умов.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Існує доволі багато праць, присвячених туристичним маршрутам, зокрема пішохідним [1, 8]. Звичайно вони пролягають у природній місцевості: у горах, лісах, уздовж берегів. Тісний контакт туристів із природою і водночас їх мінімальний вплив на неї дає змогу віднести ці подорожі до екологічного туризму, а самі маршрути називати екологічними або еколого-пізнавальними стежками.

Існує чимало тлумачень поняття “екологічна стежка”. На думку автора, екостежкою є наповнений цікавими природними об’єктами маршрут, зручний для пересування пішки [1].

Відомо безліч екостежок, які різняться за довжиною, складністю проходження, красою об’єктів, популярністю. Ймовірно найвідомішою і найдовшою у світі є так звана Лікійська стежка на півдні Туреччини. Її популярності сприяє чудова природа, відносна доступність, а також належна промоція. Є чимало популярних пішохідних маршрутів і в Україні: як простих і коротких, так доволі складних і довгих. Зокрема відомою є Сонячна стежка на Південному березі Криму. Проте більшу

популярність, насамперед останніми роками, мають пішохідні маршрути в Українських Карпатах. Ці маршрути нанесені на численні карти і марковані на місцевості. Разом з тим їх популярності бракує відсутність належної промоції, необхідна деталізація опису, а також влучна назва.

Іншим популярним напрямком досліджень є опис туристичних об'єктів. Такими, зокрема, є праці [2–7], присвячені опису Черногірського хребта, наявним в його межах озерам, метеорологічній і водночас астрономічній обсерваторії “Білий слон” на горі Піп Іван.

Вклад основного матеріалу. Важливими вимогами до туристичних маршрутів є наявність цікавих об'єктів, реальність подолання, доступність за відстанню і грошовими витратами. Цим вимогам цілком задовольняють Українські Карпати. Популярності їх відвідування сприяє чудова природа, зокрема вкриті лісом гори, велика кількість водних об'єктів, а також доволі розвинена туристична інфраструктура. У свою чергу в самих Карпатах особливої уваги потребує найвищий хребет Черногора, у межах якого розташована найвища гора України Говерла (висота 2061 м).

Особливістю Черногірського хребта, як і більшості хребтів у Карпатах, є його простягання з північного заходу на південний схід. Хребти переважно відокремлені глибокими гірськими долинами. Про це, зокрема, свідчить об'ємне зображення Українських Карпат, побудоване за допомогою програми Global Mapper і даних радарного знімання поверхні Землі SRTM. Тому пішохідні подорожі краще виконувати саме хребтами (рис. 1).

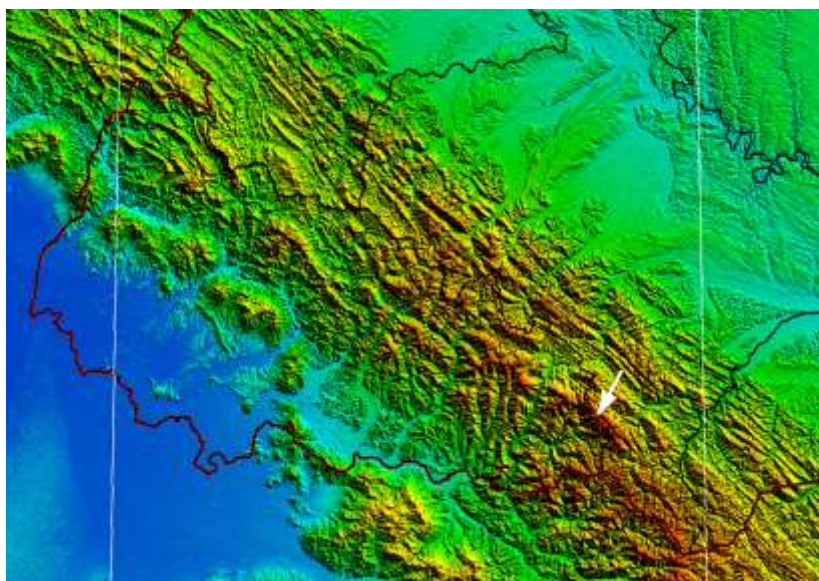


Рис. 1. Об'ємне зображення Українських Карпат. Стрілкою показано хребет Черногора

Довжина Черногірського хребта порівняно невелика. Якщо рахувати цю відстань між річками Чорна Тиса і Чорний Черемош, вона становить близько 40 км. Водночас відстань між крайніми гірськими вершинами дещо менша – 35 км.

