

Володимир Сельський, Віра Буняк, Орися Кащишин
**ПЕРСПЕКТИВИ ВИКОРИСТАННЯ ПІДНЯТТЯ “ВОВЧИНЕЦЬКІ
ГОРИ” ДЛЯ ЕКОЛОГІЧНОГО ВИХОВАННЯ ТА НЕОБХІДНІСТЬ
ЙОГО ВСЕБІЧНОЇ ОХОРОНИ**

Вступ

Унікальним в геолого-геоморфологічному та ботанічному плані є район околиці міста Івано-Франківська, відомий під назвою “Вовчинецькі гори”. Він також привертає до себе увагу з боку екології і краєзнавства. Відвідуючи цю територію, кожна людина може знайти для себе багато цікавого, незвичайного і збагатити свої знання з вищезазначених наукових напрямків. Найкраще познайомитися з цим куточком природи можна пройшовши його за певним маршрутом. Такі маршрути отримали назву “екологічні стежки”. Отож рекомендуємо ознайомитися з найбільш достеменними місцями “Вовчинецьких гір” за певним маршрутом (Рис.1).

Географічне розташування підняття

Безпосередньо “Вовчинецькі гори” з північного сходу прилягають до села Вовчинець і займають правобережжя р. Бистриці Надвірнянської. В наш час вказане село практично уже злилося з обласним центром і входить у його межі. “Вовчинецькі гори” – це горби або підняття, а не гори, але так прийнято їх називати місцевим населенням.

Від залізничного вокзалу м.Івано-Франківськ (колись Станіслав) до “екологічної стежки” можна доїхати автобусом по вулиці Вовчинецькій до моста через р.Бистрицю Надвірнянську в селі Вовчинець.

Розпочинати знайомитись із цим районом можна ще від зупинки автобуса “Позитрон”. Зокрема, слід кожному звернути увагу на те, що розташовані навкруги новобудови розкинулись практично на горизонтальній поверхні рельєфу, яка є нічим іншим, як поверхнею другої надзаплавної тераси межиріччя Бистриць Надвірнянської та Солотвинської. Приблизно в шестистах метрах від зупинки помічаємо, що автобус спускається на 2,5-3,0 м вниз, звідки розпочинається поверхня більш низької (молодшої за віком) першої надзаплавної тераси, яка над сучасним рівнем води в ріках піднята від 2,5 до 4,0 м. На останній терасі розкинулось село Вовчинець, перша письмова згадка про існування якого відноситься до 1473 р. [5].

Як стверджують старожили села, назва його пов'язана з тим, що виникло село в районі злиття трьох річок – Бистриці Надвірнянської, Бистриці Солотвинської та Ворони приблизно 540 років тому, серед гушавин дубових лісів, в яких водилось багато вовків. За це й нарекли його Вовчинцем. На користь правдоподібності такого твердження говорять також інші факти:

а) південно-східне закінчення нинішнього заказника “Козакова долина” представлене переважно культурами дуба, бука, ясеня, клена;

б) географічний словник Королівства польського за 1893р. повідомляв, що в 1890р на півночі села знаходився дубовий ліс, відомий під назвою “стінка”;

в) в середині XVII ст. за документальними даними на правобережжі р.Бистриці Солотвинської знаходилось с.Княгинин (р-н спиртзаводу), яке оточували дубові ліси. Очевидно, вони з'єднувались з Вовчинецькими лісами [5].

Ось що говорить проф. В.В.Грабовецький у своїй монографії “Історія Івано-Франківська” [5], описуючи будівництво Станіславської фортеці 1662-1672 рр. “...селяни виконували трудомісткі фортифікаційні роботи, за рахунок панщини, шарварків, випалювали цеглу, звозили каміння, плити, зруби, тягли дубові колоди з Княгининського бору і місцевої діброви, оборонні вежі будували, висипали вали, копали рови”. Так будувалась Станіславська фортеця. Саме до часу її будівництва слід віднести перше масове винищення дубових лісів в околицях Івано-Франківська. Таким чином, с.Вовчинець відноситься до старих сіл. Воно було свідком існування ще с.Заболоття, на місці якого в 1662 році розпочалось спорудження Станіславської фортеці, якій надалі судилося стати обласним центром [5].

Місцеве населення, яке зазнавало в далекі часи систематичних нападів з боку турків і татар, старалось будувати оселі в місцях сприятливих для переховування від ворогів. Не випадковий, напевно, вибір місця був і для с.Вовчинець. Адже старожили стверджують, що в районі села є печера із заваленим входом. Одні називають її Скалою, а інші Адольковою (за прізвищем місцевого вчителя, який її досліджував багато років тому). А може, мова йде про дві різні печери. Це тема для майбутніх досліджень.

В центрі сьгоднішнього Вовчинця, по лівий бік дороги за ходом автобуса звертаємо увагу на пам'ятник Т.Г.Шевченку, який є одним із найстаріших пам'ятників, встановлених Кобзареві в області. Він був побудований ще в 1911 році в честь п'ятдесятиріччя з дня смерті поета. Під час Першої світової війни пам'ятник було зруйновано, але після її закінчення населення на зібрані кошти відбудувало його заново у тому вигляді, в якому ми його і бачимо сьогодні.

На протилежному боці від пам'ятника стоїть церква св. Михаїла, яка була побудована на кошти селян у 1840 р. На церковному подвір'ї встановлений знак, споруджений жителями Вовчинця у 1988 р., в річницю 1000-ліття хрещення Русі.

Через 350-400 м на північний схід від церкви автобус доїжджає до моста через р.Бистрицю Надвірнянську, довжина якого більше 150 м. В суху погоду ширина водної поверхні в районі моста складає 43 м, швидкість течії 0,3-0,5 м/сек. В річці водяться такі види риб: шука, плітка, краснопірка, лин, підуст, верховодка, карась, в'юн, окунь, йорж, морена звичайна, сом, головень та інші [9].

Особливості геологічної будови підняття

За мостом перед нашими очима постають “Вовчинецькі гори” – поздовжнє підняття з крутизною схилу 20–25 градусів та відносною висотою 60–70 м над рівнем води в ріці. Підняття простягається в напрямку з південного сходу на північний захід. Крутий схил підняття має тектонічне походження і співпадає з розломом, по якому один блок піднятий, а другий відносно опущений і розмитий. Слід зауважити, що територія, розміщена на південний захід від Вовчинецького підняття, Отинянсько-Надвірнянська морфоструктура зазнавала неодноразових підняття і опускань, про що засвідчує розвиток на цій території молодих трьох надзаплавних терас та відсутність за рахунок розмиву в пригирлової частині межиріччя Бистриць Надвірнянської та Солотвинської гіпсоангідритових відкладів і вихід на денну поверхню (під четвертинним покровом) безпосередньо зверху розмитих осадків крейдового періоду. Наведені факти засвідчують, що розлом між Вовчинецьким підняттям та Отинянсько-Надвірнянською морфоструктурою є довгоживучим, і вертикальні переміщення, по якому проявлялись багаторазово, як за амплітудою, так і в часі. Вказаний поздовжній розлом вважають граничним між Східно-Європейською платформою та зовнішньою зоною Передкарпатського передгірського прогину. Південний схил “Вовчинецьких гір” сильно розчленований, місцями переходить в обриви з виходами на денну поверхню гіпсів, карбонатних мергелів. Крім того, тут широко розповсюджені обвали з брил гіпсів, осипи, процеси сповзання. Коли пройти 0,3 км від моста через р.Бистрицю Надвірнянську вздовж правого берега ріки проти течії, то опинимось на першій видовій точці. З неї бачимо, що між рікою і підняттям знаходиться широка галявина, покрита трав’янистою рослинністю, яка являє собою поверхню заплавної тераси (висотою від 0,8 до 1,3 м над рівнем води). На окремих ділянках тераси можна бачити перезволожені місця. Безпосередньо на точці бачимо, що породи, які виходять на денну поверхню, в нижній частині відслонення складаються з суцільних сірих, світло-сірих, зеленувато-сірих мергелів з окремими прошарками алевролітів. При вивітрованні вони розсіпаються на плитки або луски. Їх видима потужність складає 1,5–2,5 м. Залягають дані мергелі практично горизонтально, а на контакті з гіпсами дещо видаються в бік річки, утворюючи горизонтальну площадку. Знахідки в них викопної фауни морських їжаків та белемнітів засвідчують про те, що мергелі накопичувались на дні замуленого морського басейну, існуючого наприкінці пізньокрейдового часу (65–75 млн. років тому) [3].

