

КРАЄЗНАВЧІ НАРИСИ

УДК 574:911.2

РІЧКИ ТЕРНОПІЛЛЯ. МАЛЬОВНИЧИЙ І ПРОБЛЕМНИЙ ДЖУРИН (ГЕОГРАФІЧНИЙ НАРИС)

Любомир Царик, Володимир Царик

*Тернопільський національний педагогічний університет імені Володимира Гнатюка,
кафедра геоєкології та методики викладання екологічних дисциплін
м. Тернопіль, вул. Максима Кривоноса 2а, geoco@ukr.net*

Здійснена краєзнавчо-географічна характеристика басейну малої річки Джурин, однієї із наймальовничіших річок Тернопільської області, висвітлено проблеми природокористування у її басейні, представлено оповідки місцевих жителів про річку і її джерела.

Ключові слова: річка Джурин, проблеми природокористування, краєзнавчий нарис.

Річка Джурин належить до категорії малих річок. Її довжина 51 кілометр. Площа водозбірного басейну 301 км² і вона є лівою притокою Дністра. Значний похил річки 4,0 м/км вказує на істотні перепади висот у її долині і свідчить про високий гідроенергетичний потенціал. У верхів'ї річки її долина виположена, у середній течії – коритоподібна з високим лівим берегом, у пониззі — каньйоноподібна, завширшки від 1,5 км до 0,15—0,3 км, глибина коливається від кількох десятків метрів до 100—120 м у пониззі. Заплава двобічна, завширшки 80—100 м, в межах населених пунктів верхньої і середньої течії подекуди її нема. Річище завширшки від 0,3 до 7 м, завглибшки до 1,2 м. Живлення мішане. Пересічна витрата води — 50,7 м³/с, 51 км. максимальна — 174 м³/с. Річка замерзає у грудні, скресає наприкінці лютого — на початку березня.

Джурин – це річка мого дитинства, а тому згадка про неї завжди навіває приємні спогади про купання, ловлю риб і раків, катання на ковзанах і хокейні баталії, плавання на крижинах тощо. Як і більшість малих річок Тернопільщини Джурин цікавий і особливий. Протікає у мальовничій долині до якої приурочені населені пункти з історичними оригінальними назвами: Джурин, Полівці, Палашівка, Базар, Слобідка, Попівці, Кошилівці, Нирків. Річка відома для туристів і любителів природи завдяки унікальному штучно створеному водоспаду – Червоногородському. А ще раніше на Джурині був закладений Червоногород, який знаходився на перетині шляхів між Буковиною, Поділлям, Покуттям і Прикарпаттям, Він згадувався у літописах ще з IX століття і першим на Поділлі отримав магдебурське право з 1448 року. У 1820 році Князь Кароль Понінський будує розкішний замок-палац за проектом архитектора Юліана Захаревича. Син Кароля Понинського, Калист Понинський продовжує побудову палацу, у тому числі перебудовує замкові башти. Навколо нового замку-палацу закладають парк в італійському стилі з фонтанами і клумбами. На межі XIX і XX століття місто переходить під патронат княгині Марії Любомирської, яка і стала останньою власницею Червоногорода. На початку 1940-х років у Червоногороді проживало біля 500 осіб. В буремні роки Другої світової війни місто перестало існувати (рис.1).



Рис.1. Замок у минулому і його руїни на сьогодні в околицях Червоногородського водоспаду

Сам водоспад утворився після підриву правого скельного берега і має форму дворівневого спаду. Він є одним із найвищих на рівнинних річках Тернопілля і сягає висоти 16 метрів. Поряд з водоспадом збереглися споруди гідроелектростанції. Ця каньйоноподібна частина долини р. Джурин надзвичайно мальовнича і вона входить до складу національного природного парку «Дністровський каньйон» і одноіменного регіонального ландшафтного парку з 1990 року. Околиці

водоспаду зазнали певної дигресії в результаті масового відвідування рекреантами і на сьогодні потребують нормування навантажень. Нижня ділянка річкового басейну добре заліснена і залужена та має високий рекреаційний потенціал.