Важливою є транспортна доступність Черногірського хребта, а саме проходження повз нього залізниці, а також кількох автошляхів. Крім того, тут розташовано чимало населених пунктів, деякі з яких є туристичними центрами, а головне місцями розміщення і харчування. Окремо має бути сказано про популярність г. Говерла і престижність сходження на неї. Ця гора найвідоміша і найбільш популярна, що характерно для інших найвищих гір і гірських масивів: Альп, Кавказу та ін. Невипадково, що біля Говерли, точніше в урочищі Заросляк, створена розвинена туристична інфраструктура, яка включає туркомплекс, велику кількість магазинів, пунктів прокату, закладів харчування. Тут можна придбати сувеніри, на яких зображено гору. На наявному в Заросляку майданчику у дні зі сприятливою погодою важко знайти місце для паркування. Усе це є чинником і водночас свідченням значної популярності Говерли. В окремі дні на неї сходять тисячі туристів.

Складність сходження на Говерлу можна оцінити за тією висотою, яку потрібно подолати. Висота Заросляка приблизно становить 1260 м. Це означає, що для сходження на гору необхідно подолати висоту 800 м. Сходження можливе двома стежками довжиною 3,8 і 4,3 км; необхідний час без рюкзака становить відповідно 2,5 і 3 год. З рюкзаком він приблизно на годину більший. Туристи переважно обирають коротший шлях, маркований синьою і двома білими смугами.

Для сходження на гору і загалом подолання маршруту бажано мати хоча б мінімум належного спорядження: взуття, що фіксує стопу, плащ-дощовик, трекінгові палки та ін.

На Говерлі встановлено кілька державних символів України. За сприятливої погоди з гори відкриваються чудові краєвиди, які можна знайти в Інтернеті. Звідси видно червоний дах турбази “Заросляк”, а дещо південніше ще дві будівлі: одна з них (ближча) є метеостанцією Пожежевська, інша (трохи далі та нижче) – стаціонар Інституту екології гір.

Перебуваючи на Говерлі та кількох інших сусідніх горах, можна звернути увагу на стовпчики, на протилежних боках яких висічено латинські літери S і P. Ці стовпчики було встановлено переважно в 1920 р., коли вершинами гір проходив кордон між Чехословаччиною та Польщею. Згодом – у 1939 р. – ця територія увійшла до складу СРСР.

Підняття на Говерлу дає змогу продовжити свій шлях гірським Черногірським хребтом до г. Піп Іван. Престижність подолання цього маршруту полягає в тому, що він проходить найвищим і водночас найвідомішим хребтом в Україні. Відомою є й гора Піп Іван, яка є третьою за висотою – вона становить 2028 м. Існують дещо інші дані щодо висоти, але відмінність невелика. Головна ж родзинка цієї гори полягає в наявності на її вершині унікальної споруди, про яку детальніше сказано далі.

Відстань між згаданими горами по прямій становить 16 км, стежками – дещо більше. На інформаційному стовпчику, встановленому на Говерлі, зазначено, що ця відстань становить 18 км, необхідний час руху – 8 год. Ті саме дані (18 км і 8 год.) позначені на інформаційному стовпчику на г. Піп Іван. Цікаво й те, що з Говерли видно г. Піп Іван, а з г. Піп Іван видно Говерлу.

Наведені дані щодо відстаней і часу свідчать проте, що дістатися із Заросляка до г. Піп Іван ніби можна протягом одного дня. Насправді потрібно враховувати те, що нічліг на г. Піп Іван небажаний через низьку температуру, сильний вітер і відсутність води. Між тим, на спуск з цієї гори до найближчого с. Дземброня (точніше – Верхня Дземброня) потрібно 5 год. Необхідно враховувати і те, що сходження на Говерлу також потребує певного часу і чимало зусиль. Це означає, що на цьому маршруті доцільно зробити щонайменше одну, а краще дві ночівлі. Тим самим перехід стає триденним. Оскільки маршрут охоплює основну частину Черногірського хребта, цю стежку варто назвати Черногірською (рис. 2).