На крейдових відкладах з перервою в осадонакопиченні залягає товща з гіпсів і ангідритів (хімогенного походження). За потужністю пласти сірих, світло-сірих, білих, часто тріщинуватих гіпсів і ангідритів не витримані і розділяються місцями тонкими прошарками темно-сірих глин. Загальна потужність гіпсової товщі становить 20–40 метрів і більше відома під назвою тираської світи. На північний схід від Вовчинецького підняття, в межах окраїни Волино-Подільської плити (так називається південно-західне закінчення Східно-Європейської платформи), розріз тираської світи в кривлі завер-

шується малопотужними прошарками світло-сірих вапняків, теж хімогенного походження, (отримали назву ратинських), з якими генетично пов'язані зруденіння відомих на Передкарпатті родовищ сірки. Вважають, що формувались гіпси в умовах жаркого клімату, мілководного лагунного типу морського басейну протягом приблизно від 14,8 до 13,6 млн. років тому [4].

Гіпси і ангідрити тираської світи в даному відслоненні виступають з-під бурих, жовтих суглинків четвертинного періоду континентального походження, потужність яких досягає тут 1,5–2,5 м. Дана видова точка швидше є давнім кар'єром, звідки добували гіпси для будівництва в м. Івано-Франківську. Сьогодні можна побачити, що майже трьохсотлітньої давності фортечні мури Станіслава були викладені з брил гіпсів, які доставлялись у місто саме з цього району Вовчинця [3].

Крім того, видова точка є наочним взірцем формування сучасного яру, який супроводжується виникненням чисельних мікрозсувів і навіть обвалів. Рослинний покрив "Вовчинецьких гір" досить різноманітний. Тут зростають гірські, гірсько-лучні, лісові, лісостепові, лучні і навіть степові види рослин. Саме на території "Вовчинецьких гір" можна знайти окремі рідкісні для флори області види рослин, які, зрозуміло, потребують охорони. Видовий склад рослин є дуже цікавий, різноманітний і унікальний, хоч підніжжя цих гір зазнало значного впливу господарської діяльності людини, але окремі ділянки фітоценозів є недосяжними – це стрімкі береги над річкою, де рідко коли ступає людина [4].

Особливості флори підняття

Зупинимось на характеристиці рослинного покриву трьох пунктів майбутньої екологічної стежки. Зрозуміло, що виділяються тільки найбільш характерні види вищих рослин, які зростають на цих невеликих ділянках.

Перша зупинка є найнижчою ділянкою екологічної стежки, це лука на правому березі р.Бистриці Надвірнянської. Ця ділянка зазнала найбільшого антропогенного впливу, і видовий склад рослин не дуже різноманітний, переважають злаки, бобові. Вздовж річки зростають верба вушката, верба повзуча, верба пурпурова, верба біла, вільха сіра. Зрідка зустрічаються поодинокі особини дикої яблуні, груші, глоду одноматочкового та куці шипшини собачої, малини, ожини. Трав'яний покрив складається в основному із злакових, осокових, бобових та складноцвітих. Із родини злакових тут зростають: пажитниця багаторічна, гребінник звичайний, тимофіївка лучна, костриця лучна, вівсюнець лучний, пирій середній, тонконіг лучний, пирій повзучий, костриця борозенчаста, пажитниця розсунута [1].

З осокових поодинокі зустрічаються осока просовидна, осока бліда. В більш вологих місцях, біля струмка, зростає осока шершава. Із родини бобових поширені тут такі види, як конюшина повзуча, конюшина лучна, конюшина середня, люцерна хмелевидна, люцерна серповидна, лядвинець рогатий. В окремих місцях можна побачити конюшину суніцевидну, буркун лікарський,

поодинокі пагінци вовчуга польового. Останні два види споконвіків використовуються в народній медицині [7].

Із родини складноцвітих домінують тут осот шетинистий та черсак волосистий. А під горою суцільні зарості утворюють лопух павутинистий і нетреба західна. Зустрічаються лікарські види родини складноцвітих: підбіл звичайний, латук дикий, деревій звичайний, цикорій дикий, стокротки. Красується тут і волошка рейнська [1].

По дорозі до видової точки 2 (відстань від попередньої 170 м) звертаємо увагу на те, як прямолінійно простягається Вовчинецьке підняття. Така прямолінійність підняття пов'язана з тектонічними процесами, а саме – з повздовжнім тектонічним розломом, по якому в минулому пройшло різке опускання південно-західної частини, і вона залишилась тектонічно активною до наших днів. У результаті опускання прогину накопичувались товщі більш молодих глинистих відкладів косівської та дашавської світ [2].

Піднімаючись уверх екологічною стежкою, тобто берегом річки, одразу ж помітна видова різниця в рослинному покриві. Тут вже є зарості шавлії кільчастої і шавлії лучної із родини губоцвітих. Зустрічається зубниця гірська, яка полюбає відклади вапняків, горлянка повзуча, котяча м'ята паннонська, чистець лісовий, буквиця лікарська, суховершки звичайні, материнка звичайна, глуха кропива біла [2].

Невеличкими куртинами зростає самосил гайовий та розхідник плюще-видний. Із родини розоцвітих зустрічаються поодинокі куші шипшини та глоду одноматочкового [1].

Децо вище по стежці, де порівняно сухіше, домінують рослини родини складноцвітих. Це королиця звичайна, роман руський, роман напівфарбувальний, стенаксис однорічний, волошка лучна, волошка скабіозовидна, жовтозілля Якова, оман мечолистий. Зростає тут рідкісна для області айстра степова, яка любить відкриті, сонячні схили та сонцесвіт шорсткий [1].

Піднімаючись уверх по схилу, ми зустрінемо поодинокі куші барбарису звичайного, які розташовані на схилі гори ніби в шаховому порядку. Особливо красиві вони восени, коли досягають плоди. Із родини маренових тут зростають такі види, як підмаренник справжній, маренка запашна, а з родини шорстколистих поширені синяк звичайний, воловик лікарський, біля верхнього струмочка росте незабудка болотна. Вздовж схилу, на відкритому місці зростають такі черсакові, як свербіжниця польова, черсак різанolistий, скабіоза блідо-жовта [2].

Із родини дзвоникових на цьому схилі можна зустріти дзвоники сибірські, банатські, скупчені та персиколисті. Із хрестоцвітих поширені такі рослини, як сухоребрик лікарський, кучерявець Софії, гикавка сіра, талабан польовий [7].

В літній період на схилі цвітуть курячі очка польові і вербозілля лучне з родини первоцвітих. Вони, як і кропива дводомна, ростуть більш-менш у вологих місцях цього схилу. Родина гвоздикових у цьому місці представлена зірочником середнім, зірочником злаковидним, куколицею білою. А вище по схилу з цієї родини зростає коронарія, зозулин цвіт [2].

На цьому освітленому схилі із родини складноцвітих зростають рідкісні для області козельці сумнівні. З родини губоцвітих на освітлених місцях "Вовчинецьких гір" зростають чебрець український, чебрець подільський, чебрець молдавський, самосил гайовий, буквиця лікарська, шавлія лучна, шавлія кільчата. Самосил гайовий в межах області переважно зростає на вапнякових відслоненнях Придністровської території і вважається степовою рослиною [1].