Середня частина річкового басейну між населеними пунктами с. Базар і с. Кошилівці відзначається меншою глибиною розчленуванням рельєфу, наближенням поселень і присадибних ділянок до річища і фактичною відсутністю водоохоронних зон в межах населених пунктів. Тут значно вища розораність земельних угідь, невисока залісненість території і висока залуженість. В межах цієї частини басейну переважають маловодні притоки з великою кількістю джерел, що виходять на поверхню. Майже в кожному населеному пункті є такі джерела, про які місцевими жителями складені легенди, що передаються поколіннями. Так, на території с. Базар знаходиться кілька таких джерел, найцікавішими серед яких є Червона криниця і Семенів потік. Ось що про них розповіла корінна жителька цього села Царик Ганна Сильвестрівна: «Село Базар Чортківського району розташоване на горбах. Поля навколо села мають різні назви: Гордолина, Травна, Карташі, Рудка і навіть Митниця. По сусідству розташовані села Полівці, Криволука, хутір Пожежа, Буряківка. Через село протікає річка Джурина (Джуринка), яка бере свій початок у селі Слобідка Джурина. Місцевість багата на джерела, які утворюють потічки, котрі вливаються у Джурирку. Люди бережуть джерела, кожне з них акуратно обмуроване, біля них стоять кам'яні або дерев'яні хрести. Таких джерел у селі є дев'ять. Біля трьох збудовано три каплички. Дві невеликі, а одну збудовано в роки незалежності. Це в історичному центрі села, видолинку потоку Червоного з чистою джерельною водою. Кругом ростуть дерева, висаджений невеликий парк із струнками і гордими туями. Капличку будували майстри із Закарпаття. Біля джерела скульптура Івана Хрестителя, в руках його великий глек, з якого витікає вода. Джерела біля каплички акуратно обмуровані, над ними стоїть червоний кам'яний хрест. Місце дуже красиве. Ці джерела називають Червоною Криницею. Вже стало традицією на Йордан тут святити воду, а в Зелені свята проводити великі відправи. Учні, які закінчують середню школу, на випускний ідуть з батьками, вчителями, гостями та священником до каплички біля Червоної Криниці. А на Різдвяні свята тут сяє яскрава ялинка, біля якої збираються колядники.

Джерельна вода утворила досить широкий потічок, який протікає майже через усе село і вливається у річку. Червона криниця стала для людей святим місцем. Там ніхто не бере білизни, не поїть худоби, беруть тільки воду для пиття.

Другий потічок, який протікає селом, бере свій початок у селі Криволука (2 км від Базару). Біля цього джерела теж побудована капличка. 12 липня тут відбувається велика відправа. Люди із сусідніх сіл йдуть по посвячену воду, кажуть що вона допомагає при різних хворобах. Потічок із Криволуки протікає через поле видолинком. Люди пасуть худобу біля потічка, косять осоку. В селі Базар цей потічок протікає тільки через одну вулицю і впадає в річку.

Третє велике джерело на окраїні села неподалік колишнього панського фільварку. Красиво обмуроване, зверху закрите і тільки трубою витікає з нього вода, яку люди набирають для себе, а також зробили поруч місце для прання. Пан, який жив у селі, провів з того джерела воду до свого маєтку, неподалік джерела був водопій для худоби. З двох труб висотою 2 м стікала вода у довгий дерев'яний жолоб, з якого панська худоба пила воду як літом, так і зимою. Потічок, який витікає із цього джерела, досить короткий, бо недалеко річка, біля джерела високий дерев'яний хрест. Літом завжди біля нього живі квіти. На Зелені свята відбувається відправа.