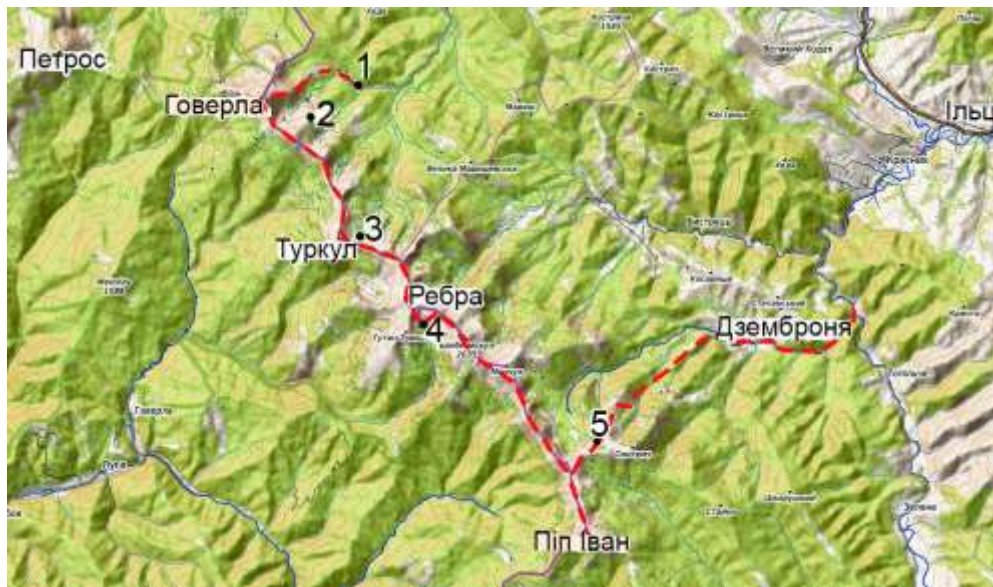


Рис. 2. Показ Черногірської стежки від урочища Заросляк до с. Дземброня: 1 – Заросляк, 2 – метеостанція Пожежевська, 3 – оз. Несамовите, 4 – оз. Бребенескул, 5 – г. Вухатий Камінь

Для ночівлі наприкінці першого дня можна виділити три зручні місця: в улоговинах між горами Брескул і Пожежевська (інший варіант назви – Пожижевська), між горами Пожежевська і Данциж, а також біля оз. Несамовите. Водночас улоговина між Говерлою і Брескулом для ночівлі не годиться через відсутність рівної ділянки, доволі велику висоту (близько 1815 м) і необхідність спуску за водою.

Оз. Несамовите розташоване на північно-східному макросхилі Українських Карпат за 700 м на південний схід від г. Туркул. Підійти до озера можна стежкою, що оминає згадану гору зі сходу.

Озеро розташоване на висоті 1748 м [5]. Максимальна його довжина, визначена за супутниковими знімками, становить 88–89 м. Озеро розташовано в межах Карпатського національного природного парку.

Доцільність відвідання оз. Несамовите зумовлена не лише тим, що воно являє собою цікавий туристичний об'єкт, а ще й тим, що тут є джерело питної води. За сприятливої погоди в озері можна й скупатися, адже температура води тут може сягати 20 °С. Водночас у холодну пору року озеро вкривається товстою кригою. У праці [5] зазначено, що навіть у квітні її товщина може сягати 1,0 м.

Перебуваючи на озері, можна звернути увагу на те, що значна його частина (близько 30 %) вкрита повітряно-водною рослинністю, а саме осокою стрункою. Утім, порівняння рівня заростання в різні роки свідчить про те, що якщо воно і зростає, то дуже повільно (рис. 3).