На відкритому, сонячному місці суцільний рослинний покрив формують злаки – пирій несправжньосизий, костриця борозенчата, костриця лучна, трясучка середня, кущоніжка пірчата, мітлиця біла, грястиця збірна, кунинчик очеретяний, кунинчик наземний, лисохвіст лучний, щучник дернистий, тимофіївка лучна. З родини розоцвітих зростає родовик лікарський, парило звичайне, перстач пагорбковий, перстач повзучий. Поодинокі зустрічаються кущі шипшини собачої, глоду одноматочкового, терну звичайного. А родина деренових представлена тут невеликими кущами свидини кров'яної [2].

Зі схилу стікає струмок, який в пониззі утворює невеличке болітце, із заростами ожини волосистої, ситника розлогого із родини ситникових.

Родина хвощових у цьому місці представлена хвощем болотним і хвощем великим. Лікарською рослиною є хаменерій вузьколистий, який характерний для лісової зони області і для Карпат. Зустрічається він і тут, на цьому болоті. Як і зніт болотний, він відноситься до родини онагрових. Із родини жовтецевих тут зустрічаються жовтець багатоквітковий, жовтець Брейна, а на більш відкритому сонячному місці – рутвиця мала, яка зростає переважно в межах області в степових місцях, на луках, в лучних степах [2].

Цікавим у флористичному розумінні південний схил, який є тут найвищою точкою над рікою. Це різнотравна лука, де зростають лісові, лісостепові, степові і лучні види рослин [1].

Із родини жимолостевих зростає лісовий кущ – калина цілолиста. Із родини зонтичних тут зустрічається смовдь гірська, яка характерна для окремих місць області, причому лісових. А з родини осокових побачите осоку низьку, яка є індикатором степових місць, кам'янистих відслонень [2].

Для відкритих ділянок Придністров'я є характерними, як і цьому місцю, на вапнякових відслоненнях, льон бессарабський із родини льонових. Зустрічається тут і льон жовтий, з інших родин – сонцесвіт шорсткий, перстач сріблястий [1].

Родина ранникових тут порівняно різноманітна – зростають дзвінець малий і дзвінець великий, очанка гірська, наперстянка великоцвіта, дивина ведмежа, льонок звичайний, вероніка лікарська, вероніка колосиста, кравник пізній. Дуже красивою рослиною є лаватера тюрінгська із родини мальвових [2].

Досить цікавою є тут представники родини розоцвітих, переважно лікарські рослини – суніці мускусні, перстач пагорбковий, перстач сірий, перстач білий, галючник шестипелюстковий, парило звичайне, родовик лікарський. Є тут очиток їдкий із родини товстолих – отруйна лікарська рослина. Споконвік використовуються в народній медицині різні види рослин

родини тирличевих, а тут зростає всім відомий золототисячник малий. Ростає тут і звіробій звичайний із родини звіробійних [2].

Цвіте раною весною на “Вовчинецьких горах”, саме на цьому схилі, ще одна лікарська рослина – первоцвіт весняний. Родина бобових у цьому місці дуже різноманітна, і більшість представників є також лікарськими рослинами. А різні види конюшини є цінними травами. На схилі можна знайти і чимало видів бобових: буркун лікарський, буркун білий, астрагал солодколистий, дрік красильний, вовчуг польовий, в’язіль барвистий, горошок вузьколистий, віка тонколиста, люцерна серповидна, люцерна хмелевидна, конюшина заяча багатолиста, конюшина середня, конюшина шарудлива, конюшина лучна, конюшина гірська, конюшина біла, конюшина польова, лядвенець рогатий [1].

Окрасою цього схилу є різні види гвоздик Андріжійовського.

Родина складноцвітих славиться красою і різноманітністю. До цієї родини належить багато лікарських рослин, які часто використовуються в народній медицині у поєднанні з рослинами різних родин. Найбільш характерні види – оман мечолистий, оман шершавий, маруна щиткова, пижмо звичайне, полин польовий, полин звичайний, жовтозілля Якова, жовтозілля звичайне, котячі лапки дводомні, юринея дністровська, волошка сумська, волошка скабіозовидна, волошка лучна, волошка рейнська, цикорій дикий, любочки осінні, любочки дунайські, нечуйвітер волохатенький, нечуйвітер шорстколистий, нечуйвітер м’яковолосистий, роман руський, роман напівфарбувальний, деревій тисячolistий, айстра степова (рідкісна рослина області), козелець сумнівні (також рідкісні) [1].

Із родини зонтичних тут, крім бедринця ломикаменевого і смовдії гірської, ростуть морква дика (є отруйною рослиною), клин звичайний, миколайчики сині, які використовують для імортельних букетів [1].

Родина молочайних представлена трьома видами – молочай сонячний, молочай лозяний, молочай кипарисовий. Із родини жимолостевих ближче до розораного поля зустрічаються бузина чорна, бузина трав’яниста, жимолость пухнаста і калина цілолиста (гордовина) [2].

В цілому, слід відзначити те, що на цьому схилі зростають рідкісні для флори області види рослин: бородач звичайний, заяча конюшина багатолиста, ломиніс прямий, калина цілолиста, костриця борозниста, осока низька, осока шершава, біловус стиснутий, стоколос безостий. І саме тут, як не дивно, ще росте ковила волосиста, яка занесена в “Червону книгу України” і потребує охорони [1].

Прямуючи від першої точки проти течії по вузькій смужці заплави правого берега ріки, можна почути на схилі підняття серед кущів шум води. Звертаємо увагу на висоту 5–6 м вище стежки. Тут витікає джерело, замасковане чагарниками. Треба піднятися по стрімкому схилу вгору, щоб побачити його у всій красі. Вода прісна, чиста, має температуру 8–10⁰ С (у липні місяці). Розхід води дорівнює 0,142 л/сек. Необхідно зазначити, що останній параметр не постійний, він змінюється в залежності від погодних умов. Із зростанням опадів зростає розхід води, а в суху погоду джерело може

пересихати. Водонесний горизонт знаходиться в підшві тріщинуватих гіпсів на контакті їх з непроникливими глинистими мергелями, описаними в першій точці. Вище джерела спостерігаємо виступи та великі брили гіпсів. Серед них звертаємо увагу на один виступ, якому природа надала своєрідної скульптурної конфігурації. Вона нагадує ніби застигле погруддя з суворим поглядом "снігової людини".

Коли ж придивитись до гіпсових брил зблизька, то на них можна побачити численні подряпини поряд із відшліфованою поверхнею на площинах. Це так звані дзеркала ковзання, які є наслідком тертя брил між собою під час проявлення тектонічних процесів.

Приблизно через 250 м на південний схід вздовж берега річки Бистриці Надвірнянської стежка починає підніматись по схилу і ми опиняємось на видовій точці 3.

Джерело, яке тут витікає, примушує зупинитись кожного перехожого, щоб спробувати чистої, немов сльоза, води. Розхід води в ньому складає 0,163 л/сек, а температура води 8-9°C. Грунтові води живлять дане джерело протягом цілого року.

Геологічні умови джерела аналогічні попередньому.

Деякі метри вище від джерела знаходиться грот. Він являє собою своєрідну нішу з брил гіпсів, яка утворилася внаслідок процесів вивітрювання, діяльності підземних вод та тектонічних процесів. Пустоти між брилами, очевидно, ведуть до підземних комор, бо з тріщин постійно тягне прохолодне повітря.

Від третьої точки приблизно на відстані 200 м простягаються обривисті відслонення гіпсів безперервно зліва від стежки. Далі характер рельєфу різко змінюється відносно м'якими, похилими формами, вкритими трав'янистою рослинністю та окремими кушами чагарників.

На четвертій видовій точці орієнтовно на відстані 15-20 м від суцільних виходів гіпсів "застигла" над крутим (35-40 градусів) обривом висотою 20-25 м величезна брила гіпсу (діаметром приблизно 4-5 м), яка утримується на місці невеликою поверхнею і необхідно докласти невеликого зусилля, щоб вона покотилась вниз по схилу. Схил обриву від згаданої брили до самого низу вкритий суцільними осипами і лусочками з вивітрілих сірих мергелів.