Коротко про пана, який до війни жив у селі. Більшість базарського поля належала йому. Було 2 фільварки. Один в центрі села, другий на високому горбі. Це будівлі: панські покої, стайні для худоби, окремо для корів і коней, свинарники, жилі будинки для постійних робітників (гумений, окоман, польовий). На фільварках працювали формалі (люди, які не мали ні клаптика своєї власної землі). Одні робітники тут працювали постійно, інші наймалися на літо. Пан за національністю був іспанець, а дружина полячка. Маєток був її власністю.

Колись у казках тай в школі вчителі наголошували на тому, що пани були дуже жорстокими, відносились до людей, як до худоби. , то про цього пана хочеться розказати і дітям і дорослим. Пан Розпадліца був людиною доброю, про це мені розказував мій батько, а я розказую своїм дітям та онукам. Коли батько ходив до школи, то був такий закон. Учні з класу в клас переводили тільки після „здачі екзаменів”. Як це виглядало: з класу брали трьох кращих учнів. Один із них відповідав на питання з математики, другий читав з читанки і напам'ять вірші, третій писав на дошці під диктовку. Комісія яка приймала ці екзамени: голова батьківського комітету, вчитель, священник, і частим гостем був пан Ясний, як його називали в селі. Після таких екзаменів всіх учнів переводили в наступний клас. Тато, коли розповідав, то щиро сміявся. Казав, що ми бідні переживали, а наші

друзі в той час ходили понад річку Джуринку і страшили жаб. Пан любив дітей, але мудрих і працюючих. Були такі випадки, коли діти гонили худобу з поля додому, а пасли на стернях, де був зібраний урожай, і несли букети із колосся, яке назбирали на стерні, пасучи корову, і при зустрічі з дітьми, пан гладив по голові і завжди давав гроші за те, що вони не дають пропасти ні одному колосочкові у полі. Діти тоді не грали у футбол, а збирали колосок до колосочка, щоб вдома дати птиці.

Розказував тато і про те, що інколи пан зупиняв жінок, які несли полуденок (їду) чоловікам, які працювали на у нього. Брав ложку і пробував, чи може при такій їді форталь працювати, бо платив за роботу добре. Любив мій тато розказувати мені, а пізніше і моїм дітям і про такий випадок. Десять сільських хлопців пішли до пана косити конюшину. А косили до схід сонця. Конюшина в той час цвіла, роса на листочках виблискувала, як перла від вранішніх променів сонця. В таку пору виїхав і пан у поле. Зупинив коней, зліз із брички, постояв декілька хвилин, підійшов до хлопців, поплескав кожного по плечі і дав по золотому. За ці гроші можна було купити дорогу хустку для дівчини, мами чи сестри. Виходить не всі пани були псами. Але не дивлячись на свою людську доброту, помер у великих злиднях (1941 р.). На могилі поставили люди дерев'яний хрест. Добрі вчинки ніколи не забуваються.

Погані вчинки теж залишаються в пам'яті людей. Якщо пан був людським добрим, то пані злющою. Всі діти втікали у різні сторони почувши її голос. Маючи коло п'яти фільварків у різних селах (Микулинці, Чернокінці, Базар), вона зрелася єдиною дочки, яка всупереч її волі вийшла заміж за офіцера польської армії. Розказували, що донька була дуже вродлива, висока як батько, любила їздити верхом. Мала хлопчика, захворіла на параліч, чоловік віддав її на лікування у монастир, там і залишив, а з дитиною поїхав до своїх батьків. Ні дочкою, ні внуком пані Ясна не цікавилась. Після смерті чоловіка виїхала на Польщу. Розказували, що ніби там її повернули частину грошей за маєтки, які втратила на Україні.

Маєток пана Ясного у Базарі був на горі, лівобережному горбі, попри який протікає річка Джуринка. Дорога до маєтку піднімалась вгору і була обсажена деревами. Біля покоїв був чудовий парк, у якому росли різні дерева над якими височіли вікові сосни, які і літом ніби були покриті снігом. Великий яблуневий сад завжди манив до себе дітей. Всюди квітники. Було скрізь людно.