Рис. 3. Озеро Несамовите: ліворуч у 2013 р., праворуч – у 2020 р.

Додамо, що за формою оз. Несамовите дуже нагадує Антарктиду, що з огляду на холодну воду і кригу доволі символічно.

Подальший рух від оз. Несамовите можна здійснити вершинами гір або стежкою, що їх оминає з південного заходу. На думку автора, останній варіант є більш оптимальним.

Приблизно за 1,5 км від озера можна відхилитися ліворуч до г. Шпиці, особливістю якої є нехарактерні для Карпат гострі скелі. На цей шлях від головної стежки і назад потрібно 1–1,5 год.

Подальший шлях проходить через або повз г. Ребра. На південь від неї в улоговині лежить оз. Бребенескул, яке потребує уваги. Насамперед місце біля озера є зручним для ночівлі, хоч і знаходиться на доволі значній висоті. За різними даними, озеро розташоване на висоті 1798–1803 м. За цим показником воно є найвисокогірнішим в Українських Карпатах. Оз. Бребенескул істотно більше за Несамовите, його довжина – 148 м. Крім того, воно значно глибше. За даними [5], його глибина сягає 3,2 м. На відміну від Несамовитого, на берегах Бребенескула немає повітряно-водної рослинності. Вода в озері напрочуд прозора. За сприятливих умов її температура може підвищуватися до 20 °С. Цьому, зокрема, сприяє розташування озера на південно-західному макросхилі Українських Карпат, який прогрівається краще за протилежний північно-східний. Додамо, що ця територія належить до Карпатського біосферного заповідника.

Біля озера є кілька джерел, що дає змогу поповнити її запаси. Наступне місце з водою розташоване невелизько – біля розгалуження стежок на г. Вухатий Камінь і г. Піп Іван. Тут же є місце для ночівлі перед останньою ділянкою підняття.

Окремо зупинимось на походженні назви г. Піп Іван. Вважається, що вона походить від слова “попіває”, коли йдеться про вітер, який тут майже не вщухає.

Важливою особливістю цієї гори є розташування на ній величезної будівлі, а саме колишньої метеорологічної і водночас астрономічної обсерваторії “Білий слон”. Її було споруджено Польщею в 1936–1938 рр. – саме перед початком Другої світової війни. Будівля також слугувала прихистком для прикордонного загону, адже буквально за кілька метрів від неї проходив державний кордон між Польщею та Чехословаччиною. Усе це визначило її великі розміри. Достатньо сказати, що тут було 43 кімнати, які мали 57 вікон [2, 6].

Пропрацювала обсерваторія лише рік, навіть менше, адже 1 вересня 1939 р. розпочалася Друга світова війна. Дуже скоро метеорологічні та астрономічні спостереження припинили, а

обладнання вивезли. У праці [2] зазначено, що найцінніші складові астрономічної обсерваторії, а саме лінзи великого діаметра спочатку потрапили до Будапешта, потім до Відня і, зрештою, повернулися до Польщі.

По закінченні війни протягом кількох десятиліть будівля стояла без господаря. Утім, сумлінність будівничих зумовила те, що вона доволі добре збереглася, принаймні кам'яні стіни. У 2010 р. будинок колишньої обсерваторії було передано на баланс Прикарпатського національного університету імені Василя Стефаника. Невдовзі – в 2011 р. Польщею, а точніше Варшавським університетом було надано грант на відновлення споруди. Це дало змогу навести порядок у будівлі, відновити дах. Деякі віконні проїми замурували, в інших вставлено сучасні метало-пластикові вікна. Було упорядковано приміщення для невеликого загону Державної служби України з надзвичайних ситуацій, який нині тут чергує постійно. У 2019 р. на даху будівлі встановили автоматизовану метеорологічну станцію німецького виробництва Lufft WS800-UMB. Улітку 2020 р. також за грантові кошти розпочався черговий етап відновлення будівлі, який намічено завершити до 31 грудня 2021 р. Тож, нині колишня метеорологічна та астрономічна обсерваторія стоїть у риштуваннях. Будівельні матеріали сюди доставляють ґрунтовою дорогою від с. Шибене.