З даної точки нам відкривається панорама місця злиття р.Бистриці Надвірнянської та її правої притоки р.Ворони.

Нижче їх злиття на лівобережжі спостерігаємо прямокутної форми водойми типу ставків, які розділені між собою перегородками шириною в декілька метрів. Ці водойми є залишками недавніх необдуманих розробок гравійно-галькового матеріалу для будівництва. Розробка велась кар'єрним способом. Згодом кар'єрні заглиблення заповнились ґрунтовою водою до рівня поверхні води в річці. Приблизно 200 м нижче злиття річок в періоди, коли рівень води в них різко понижуюється, в руслі чітко простежується наявність діагонального перекату, висота якого приблизно 0,3-0,5 м і обумовлена виходом на поверхні дна товщі шільних порід. Це може бути шар

пісковиків або вапняку, який слабо піддається розмиву в порівнянні з іншими породами [3].

Слід відзначити, що назви річок Бистриці Надвірнянської та Ворони з'явилися вже в нашому столітті, бо наприкінці минулого вони були відомі під назвами Бистриці Чорної та Вільхівки, а р.Бистриця Солотвинська – Бистриці Золотої.

Дзеркало води Бистриці Надвірнянської тут знаходиться на висоті приблизно 232 м над рівнем моря. Швидкість течії в обох річках складає приблизно 0,3 м/сек.

Видова точка 5 знаходиться орієнтовно 400 м на південний схід від попередньої точки. Тут, безпосередньо до правобережжя р.Ворони, прилягає Вовчинецьке підняття, покрівля якого здіймається приблизно на 45–50 м над сучасним рівнем води в річці. Особливість точки полягає в тому, що з неї на північ, схід, південний схід відкривається панорама південно-західної окраїни Бистрицько-Глумацького опілля у всій її красі. Ця рівнина ускладнена яружно-балковою сіткою, яка сягає на схід аж до лінії горизонту. З протилежної західної і південно-західної сторони спостерігається зовсім інша тектонічна одиниця, північно-східне закінчення Більче-Волинської зони Передкарпатського прогину, сформованої на платформеному фундаменті. Тут широко розповсюджені під четвертинним покривом глинисті товщі косівської і дашавської світі (відкладались вони від 14 до 10 млн.років тому). Перекриваються останні відносно невеликими товщами четвертинних відкладів, представлених піщано-гравійно-гальковою товщею та бурими суглинками, потужність яких сильно коливається. Це алювіальні ерозійно-аккумулятивні терасові відклади [4].

Поряд із видовою точкою бачимо устя порівняно вузької балки, яка простягається майже з півночі на південь. Схили балки похилі, порослі трав'яною рослинністю. За декілька десятків метрів від устя балку перегороджує “поперечний вал” у вигляді дамби. “Поперечний вал” виник внаслідок утворення перед ним корставої лійки діаметром 25–30 м і глибиною 10–12 м. Конічної форми просідання поверхневих відкладів у порожнину, утворену у гіпсах, викликане їх розмиванням як ґрунтовими, так і поверхневими від опадів водами.

Своєрідна “дамба” через балку збереглась тому, що дошові і талі води, які стікали у балку, скеровувались у корставу лійку, і далі серед порожнин в гіпсах виходили на денну поверхню, утворюючи заболочене устя балки нижче по схилу. Із західної сторони карстового провалля спостерігається завалений вхід до гіпсової печери, відомої під назвою Підлужської (від назви поряд села), про яку збереглось немало різних історій та оповідань.

Далі піднімаємось по осьовій лінії долини балки до місця її зародження. Ця відстань складає приблизно 400–500 м і на цьому відрізку бачимо ще п'ять карстових проваль, схили яких заросли кушами. Природа останніх карстів аналогічна описаним вище.

Проходимо ще близько 200 м і потрапляємо на одну з найвищих точок (абсолютна висота 298 м) Вовчинецького підняття, яке здіймається над рівнем води в р.Бистриці Надвірнянській на 67 м. З цієї точки (№7) відкривається навкруги красива видова панорама. На південний захід – наш обласний центр з його околицями, а за ним в далечині, на горизонті, – Карпатські гори. З протилежного боку (північно-східного) Вовчинецьке підняття змінюється рівнинним горбисто-балковим рельєфом, початково сформованим алювієм пра-Дністра на рівні шостої надзапальної тераси. На жаль, тут не залишилось уже материнської рослинності, бо вся ця територія повністю розорана під городи та фермерські сільськогосподарські угіддя.

Користуючись гарним обзором, маємо найкращу можливість розповісти про геолого-гоморфологічну будову досліджуваної та суміжних територій.

Передкарпатський крайовий прогин, який з південного заходу межує з Карпатською складчастою областю, а з північного сходу – зі Східно-Європейською платформою, характеризується досить складним рельєфом і в морфоструктурному плані відповідає Передкарпатській височині.

У прогині (на південний захід від нашої точки) виділяються три тектонічні зони. Бориславсько-Покутська, з півдня перекрита покривом складчастих Карпат і представлена серією повздовжніх північно-західного простягання крейдяно-палеогенових флішових складок, насунутих одна на одну в північно-східному напрямку. Фронтальною частиною Бориславсько-Покутська зона насунута на наступну зону – Самбірську, яка являє собою синклінорій, утворений сильно перем'ятими в складки моласовими відкладами. Тут зосереджені конгломератні, глинисті та різні соленосні товщі. Самбірська зона в свою чергу насунута в північно-східному напрямку на Більче-Волицьку зону прогину, яку утворюють наймолодші моласти з глинистими відкладами косівської та дашавської світи, що залягають на платформному фундаменті. Від платформи Більче-Волицька зона відділяється повздовжнім регіональним розломом, який проходить уздовж Вовчинецького підняття.

Як відомо, після накопичення глинистих товщ дашавської світи, приблизно 10–9 млн. років тому, всі відклади Передкарпатського прогину були виведені з-під рівня моря. При цьому в результаті підсування колишньої океанічної плити під континентальну дещо припідняті утворення прогину разом із флішем Карпат змивалися у повздовжні складки, ускладнювались розривами й насувались одна на другу в північно-східному напрямку, утворюючи покриви.

У пізньому міоцені, ранньому й середньому міоцені відбувається вирівнювання (нівелювання) піднятих ділянок усіх трьох зон Передкарпатського прогину та південно-західної окраїни Східно-Європейської (російської) платформи. Звичайний вплив на тектонічну будову й формування рельєфу прогину мали також поперечні розломи, які в північно-східному напрямку розсікали всі зони й надавали йому блокового характеру. Окремі поперечні й повздовжні порушення, які зародились ще задовго до накопичення моласових відкладів, надалі неодноразово оживали й проявлялися по четвертинний період включно.

Отже, при формуванні флювіально-аккумулятивного типу рельєфу в Передкарпатті за період його континентального розвитку проявлялись як повздовжні, так і поперечні розломи, які суттєво впливали на розподіл і потужність відкладів. Увесь цей час давні потоки й ріки з Карпат виносили велику кількість уламкуватого матеріалу, частина якого відкладалась одразу при виході в Карпатське передгір'я, а друга – водами пра-Дністра, пра-Прута та інших великих водних артерій транспортувалась по їх долинах на великі відстані. Крім того, вищезгадані ріки спочатку протікали безпосередньо вздовж Карпат, а з часом їх русла поступово переміщались в північно-східному напрямку до сучасного положення.

Ерозійна та аккумулятивна діяльність рік у четвертинний період протікала нерівномірно, з певними, в залежності від часу, то послабленнями, то посиленнями цих процесів. Причинами цього були як кліматичні зміни, так і тектонічні рухи, під впливом яких утворився ряд терас [4].