Якщо колись із річки Джуринки люди пили воду, на річці проходили процесії на Водохрестя, понад річкою ходили батьки із маленькими хворими дітьми коли цвіли верби, в долині річки працювало два млини. То сьогодні річка понівечена: вода брудна, річка мілка замулена, на берегах часто зустрінете звалища сміття, не чувати дитячого гомону, у воді не мочуть коноплі, не перуть білизну. І худобину страшно такою водою напувати.

Неподалік панського будинку було два озерця. Одне велике збереглося до сьогодні, а менше зникло, коли проводили меліорацію. Якщо дощове літо або зимою багато снігу, то озеро наповнювалось повністю водою, а коли цього немає, то озеро висихає, заростаючи осокою та різними травами. І в це озерце люди почали звозити і викидати різний непотреб.

Потрібно всім нам відроджувати чистоту сіл, річок, оберігати джерела з чистою цілющою водою, бо чиста вода це є дар божий, дар матінки природи, який ми використовуємо повсякденно і без якого нам не обійтись.

На полях між Базаром і Язлівцем є невеличкі болотця, озерця, з яких у дощовий чи сніговий рік витікає пересихаючий потічок. Цей потік у межах села підживлює джерела і протікаючи повз Червону криницю він отримав назву Червоного. Легенда про Червону криницю гласить, що в давні страшні часи, коли наші землі спустошувались дикою татарською ордою, і наше село було захоплено ними. Село спалили, старих людей повбивали, а молодих забрали в полон. Серед полонянок виділялась красуня Анна. Струнка, з руськими довгими косами, голубими, як волошки, очима. Багатий літній татарин, зупинивши на ній свій погляд, покликав її до себе і запропонував їй багато грошей і дорогих речей лиш би вона стала однією з його жінок. Горда Анна рішуче відповіла, що краще смерть, ніж неволя у чужій країні і що ніколи не залишить рідної землі. Розлючений татарин стяг голову красуні, щоб викликати страх і покору інших. Гаряча червона кров розплилась по всій воді, яка витікала з джерела. Здавалося, що не вода джерельна спливає у потічок, а чиста кров невинної дівчини-красуні. Із тієї пори люди почали називати ці джерела Червоною Криницею. Минула дійсність для нас стає легендою.

Є ще декілька версій походження назви тих джерел, які знаходяться у мальовничому видолінку історичного центру села. Згідно однієї з них недалеко від старої каплички у березі край дороги стоїть кам'яний хрест. На ньому вибито 1815 рік. Розказують старі люди, а вони чули від своїх дідів та батьків, що коли російські воїни повертались з війни 1812 року додому, то на цьому

місці відпочивали і поповнювали провіант. За свою красу долина разом з джерелами отримала назву червоної, тобто красивої.



Рис. 2. Витоки унікальних джерел і фрагмент річкової долини р. Джурин у середній течії

Третя версія є найменш поетичною і водночас найбільш вірогідною. Джерела витікають з червоного каменю, який науковці називають девонським пісковиком. В місці витікання джерел і вздовж потічка зосереджена велика кількість червоного каменю, який міг послужити поводом для назви всього урочища і його окраси – джерел, - Червоною криницею».

Такого роду джерело, яке розташоване на крутому лівому березі Джурина, та з якого беруть воду жителі наближених сіл, знаходиться неподалік с. Слобідка Заліщицького району. Легенда з уст Царик Г.С. гласить, що «Між селами Слобідка та Попівці Заліщицького району надзвичайно красива природа. Стоїш і не можеш намілюватися красвидами, які тебе оточують. Змійкою тягнеться шосейна дорога, з однієї сторони якої високі, але похилі горби, а з другої – глибокий обрив, а у самій долині блищить, наче дзеркальце, вузька смужка води, коли дивишся з дороги вниз. Але це не потічок, а річка Джурин, яка бере свій початок у селі Слобідка Джуринська Чортківського району, а впадає у Дністер. Береги річки тут низькі, а тому подекуди ростуть висока осока та рідко кущі верболозу.