Як уже зазначалося, спуск з г. Піп Іван доволі тривалий. Він можливий кількома шляхами, з яких, на думку автора, найкращим є через г. Вухатий Камінь, а далі через с. Дземброня, яке фактично складається з двох частин: Верхньої та Нижньої Дземброні. Цей шлях довжиною 10 км умовно можна поділити на чотири частини: до г. Вухатий Камінь, ділянку біля цієї гори, ділянку переходу через ялиновий ліс, а також через околиці Верхньої Дземброні включно з нею самою.

Перша частина шляху від г. Піп Іван проходить полониною, у нижній частині якої, є струмок і місце для кількох наметів. Його координати: 48°04'13" пн. ш. і 24°37'53" сх. д. Для ділянки, на якій розташована г. Вухатий Камінь, властива значна крутосхилість, що вимагає особливої обережності. Нижче крутизна зменшується – таким є перехід через ялиновий ліс. На цій лісовій ділянці в місцях перетину двох улоговин зустрічаються потужні струмки, на другому з яких утворений водоспад. На виході з лісу є зручна галявина для ночівлі, поряд з якою є джерело. На верхній околиці с. Верхня Дземброня можна побачити молочну ферму, де звичайно є змога купити молочні продукти. Висота місцевості у с. Верхня Дземброня, куди потрібно дістатися пішки, становить 870 м.

Як видно, ця висота істотно менша за висоту урочища Заросляк (1260 м). Відповідно підняття на г. Піп Іван із Дземброні є тривалішим і важчим, ніж на Говерлу. Без рюкзака на це потрібно 6 год., з рюкзаком – на 2 год. більше.

На жаль, уїхати з Верхньої Дземброні доволі складно. Тож, потрібно йти ще 4 км до Нижньої Дземброні, яка лежить на берегах р. Чорний Черемош. Тут сходяться два автошляхи, якими курсує автобус і є змога сісти на попутну машину. Найкраще місце для зупинки розташоване біля турбази “Білий слон”. Відстань від цього місця до с. Ільці, що лежить на автошляху між Івано-Франківськом і селищем Верховина, становить 10 км. Між ними з інтервалом 1–2 год. курсує автобус.

З наведених даних можна зробити висновок про те, що загальна довжина Чорногірської стежки від урочища Заросляк до с. Верхня Дземброня становить 32 км. Можливим є її проходження за три дні з двома ночівлями в горах. За бажання, а також у разі виникнення якихось ускладнень, тривалість переходу становить чотири дні.

Окремим питанням, яке стосується проходження Чорногірською стежкою, є погодні та кліматичні умови. На жаль, на самому маршруті спостереження відсутні, проте вони виконуються на кількох метеостанціях, розташованих неподалік. З багатьох метеорологічних показників найважливішими для подорожей є температура повітря та кількість опадів. Узагальнені в Центральній геофізичній обсерваторії імені Бориса Срезневського відомості про середню багаторічну температуру за період 1991–2019 рр. наведено в таблиці 1.

Наведені дані свідчать про те, що найвища температура на більшості метеостанцій регіону спостерігається в липні. Винятком є метеостанції Плай і Пожежевська, які розташовані найвище.

Дані, наведені в таблиці, дають змогу встановити залежність температури повітря від висоти місцевості (рис. 4). Як видно, тіснота залежностей температури повітря від висоти місцевості в липні та серпні настільки значна, що немає потреби враховувати інші чинники, зокрема географічну широту та експозицію метеомайданчиків.

Таблиця 1

Середня багаторічна (1991–2019 рр.) температура повітря в окремі місяці на метеостанціях, розташованих біля Чорногірського хребта

Назва	Висота, м	Температура, °С		
		Січень	Липень	Серпень
Пожежевська	1451	-5,9	12,9	13,3
Плай	1331,5	-6,1	13,2	13,4
Селятин	762,5	-5,3	16,3	15,8
Нижній Студений	611,4	-4,1	16,6	16,1
Яремче	531,3	-2,3	17,8	17,4
Міжгір'я	455,4	-3,0	18,0	17,7
Рахів	432,1	-2,6	18,6	18,4
Івано-Франківськ	279,8	-3,1	19,5	18,9