У даний момент серед учених поширена думка, що по берегах рік Карпат, Передкарпаття та західної окраїни платформи отримали розвиток сім надзаплавних терас. З них найбільш давня – сьома (рівень г.Красної у Рожнятівському районі, висота над рівнем води 140–160 м, формувалась у неогені (нижньому еоплейстоцені – 1670–900 тис. років тому) і розвинута біля Карпат; шоста (рівень Лосвої) – відносно висотою 110–140 м, у верхньому еоплейстоцені неогену, 900–730 тис років тому; і 5 – висотою 72–45 м, формувалась у плейстоцені четвертинного періоду приблизно 730–420 тис. років тому. Вони мали покривний характер (охоплювали дуже великі площі), а широкі вирівняні поверхні займали найвищі ділянки передгір'я Карпат [3].

На формування цих терас прямий вплив здійснювали тектонічні зони прогину. Свідком тому є збіг південно-східного простягання тектонічних зон із напрямком давніх річкових долин Дністра, Прута після їх витоку з гірської частини [4].

Розвиткові сучасних правих приток рік Дністра й Прута, а також виникненню вододільних піднять між ними сприяли прояви поперечних розломів. Ці порушення впливали й на утворення 4, 3, 2, 1 надзаплавних терас [4].

Характерні риси геоморфології Передкарпатської височини не обмежуються сказаним. Зокрема, в передгір'ї розвинуті яружні форми рельєфу. Там, де близько до поверхні підходять соленосні відклади й гіпси, розповсюджені карстові форми, а на ділянках розповсюдження глинистих порід (вортищенський світи, тортону, сармату та ін.) поширені явища сповзання, зсувів. Оскільки нашарування всіх вищезгаданих процесів проходило в межах кожного поперечного блоку по-різному, то, відповідно, четвертинні відклади, що накопичились в кожному блоці, виявились неподібними одні на одних і тому виділяються в окремі морфоструктури. У межах нашої стежки ми можемо спостерігати три таких морфоструктури: Майдан – Івано-Франківська, Отинянсько-Надвірнянська, Бистрицько-Тлумацька. Аналіз наявного матеріалу показує, що межа між першими двома морфоструктурами визначається підняттям, орієнтованим уздовж поперечного розлому, напрям якого збігається

ся із сучасною долиною р.Бистриці Солотвинської. Чітке відображення в рельєфі знаходять перетини порушень у конфігурації річкових долин. Зокрема, обидві Бистриці в районі "Вовчинецького підняття" різко змінюють напрямок русла з північно-східного на північно-західний. Останній розлом відділяє Отинянсько-Надвірнянську опущену морфоструктуру від припіднятої Бистрицько-Тлумацької, яка являє собою вже південно-західну окраїну Східно-Європейської (Руської) платформи [3].

Серед видимих морфоструктур ми можемо спостерігати практично всі основні геоморфологічні особливості рельєфу, сформованого в четвертинний період. Безпосередньо четвертинні відклади тут представлені лесовидними суглинками, алювіальними глинами, пісками, гравійно-гальковим матеріалом, місцями – торфовищами. При цьому грубоуламкові породи серед алювіальних відкладів залягають переважно в нижніх частинах розрізів, а дрібнозернисті – у верхніх. Потужність їх за площею змінюється в широкому діапазоні. На території, яку спостерігаємо з екологічної стежки, отримали розвиток тераси шоста, третя, друга, перша й заплавної. Шосту терасу можемо зауважити на Вовчинецькому піднятті (на Бистрицько-Тлумацькій морфоструктурі). Тут висота її коливається в межах 68–96 м над рівнем води р.Бистриці Надвірнянської. Очевидно, алювіальні відклади шостої тераси колишнього русла правдністра, яке в еоплейстоцені активно мігрувало (внаслідок міндрювання) в північно-східному напрямку від Карпат [3].

Саме до цього ж проміжку часу слід віднести початок інтенсивного розмиву гіпсів, що призводило до виникнення різних каверн, лінз, печер та ін.

Найбільш широкий розвиток у районі, що вивчається, особливо в межах Отинянсько-Надвірнянської морфоструктури, отримали 3, 2, 1 надзаплавної та двох рівнів (0,5–1,5 м і 1,5–2,5 м) заплавної тераси. Поверхні їх у вигляді сходинок лінійно простягаються паралельно руслам рік. У будові третьої й другої надзаплавних терас беруть участь верхньоплейстоценові відклади (утворені приблизно 12,5–13,5 тис. років тому), а більш низьких – голоценові. Потужність верхньоплейстоценових відкладів у межах третьої тераси складає 15–18 м, а другої – від 4 до 6,0 м. Третя тераса над руслом р.Бистриці Солотвинської піднімається на 15–21 м, а над руслом р.Бистриці Надвірнянської – тільки на 10,0–14,0 м. Що стосується висоти виступу третьої тераси над поверхнею другої, то він скрізь однаковий і дорівнює 5–7 м. Ширина третьої тераси в межиріччі Бистриць, на півдні м.Івано-Франківська, складає до 2,5 км, в інших може виклинюватись [3].

Друга надзаплавна тераса розвинута як у межиріччі Бистриць, так і на їх протилежних берегах. Відносна висота її складає 6–9, рідко до 14 м, а висота стосовно поверхні першої тераси коливається від 2 до 4 м [3].

Перша надзаплавна тераса широко розвинута по берегах усіх протікаючих тут рік. Ширина її коливається від 0,3 до 1,5 км. Відносна висота складає від 2,0 до 4,0 м (найчастіше 2,5–3,0 м). Розріз голоценових відкладів першої надзаплавної представлений зверху піщаними суглинками потужністю 4–5 м, а внизу – гравійно-гальковим матеріалом потужністю від 2 до 7 м, рідко до 16 м.

Поблизу р.Бистриці Солотвинської відомі ще торфовища потужністю до 2,5 м [4].

Заплавні тераси двох рівнів мало чим відрізняються від першої надзаплатної. Вздовж русла рік вони поширені по обох берегах смугами шириною від 0,1 до 0,7 км. Загальна потужність голоценових відкладів у заплавах коливається від 6 до 17 м. Суглинки тут займають незначну потужність, а основна частина розрізу припадає на піщано-галькову товщу. Русловий алювій сучасних рік представлений піщано-гравійним, рідше – піщаним матеріалом і намулом. Потужність його становить від 3 до 4 м. Таким чином, наведений аналіз показує, що по берегах рік спостерігається різка лінійна зміна рельєфу в гіпсометричному плані і за характером накопичення осадів, а це не може бути пояснене чимось іншим, як не тектонічними порушеннями. По них неодноразово проходили в четвертинному періоді нерівномірні за амплітудою і часом підняття й опускання суміжних блоків, у результаті чого то посилювалися, то послаблювалися ерозійні й акумулятивні процеси [3].

Якщо аналізувати морфоструктурні блоки, то можна зробити висновок, що в середньому плейстоцені Отинянсько-Надвірнянська морфоструктура поступово почала відставати в піднятті порівняно з двома іншими, більш припіднятими. У результаті в Отинянсько-Надвірнянській морфоструктурі води рік за цей час, намагаючись досягти свого початкового рівня, чотири рази врзались на глибину й розширяли долини в корінних породах. Кожне підняття змінювалось відносним спокоєм або опусканням, під час якого відбувалось формування поверхні терас з акумуляцією алювіального матеріалу, властивого 3, 2, 1 надзаплатним терасам.

Приблизно в 0,5 км на північний захід від точки 7 виходимо на перехрестя ґрунтової дороги з дорогою, яка зв'яже села Вовчинець і Колодіївку (точка 8). Звідси можна пройти біля 200 м у напрямку с.Колодіївки, щоб опинитися в центрі ще однієї, але значно більшої від попередньої за масштабами (за довжиною й шириною) балки, яка починається на північному заході й простягається у південно-східному напрямку. За часом свого виникнення дана балка є старшою від описаної попередньо. Її схили зовсім похилі й стали в окремих місцях доступними для сільськогосподарського користування.