Посередині гори біліє невеличка капличка, біля якої ростуть високі черешні та крилаті ясени. Вони ніби розмовляють між собою і розказують прихожим про далеку давнину. Під самою капличкою знаходиться джерельце, вода з якого витікає трубою попід землею біля дороги. Вода чиста і холодна. Це місце для джерельця та каплички посеред високої гори обрав ніби сам Господь. Горби порослі зеленою травою, в якій цвітуть різними кольорами польові квіти. Біля самого села Попівці – густий сосновий бір.

Коли побувати на вершині горбів, то сам собі не віриш: чи то сон, чи казка. Над тобою небесна блакить, а кругом, поки око сягне, видолінки, горбики, квіти, річка, людські городи, дерева, білі хати. Скрізь зелень різних відтінків. Легенду про капличку мені розповів старий чоловік, який стежив за чистотою околиці, а йому розказав дідусь, коли він був ще маленьким хлопцем. Колись поля і горби належали багатому панові. Пан був дуже скупим, нікого не любив. У нього працювало багато бідних людей, а їхні діти на схилах горбів пасли панські вівці, які приносили великий дохід.

Долиною сільські хлопчак пасли корови. В гарячі сонячні дні вони йшли до джерельця, яке було посеред гори, напитися холодної води. Якось один із хлопчаків побачив у воді образок із зображенням Божої Матері. Він намагався взяти його в руки, але коли тільки доторкнувся до нього, то образок зник, а на долоні залишився відбиток у вигляді хреста.

Хлопчик спочатку боявся розказувати про це будь-кому, але мама помітила, що син завжди задуманий і щось приховує від неї. Вона почала просити, щоб він розказав у чому причина його дивної поведінки. На кінець, хлопчик про все розповів, але дуже просив маму нікого нікому не казати. Не дивлячись на благання сина, мама не змогла зберегти таємниці. Вона розказала тільки сусідці, а сусідка сестрі, і так пішло з уст в уста, від села до села. Дізнавшись про джерельце люди почали ходити по воду, вважаючи її ліком своєї зболілої душі та тіла.

Панові це не сподобалось, адже люди м'яли траву навколо джерельця. Він наказав слугам закидати його камінням та перегноєм.

Минув деякий час. У пана сталася велика біда? Захворіла дочка, інші кажуть, то ніби сам пан осліп, до кого тільки він не звертався, всі були безсилі чим-небудь йому допомогти.

Одного разу панові приснився дивний сон, що ніби хтось каже йому: «Очисти джерельце, а чистою водою помий обличчя, а особливо очі, а на цьому місці збудуй капличку і постав в ній образ Матері Божої». Все це зробив пан. А через певний період часу сталося диво: невіра своїми власними

очима побачив білий Божий світ.

З того часу пан не забороняв людям відвідувати капличку та набирати джерельну воду.

Спочатку капличка була дерев'яною, пізніше люди поклали кам'яну. Після війни, коли комунаки руйнували наші святині, зруйнували і капличку. Стіни розвалили, а образи, рушники розкидали по горі.

Пройшов певний час, односельці на цьому місці збудували таку ж маленьку цегляну капличку, поставили огорожу, біля 45 цементованих східок ведуть від дороги до каплички, кругом цвітуть квіти. Всередині каплички просто рай: різні образи, вишивки, рушники, ковбики, доріжки, статуетки – все це у різнокольорових квітах.

Кожного літа наша родина: діти, онуки, невістки їдемо до каплички помолитися за здоров'я, щоб Матір Божа дала нам усім добре життя та щасливу долю. Набираємо свіжої води, яка може місяцями стояти і завжди приємна на смак.