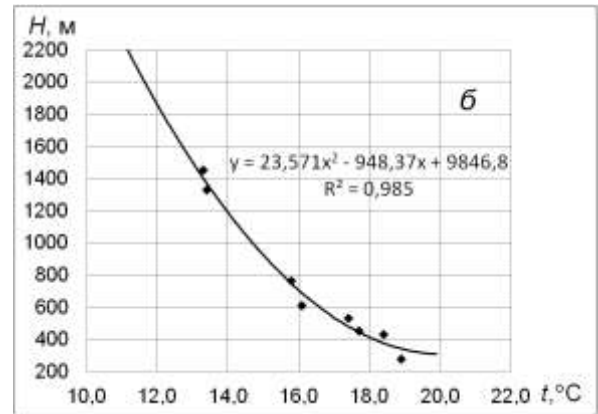
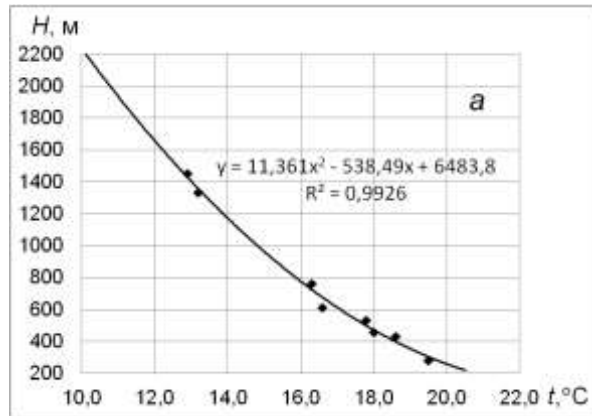


Рис. 4. Залежність температури на метеостанціях від висоти місцевості: а – у липні, б – у серпні

За цими залежностями є змога розрахувати температуру повітря на вершинах гір. Так, середня температура на Говерлі у липні становить 10,5 °С, у серпні – 11,5 °С. Ця температура є нижчою, ніж на метеостанції Пожежевська приблизно на 2,0 °С. На висотах понад 1000 м зниження температури в липні в середньому становить 0,40 °С на 100 м, у серпні – 0,30 °С на 100 м. У січні тісна залежності істотно гірша, ніж улітку. Зниження температури в цей час приблизно становить 0,2 °С на 100 м. Тож, середня температура на Говерлі в січні є близькою до мінус 8,0 °С. Близькі результати щодо змін температури повітря отримано у праці [3], де також відмічено, що температурний градієнт у січні істотно менший, ніж у літні місяці.

Дані щодо температури повітря в січні цікаві й тим, що за ними температура в Українських Карпатах, навіть на доволі великій висоті, є подібною до тієї, що спостерігається в Києві і загалом на значній частині країни. Це зумовлено західним розташуванням регіону, де значним є вплив Атлантики.

Кількість опадів у горах, порівняно з передгір'ям, приблизно вдвічі більша. Середня їх кількість на гірських метеостанціях Плай і Пожежевська протягом 1991–2019 р. становить відповідно 1456 і 1509 мм. Упродовж року опади випадають нерівномірно. На метеостанції Пожежевська їх середня кількість у найтеплішу пору року є такою: червень – 175, липень – 166, серпень – 115, вересень – 127 мм.

З наведених даних можна зробити висновок про те, що найбільш комфортним для подорожей у горах є серпень, коли температура найвища, а кількість опадів найменша. Додамо, що серпень для подорожей є кращим і тому, що в цей час у горах визріває чорниця.

Ще одним питанням, яке може цікавити туристів, є наявність снігу в горах. За даними спостережень на метеостанції Пожежевська, він може випадати і в червні, і у вересні. Саме на цій гірській метеостанції зафіксовано найбільшу висоту снігового покриву в Україні, яка 25 березня 2006 р. сягнула 352 см. Значна висота снігу, а також можливість сходження снігових лавин визначила те, що метеостанція Пожежевська вважається сніголавинною. Для вимірів висоти снігу на навколишніх гірських схилах встановлено дерев'яні рейки, за якими з використанням бінокля визначають його висоту.