Уздовж балки спостерігається ряд карстових западин, які засипаються різним сміттям. Окремої уваги заслуговують карстові прояви зліва від дороги (точка 9). Тут є карст, який за формою нагадує справжню лійку, тобто має конічну форму з отвором колодязного типу у центрі. Поряд також бачимо карстові провалля, просівша поверхня яких оголила обривисті виходи гіпсів різноманітної конфігурації, схожі на залишки фундаментів давніх будівель.

Повернувшись на точку 8, продовжуємо маршрут ґрунтовою дорогою на північний захід уздовж Вовчинецького підняття понад його схилом, у бік державного заказника "Козакова долина".

Пройшовши біля 1 км від роздоріжжя, потрапляємо на видову точку 11. Вона відповідає найвищій вершині Вовчинецького підняття – 314 м над рівнем моря. Тут встановлено тригонометричний пункт. Тригонометричний пункт –

це точка на місцевості, яка має своє визначене просторове положення в єдиній, завчасно виробленій координатній системі.

Дані пункти встановлюються один від одного переважно на відстані видимого зв'язку. Кожна країна покрита системою таких точок і всі разом вони утворюють державну геодезичну сітку. Споруда, яка фіксує положення певних координат на місцевості (на тригопункті), називається центром. Центр встановлюється в ямі глибиною, більшою за глибину промерзання ґрунту. Центр являє собою бетонний моноліт, у середину якого закладена марка. На моноліт встановлюється бетонна плита, що служить основою для зрізаної бетонної піраміди, у верхній частині якої є чавунна марка, аналогічна нижній. Після встановлення центру, яма засипається землею так, щоб на поверхні утворився горбик, який обкопується навколо.

При потребі дістатись до центру горбик розкопують і відкривають центр. Кружечок на марці є тією точкою, координати якої визначені. Над закладеними в ґрунті центрами споруджуються спеціальні металічні або дерев'яні вежоподібні споруди.

Поряд із тригопунктом, а також у балці, яка трасується на точку 9, під час археологічних досліджень були виявлені давні поселення людей, а саме: нуклеуси доби мезоліту та ряд матеріалів (відщепи, розтирачі) епохи бронзи.

Видова точка 12 вказує на початок ландшафтного заказника загальнодержавного значення "Козакова долина". Даний об'єкт був взятий під охорону відповідно до Постанови Ради Міністрів України від 16.12.1982 р. №617 та Наказу Мінліспрому України від 29.12.1982 р. №246 і перезатверджений Законом України "Про природно-заповідний фонд України", прийнятим Верховною Радою України 16.06.1992 р. Це мальовниче урочище цікаве скельними утворами та печерами карстового походження. Крім середньовічних дубово-букових насаджень, тут зустрічаються понад 50 видів деревочагарникових порід. Абсолютній охороні підлягають листовик сколопендровий, ковела пірчаста, сон широколистий, зозулинець плямистий, підсніжник звичайний, плеун колючий та інші.

Заказник знаходиться в держлісфонді Дністрянського лісництва Івано-Франківського держлісгоспу й займає загальну площу 949 га.

У лісових фітоценозах "Козакової долини" переважають дубово-букові угруповання, домінантами в яких виступають дуб звичайний та бук лісовий. А в цілому в деревному ярусі відмічено 32 види дерев. Є дерева, які зростали тут споконвіків, а є дерева, завезені з інших континентів.

З родини соснових поширені види, які характерні для нашого регіону. Це такі, як ялиця біла, ялина європейська (смерека), модрина європейська, сосна звичайна, сосна кедрова. Тут прекрасно акліматизувались завезені з Америки дугласія зелена (псевдотсуга) й сосна Веймутова. Є також кедр сибірський і кедр корейський.

Родина в'язових (ільмових) не така різноманітна. Звичайними в даному угрупованні є в'яз шорсткий (ільм шорсткий). Рідше зустрічаються в'яз гла-

денький і в'яз листуватий (берест). Деревина в'язів цінується. Вона є щільною, в'язкою, твердою, з красивою текстурою й добре полірується.

З родини букових тут дуже поширені бук лісовий, дуб звичайний, дуб скельний, дуб червоний. Дуб червоний, завезений на європейський континент з Америки, є більш стійким до пошкоджень різними шкідниками – листогризучими комахами.

Родина березових представлена березою бородавчастою, березою пухнастою, грабом звичайним, ліщиною звичайною, вільхою чорною (клейкою), вільхою сірою [1].

Ростуть тут верба козяча, верба вушката, осика, тополя чорна з родини вербових. Родина розоцвітих є дуже різноманітною. До неї відносяться дерева, куші, трави. З дерев цієї родини ростуть яблуня лісова, груша дика, черешня дика, горобина звичайна, глід одноматочковий, береза, черемха звичайна.

З родини кленових тут є чотири види кленів: польовий, звичайний, ясенolistий та клен-явір [2].

Родина липових представлена липою серцелистою й липою широколистою, які є відомими з давніх-давен як прекрасні медоноси. А липовий цвіт – усім відомі ліки від простудних захворювань [2].

Росте тут дерен справжній (кизил) з родини деренових – це невелике деревце або кущ, цвіте раною весною до появи листків, квіточки невеликі, золотисто-жовті. Плоди, солодко-кислі кістянки, використовуються для приготування компотів, варення. Ця вітамінозна, медоносна й декоративна рослина в межах області зустрічається рідко й тому потребує охорони [1].

Дослідниками Львівського відділення інституту ботаніки в заказнику виявлено 20 видів кущів (чагарників). З родини деренових тут є свидина кров'яна, а з родини буслинових – бересклет європейський. Родина жостерових представлена крушиною ламкою й жостером проносним. Ці два види використовують у народній і науковій медицині. Зростають тут бузина чорна, бузина червона, бузина трав'яниста, калина звичайна, гордовина, які відносяться до родини жимолостевих і використовуються як у народній, так і в науковій медицині. Слід пам'ятати, що бузина трав'яниста є отруйною рослиною. Дуже отруйний і кущ вовчої ягоди (вовче лико). Ця рослина відноситься до родини тімелеєвих, вона також лікарська й потребує охорони. Всім відомі кущі родини розоцвітих – терен, малина, ожина, горобина чорноплідна, шипшина українська, шипшина собача, костяниця. Вони теж лікарські, відомі медоноси, багаті на вітаміни, їх плоди використовуються свіжими й сушеними [1].

Трав'яний покрив “Козакової долини” досить різноманітний. Тут росте чимало рідкісних видів, занесених до “Червоної книги”. Визначено понад 60 видів трав'янистих рослин. Ось найбільш характерні з них: із родини хвощових тут росте хвощ лісовий, хвощ великий, хвощ зимовий. Родина багатоніжкових представлена щитником чоловічим, безщитником жіночим, орляком звичайним, папороттю буковою, папороттю Ліннея, чистовиком склопендровим. Родина жовтецевих більш різноманітна. Це – жовтець їдкий, жовтець вогнистий, жовтець повзучий, жовтець багатоквітковий, жовтець

отруйний, калюжниця болотна, анемона дібровна, анемона лісова, анемона жовтецева, пшінка весняна, рівноплідник рутвицелистий [2].

З родини макових зрідка зустрічається чистотіл звичайний, а з родини лілійних – ранньоквітучі весняні декоративні рослини: зірочки жовті, проліска довголиста, конвалія звичайна, веснівка дволиста. Останні цвітуть дещо пізніше. Ростуть тут і чемериця чорна, купина лікарська, лілія лісова (цибуля ведмежа), які занесені до "Червоної книги України", а також вороняче око чотирилисте [1].

Ранньою весною зацвітає підсніжник звичайний з родини амаралісових. Він також занесений до "Червоної книги України". Зустрічається тут кілька видів родини орхідних: зозуліні сльози яйцелисті, зозуліні черевички, любка дволиста, билинець комариний. Родина гвоздикових представлена такими видами, як зірочник лісовий, зірочник злаковидний, зірочник середній, слабник водяний, роговик дернистий, мерингія трижилкова, коронарія зозулін цвіт, куколиця біла. З ранньоквітучих тут зростають: копитняк європейський, проліска дволиста, печіночниця звичайна, зубниця бульбиста. На узліссі росте ще одна рослина, яка зацвітає в цей період, – це медунка лікарська з родини шорстколистих. З цієї родини ще тут зустрічаються живокіст лікарський, незабудка болотна, незабудка лісова. Роснуть у "Козаковій долині" маренка запашна, підмаренник весняний, підмаренник справжній, підмаренник болотний з родини маренових [2].

Родина зонтичних представлена підлісником європейським, бугилою ліською, бедринцем ломикаменевим, яглицею звичайною, морквою дикою. В окремих місцях зростає барвінок малий з родини барвінкових, який потребує охорони [1].

На відкритих галявинах можна побачити звіробій з родини звіробійних, деревій з родини складноцвітих. З цієї ж родини тут є королиця звичайна, сідач коноплевий, маруна шиткова, триреберник непахучий, підбіл звичайний, волошка лучна, празелень звичайна, любочки осінні [1].

З родини губоцвітих звичайними є самосил гайовий, розхідник плюшовидний, який є медоносною, ефіроолійною рослиною, глуха кропива біла, залізник бульбистий, зеленчук жовтий, чистець лісовий [2].

Можна тут зустріти й буквицю лікарську, материнку звичайну, чебрець звичайний, які є відомими лікарськими рослинами. Роснуть і вовконіг європейський, шавлія лучна [2].

З родини дзвоникових у цій місцевості поширені дзвоник кропиволістий, дзвоник розлогі, дзвоник сибірський. Протягом літа тут також цвіте герань лісова, герань Роберта (відносяться до родини гераневих) [2].

З родини розоцвітих слід відзначити перстач гусячий, перстач норвезький, суніці лісові, парило звичайне, таволжник звичайний, а з родини бобових – конюшину лучну, конюшину середню, конюшину повзучу, чину весняну. З родини онаргових тут зустрічається хаменерій вузьколистий, зніт болотний, зніт дрібноквітковий [1].

У заказнику “Козакова долина” росте й квасениця звичайна з родини квасеницевих. А найбільш звичайною рослиною з родини осокових є осока волосиста й осока лісова. Родина злакових тут має порівняно менше видів, ніж на Вовчинецьких горах. Однак слід відмітити грястицю збірну, щучник дернистий, куничник очеретяний, куничник наземний, тонконіг болотний. З родини фіалкових, що славляться своїми запашними квітами, а окремі види використовуються у парфумерній промисловості, зустрічаються фіалка лісова, фіалка запашна, фіалка триколірна, фіалка шершава [2].

У цілому трав’янистий покрив “Козакової долини” досить різноманітний. Цікавими є рослини підліска, рослини відкритих ділянок – галявин. Окремі види потребують охорони.

У межах заказника “Козакова долина” зростає чимало рослин, які занесені до “Червоної книги України”.

З родини зозулинцевих тут у невеликій кількості зустрічаються зозуліні слъози яйцелисті, любка дволиста, черевички зозуліні, билинець комариний. Ранньою весною цвітуть із родини амаралісових підсніжник звичайний і білоцвіт весняний, які також охороняються законом. Як не дивно, але тут росте, як і в окремих місцях Тисменицького й Тлумацького районів, шафран Гейфелів, який також занесений до “Червоної книги України”. Ці три види відносяться до ранньовесняних декоративних рослин, які потребують у нас особливої охорони, оскільки їх у великій кількості зривають для букетів. Декоративною й тому рідкісною є лілія лісова з родини лілійних, яка є також на сторінках “Червоної книги України”. А росте вона в межах “Козакової долини”. Скополія Карніолійська з родини пасльонових теж зустрічається в окремих місцях долини й потребує охорони як реліктовий вид [2].

На території заказника проводиться значна робота з акліматизації дерев з інших районів та з інших континентів. Тут прижилися дуб червоний, сосна Веймутова й дугласія з американського континенту, кедр корейський з Кореї тощо [2].

Проводиться робота з відновлення місць зростання місцевих видів дерев. Є молоді посадки сосни кедрової, яка занесена до “Червоної книги України”. Крім того, до цієї книги занесені ще два цікаві види з родини лілійних, які зростають на території заказника: пізньоцвіт осінній, який є дуже отруйною рослиною, й цибуля ведмежа, що використовується у приготуванні різноманітних страв і відома в народі як черемша [1].

Особливості фауни підняття

Тваринний світ заказника “Козакова долина” також досить багатий. Фауна хребетних цього заказника порівняно різноманітна, особливо фауна птахів. Із земноводних тут зустрічаються ропуха звичайна, на межі з полем – жаба трав’яна, жаба струмкова, жаба гостроморда, а також жаба прудка, яка занесена до “Червоної книги України”. Є тут тритон звичайний і тритон гребінчастий, кумка жовточерева й червоночерева, квакша й тритон гірський [6].

З плазунів зустрічається гадюка звичайна, яку легко відрізнити від інших змій за зигзагоподібним темним орнаментом, що тягнеться вздовж тіла. Голова у цієї змії серцеподібної форми, а тіло в неї ніби обрубане (у вужа воно потоншується поступово) [6].

Є тут ще одна змія – мідянка, яка не отруйна, на відміну від гадюки звичайної. Можна зустріти й вужа звичайного, ящірку прудку, ящірку живородящу і ящірку безногу – веретінницю. Веретінниця, як і змія мідянка, має міднувате забарвлення тіла. Воно в неї не округле, як у змій, а чотиригранне, як у всіх ящірок [6].

У межах західних областей України зустрічається 322 види птахів. Зрозуміло, що на території заказника їх набагато менше. І тому ми назвемо найбільш характерних представників. Найчисленнішою групою є представники ряду горобиних, а це переважно дрібні співучі птахи. Слід зауважити, що ці птахи є комахоїдними, тобто допомагають нам у боротьбі з шкідниками лісу й поля [6].

Навесні ви почуєте мелодійний спів гайчки чорноголової, славки садової, зяблика, зеленяка-лазорівки, мухоловки, вівсянки, королика жовтоголового, щиглика, шеврика, жайворонка. У кінці квітня – на початку травня чуєте кування зозулі, свист вивільги (іволги), туркотіння горлиці. Звичайними для цього заказника є дрізд чорний, дрізд співочий, дрізд-горобинник. Санітарами лісів є дятли, які переважно і зимують тут: чорний дятел (жовка), дятел строкатий великий, дятел строкатий середній, дятел сірійський, дятел сивий, дятел зелений і дятел трипалий [6].

Ці птахи корисні ще й тим, що кожен рік готують (видовбують) собі свіже дупло-гніздо. А в минулорічному дуплі гніздяться дрібні дуплогнізні птахи, які самі не в силі видовбати собі таке комфортне гніздо. Зокрема, дупла ці займають синички, повзики, шпаки, крутиголовки. Слід пам'ятати, що кожен птах чи звір займає певну, тільки йому властиву, екологічну нішу, територію. Територія двох птахів одного виду ніколи не перекривається, її діаметр може бути від 10– 5 м до 2–3 км. Але ніші різних видів можуть перекриватись, це вже пов'язано з різним способом добування їжі. Наприклад, на одному дереві полюють (ловлять комах і їх личинок) різні види птахів. На стовбурі сидить дятел і стукає по ньому, вишукуючи порожнини, де ховаються личинки жуків-деревоточців. Своїм стуканням дятел лякає комах, які ховались під корою, і вони опускаються нижче або піднімаються вгору. А тут цих комах ловлять повзики, підкорішники й синички, які теж обстежують стовбур цього дерева. Деяка частина дорослих комах злітає і їх ловлять на льоту різні види мухоловок. Ближче до землі на комах полюють вівсянки. Велика частина комах падає безпосередньо на лісову підстилку, але і тут вони не мають схованки, тому що на землі їх знаходять різні види дроздів. Отже, всюди існує своя ієрархія [6].