Поширення снігу на Черногорському хребті можна дослідити також за супутниковими знімками, які містяться на сайті Геологічної служби США [9]. За цими даними, саме на Черногорському хребті сніговий покрив найперше формується і найпізніше сходиться. Про це,

зокрема, свідчать знімки супутника Sentinel-2, який з періодичністю в кілька днів виконує знімання. Головним чинником цього є значна висота місцевості, про що свідчать наведені вище дані про температуру повітря. Кількість снігу і тривалість його залягання є більшою на північних і північно-східних схилах, ніж на протилежних (рис. 5).



Рис. 5. Сніговий покрив у південно-західній частині Українських Карпат 06.10.2018 р. Цифрами 1–3 позначені гори Петрос, Говерла та Піп Іван

Висновки. Найвідомішими і найвищими в Українських Карпатах є гора Говерла та Черногірський хребет. Найбільш цікавим і престижним для подолання є маршрут від урочища Заросляк через Говерлу до г. Піп Іван, а далі до с. Дземброня. Довжина цього маршруту становить 32 км, час подолання – три-чотири дні. Проходження маршруту дає змогу побувати не лише на найвідоміших карпатських вершинах, а також на озерах Несамовите і Бребенескул. Простішим є проходження маршруту від урочища Заросляк до с. Верхня Дземброня, а не навпаки. Це зумовлено істотно різною їх висотою: відповідно 1260 м і 870 м. З огляду на те, що більша частина маршруту проходить Черногірським хребтом, цей маршрут доцільно назвати Черногірською стежкою.

Найкращим періодом року для проходження маршруту є серпень, коли в горах найтепліше і водночас найменша кількість опадів. Ідучи маршрутом, потрібно враховувати, що градієнт температури в липні на висотах понад 1000 м становить 0,40 °С на 100 м висоти, у серпні – 0,30 °С на 100 м.

Список використаних джерел:

1. Вишневський В.І. Екологічний туризм. Навчальний посібник. Київ: Інтерпрес ЛТД, 2015. 140 с.
2. Габчак Н.Ф. Метеорологічна обсерваторія на г. Піп Іван як туристичний об'єкт Черногірського масиву // Зб. наук. праць Військового інституту Київського національного університету ім. Т. Шевченка. Київ: ВІКНУ. 2011. Вип. 33. С. 322–330.
3. Костів Л.Я., Мельник А.В., Карабінюк М.М., Мельник Ю.В. Довготермінові метеорологічні спостереження у лісовому середньогір'ї схв'я басейну річки Прут у межах ландшафту Черногора / Матеріали Міжнародного наукового семінару, присвяченого 75-річчю з дня народження Б. П. Мухи і 50-річчю роботи Розтоцького ландшафтно-геофізичного стаціонару Львівського національного університету імені Івана Франка (Львів-Брюховичі, 10–12 травня 2019 р.). Львів: ЛНУ імені Івана Франка, 2019. С. 17–21.
4. Мельник А.В. Українські Карпати: еколого-ландшафтознавче дослідження. Львів: Видав. центр ЛНУ імені Івана Франка, 1999. 246 с.
5. Микітчак Т.І., Рожко І.М., Ленько О.В. Фізико-географічна та гідрохімічна характеристики озер та озерця масиву Черногора (Українські Карпати) // Наук. праці УкрНДГМІ. 2020. Вип. 259. С. 231–244.
6. Скриник О.В. Перші результати та перспективи метеорологічних спостережень на горі Піп Іван // Вісник Київського національного університету імені Тараса Шевченка. Серія Географія. 2019. Вип. 74. С. 82–88.
7. Смирнов І.Г., Рикичинська А.Ф. “Білий слон” в Українських Карпатах: рекреаційно-туристичний потенціал // Географія та туризм. 2019. Вип. 44. С. 44–58.
8. Ямалов О. Стежками Карпат. Путівник. Харків: Фоліо, 2019. 512 с.
9. www.glovis.usgs.gov – сайт Геологічної служби США.