Дуже корисними є не тільки комахоїдні птахи, але й великі хижі птахи, які знищують шкідників лісу – мишовидних гризунів. Правда, чисельність хижих птахів за останні роки знизилась, і вони потребують охорони. А деякі з

них занесені в “Червону книгу України”. У межах заказника гніздиться пугач – одна з найбільших сов, яка занесена в “Червону книгу України”. На території “Козакової долини” з хижих відмічені яструб великий і малий, канюк звичайний, зимняк (мишоїд). Колись давніше були помічені підорлик малий, сокіл-сапсан, сокіл-балобан. В даний час інколи зустрічаються зимняк і кібчик [6].

Із сов для цієї місцевості звичайною є сова сіра, сова вухата. Можна тут зустріти й сорок, ворон, круків, граків, але не в глибині лісу [6].

У межах західних областей України зустрічається 86 видів звірів. З комахоїдних у цій місцевості живуть кроти європейські, буроzubки звичайні, кутори великі.

З гризунів зустрічаються миша лісова, миша жовтогорла, полівка лісова (руда), полівка водяна мала, білка звичайна. Із зайцеподібних – заць-русак. Ряд хижих представлений родиною кунцевих і собачих. З родини кунцевих – куниця лісова, куниця кам’яна, тхір лісовий, ласка, горностаї, бурсук. З родини собачих – лисиця. Вовки в останні роки не зустрічаються в заказнику. Види з родини кунцевих, як ми знаємо, хутрові звірі, хутро яких порівняно високо цінується. Ми не повинні забувати, що основною поживою для них є мишовидні гризуни. Мисливсько-промисловими звірами в заказнику є дикі свині, козулі, які відносяться до ряду парнокопитних. Іноді трапляються олені європейські карпатські.

Якщо ми говоримо про тваринний світ заказника, то не повинні забувати про те, що чисельність фауни залежить від діяльності людини, від її відношення до представників орнітофауни, теріофауни.

Заглиблюємося далі в заказник і виходимо на невелику галявину серед лісу, яка закінчується крутим обривом із великою кількістю уламкового матеріалу біля його підніжжя (у вигляді щебеню). Це видова точка 13, з якої відкривається панорама не тільки заказника, але й основних промислових велетнів області. Як уже зазначалось, вони не тільки випускають дуже потрібну нам продукцію, але й несуть отруєння всьому живому навкруги. До цих підприємств належать фірма “Барва” та Ямницький цементно-шиферний завод. Роза вітрів від них спрямована вздовж заказника на житловий масив району “Позитрон”.

Знайомимо відвідувачів із представниками флори даної ділянки. Одночасно доводимо до відома всіх, що в межах заказника треба дотримуватись основних вимог, які стосуються такого роду територій. Тут забороняється будівництво споруд, що вели б до зміни характеру місцевості, ландшафтів та завдавали шкоди природним об’єктам, які взяті під охорону [1]. Забороняється також:

- а) рубка головного користування та лісовідновні рубки, пошкодження окремих дерев і чагарників;
- б) випас худоби;
- в) збір ягід, грибів, лікарських рослин і дикоростучих плодів;
- г) проведення геологорозвідувальних робіт, добування корисних копалин, виймання ґрунту;

- д) передача в господарське користування окремих земельних ділянок заказника;
- е) відвідування держзаказника туристами та населенням без відома представників Дністрянського лісництва або Івано-Франківського держлісгоспу;
- є) влаштування місць відпочинку та розведення вогнищ;
- ж) рух усіх видів транспорту поза дорогами загального користування;
- з) використання хімічних речовин для боротьби з шкідниками та хворобами лісу, застосування мінеральних добрив;
- і) полювання на звірів і птахів;
- к) інші порушення природних зв'язків і ходу природних процесів у природному комплексі заказника.

Разом із тим, на території заказника проводяться:

1. Заходи щодо поліпшення охорони й захисту всіх природних комплексів.
2. Рубки догляду за лісом та санітарні рубки відповідно до установленого режиму.
3. Науково-дослідні роботи й екскурсії з дозволу лісокомбінату, якщо ними не завдається шкоди природним комплексам, що охороняються.

Від видової точки 13 повертаємо на південний схід і стежкою серед гушавини лісу рухаємося у бік автобусної зупинки. Приблизно 400–450 м від видової точки 13, на рівному схилі по лівий бік від стежки розсуваємо гілки кущів та дерев і перед нами відкривається замаскований рослинністю карст конічної форми, глибиною 5–6 м. На схилах карстового провалля і його дні прижилися 10–25-річного віку букові дерева.

Приблизно через 200 м від видової точки 14 на південний схід лісовий масив заказника "Козакова долина" закінчується і звідси Вовчинецьке підняття в південно-східному напрямку різко міняє свій вигляд: його схили стають покритими переважно трав'янистою рослинністю з окремими угрупованнями чагарникових рослин та поодинокими листяними деревами. Серед цієї рослинності у багатьох місцях виходять на денну поверхню різної форми скельні споруди. У точці 15 бачимо залишки давнього кар'єру з видобутку гіпсу. На місці видобутих гіпсів утворилась овальної форми галявина, яку з трьох боків вертикальною стіною (в 10–15 м) оточують виходи гіпсів, поверх котрих закріпились і міцно тримаються кореневою системою різні кущі та трав'янисті рослини. Тут рідко відчуваються вітри, а у весняну й літню пору повітря наповнене ароматом квітучих рослин і завжди приємно відпочити [8].

Висновки

Так у загальних рисах можна охарактеризувати територію "Вовчинецьких гір," які хоч знаходяться фактично на околиці обласного центру, але одночасно є дуже цікавими своєю унікальністю. І щоб захистити їх від антропогенного впливу, потрібно взяти під охорону повністю, а не тільки лісовий масив "Козакової долини".

1. Визначник вищих рослин України. – К.: Наукова думка, 1987. – 545 с.
2. Визначник рослин Українських Карпат. – К.: Наукова думка, 1977. – 433 с.
3. Геологическое строение и горючие ископаемые Украинских Карпат. Труды УКрНИГРИ. – М.: Недра, 1971. – Вып. 25. – С 23-90.
4. Географічна енциклопедія України / За ред. М.П.Бажана. – К.: Наукова думка. – 1990. – 479 с.
5. Грабовецький В. Історія Івано-Франківська. – Івано-Франківськ: Нова зоря. – 1999. – 302 с.
6. Зенкевич Л.А. Жизнь животных. – Т. 6. – М.: Просвещение, 1971. – 626 с.
7. Міначенко В.М. Флора лікарських рослин України. – Луцьк: Волинь, 1996 – 320 с.
8. Природно-заповідний фонд Івано-Франківської області. Ресстр-довідник. – Івано-Франківськ, 1995. – С 73
9. Турянин І.І. Риби карпатських водойм. – Ужгород Карпати, 1982. – 142 с.

"Mountains Vovchynetski" so among the local population name the abrupt raising about village Vovchyntsy, where three rivers Bystrytsia Nadvirnianska, Vorona, Bystrytsia Solotvynska merge. Simultaneously it is a northeast suburb of the regional center, Ivano-Frankivsk town. The northwestpart of "mountains Vovchynetski" is covered by a wood, taken under protection and belongs to polidshafny reserve of nation-wide value; the southeast part is naked with separate auras of bushes, covered with numerous versions of grassy plants. Within the limits of last the route of the basic part of an ecological track is offered by us to show what unique is botanical, geology-morphological, zoological and study of local lore plan. part of Vovchyntsy raising also is given and it demands all-round protection.