Список использованных источников:

1. Вишневский В.И. Экологический туризм. Учебное пособие. Киев: Интерпрес ЛТД, 2015. 140 с.
2. Габчак Н.Ф. Метеорологическая обсерватория на горе Поп Иван как туристический объект Черногорского массива // Сб. научн. работ Военного института Киевского национального университета им. Т. Шевченко. К.: ВІКНУ. 2011. Вип. 33. С. 322–330.
3. Костов Л.Я., Мельник А.В., Карабінюк Н.Н., Мельник Ю.В. Долгосрочные метеорологические наблюдения в лесистом среднегорье верхней части бассейна реки Прут в пределах ландшафта Черногора / Материалы Международного научного семинара, посвященного 75-летию со дня рождения Б.П. Мухи и 50-летию работы Розтоцького ландшафтно-геофізичного стаціонара Львовского национального университета имени Ивана Франко (Львов-Брюховичи, 10–12 мая 2019). Львов: ЛНУ имени Ивана Франко, 2019. С. 17–21.

4. Мельник А.В. Украинские Карпаты: эколого-ландшафтоведческие исследования. Львов: Издат. центр ЛНУ имени Ивана Франко, 1999. 246 с.
5. Микитчак Т.И., Рожко И.М., Ленко А.В. Физико-географическая и гидрохимическая характеристики озер и маленьких озер массива Черногора (Украинские Карпаты) // Труды УкрНИГМИ. 2020. Вып. 259. С. 231–244.
6. Скриник А.В. Первые результаты и перспективы метеорологических наблюдений на горе Поп Иван // Вестник Киевского национального университета имени Тараса Шевченко. Серия География. 2019. Вып. 74. С. 82–88.
7. Смирнов И., Рикичинська А.Ф. "Белый слон" в Украинских Карпатах: рекреационно-туристический потенциал // География и туризм. 2019. Вып. 44. С. 44–58.
8. Ямалов А. Тропами Карпат. Путеводитель. Харьков: Фолио, 2019. 512 с.
9. www.glovis.usgs.gov – сайт Геологической службы США.

References:

1. Vyshnevskiy V.I. Ecological tourism. Textbook. Kyiv: Interpress LTD, 2015. 140 p.
2. Gabchak N.F. Meteorological observatory on Pip Ivan mountain as a tourist object of the Chornohirskiy massif // Proceedings of the Military Institute of Taras Shevchenko National University of Kyiv. Kyiv: WIKNU. 2011. Issue 33. P. 322–330.
3. Kostiv L.Ya., Melnyk A.V., Karabinyuk M.M., Melnyk Yu.V. Long-term meteorological observations in the wooded middle mountains of the Prut River basin within the Chornohora landscape / Proceedings of the International Scientific Seminar Dedicated to the 75th Anniversary of B.P. Mukha's Birth and the 50th Anniversary of the Roztotsk Landscape and Geophysical Base of Lviv University named after Ivan Franko (Lviv-Bryukhovychi, May 10–12, 2019). Lviv: Ivan Franko Lviv National University, 2019. P. 17–21.
4. Мельник А.В. Ukrainian Carpathians: ecological and landscape research. Lviv: Published center of Ivan Franko Lviv National University, 1999. 246 p.
5. Mikitchak T.I., Rozhko I.M., Lenko O.V. Physico-geographical and hydrochemical characteristics of lakes and lakes of the Chornohora massif (Ukrainian Carpathians) // Proceedings of UkrRHMI. 2020. Issue 259. P. 231–244.
6. Sktynnyk O.V. The first results and prospects of meteorological observations on the Pip Ivan mountain // Bulletin of Taras Shevchenko National University of Kyiv. Geography series. 2019. Issue 74. P. 82–88.
7. Smirnov I.G., Rykychynska A.F. "White Elephant" in the Ukrainian Carpathians: recreational and tourist potential // Geography and Tourism. 2019. Issue 44. P. 44–58.
8. Yamalov O. Trails of the Carpathians. Guidebook. Kharkiv: Folio, 2019. 512 p.
9. www.glovis.usgs.gov – US Geological Survey website.

Надійшла до редколегії 17.08.2020