Хто б не йшов дорогою, ніколи не мінає цього святого місця. І діти і дорослі піднімаються східцями до каплички Матінки Божої, щоб помолитися за здоров'я живих та відпущення гріхів померлим».

Джерела с. Базар, зокрема «Червону криницю» було досліджено у 1995 р. Дуткою О.І., а «Семенів потік» - Цариком Л.П. і Цариком В.Л. у 2015 р. і запропоновано до заповідання. Сьогодні вони входять в якості гідрологічних об'єктів до складу природно-заповідного фонду області.

Верхня частина річкового басейну Джурина займає територію від його витоку і до населеного пункту Полівці. Долина річки тут широка, донедавна заболочена менш врізається у прилеглу територію. Для неї характерним є наявність значної кількості малих приток та виходів джерельних вод. Тут збудовані два стави: у с. Джуринській Слобідці і с. Полівцях. Вони виконують водоакумулюючі функції і регулюють стік річки і її приток у верхів'ї басейну. У посушливі 2015, 2016 роки став на витоках річки у Джуринській Слобідці повністю перехоплював воду верхньої її частини і це негативно відбилося на гідрологічному режимі річки як цілісної водної артерії.



Рис. 3. Джерела верхньої течії р. Джурин

Джурин потребує дбайливого відношення місцевих громад до його санітарно-епідеміологічного стану. Не маючи у своїй долині промислових підприємств, значних транспортних мереж, а відтак і навантажень, річка страждає від інтенсивного сільського господарства і забруднень побутового характеру. Розораність басейну річки складає 74,5%, 11,2% річкового басейну – це меліоровані землі, близько 3% зайнято під сільською забудовою і тільки 14,9% займають лучні ландшафти і 7,6% - лісові. Ці дані є свідченням вкрай розбалансованої структури земельних угідь, а відтак і активізації несприятливих природно-антропогенних процесів, таких як площинна ерозія, хімічне забруднення ґрунтів, активізація суфозійних явищ, зниження рівня ґрунтових вод в межах меліорованих земель.

Приуроченість стихійних сміттєзвалищ до схилів річкової долини, відпрацьованих кар'єрів, балок і навіть заплав річки і її допливів – це серйозна загроза забрудненню поверхневих і підземних вод. Антропогенізовані ландшафти річкового басейну потребують ренатуралізації і реалізації системних оптимізаційних заходів.

Не зважаючи на проблеми у сфері природокористування з допомогою громад, басейнових рад малі річки необхідно відроджувати, відтворювати їх самотність, неповторність і привабливість і тоді ми з впевненістю і гордістю скажемо: «Це наші річки, біля яких ми з приємністю відпочиваємо і отримуємо естетичну насолоду».

Література:

1. Царик Л.П. Антропогенні зміни екосистеми річкового басейну Джурина господарською діяльністю / Л.П.Царик, О.В.Бакало //Наукові записки ТНПУ. Серія: географія. – Тернопіль: СМП «Тайп», 2017, №1 – С..
2. Царик Л.П. Напрямки ландшафтно-екологічної оптимізації у басейні р. Джурина / Л.П.Царик, О.В.Бакало //Наукові записки ТНПУ. Серія: географія. – Тернопіль: СМП «Тайп», 2016, №2 – С. 163-168.
3. Фондові матеріали НДЛ «Моделювання еколого-географічних систем» ТНПУ.

ЕКОЛОГІЧНИЙ СТАН РІЧКИ ЦЕНІВКИ

О.М. Шупарська

*Олесинська ЗОШ І-ІІІ ст. с. Олесине Козівського району Тернопільської області
olesuno@gmail.com*

Досліджено витoki та основні джерела забруднення річки Ценівки. Проведено дослідження води за основними гідрологічними показниками, а також рослинного і тваринного світу. Проведено аналіз екологічного стану річки та запропоновано ряд заходів для її збереження.

Ключові слова: спостереження, джерела, річка, річкова долина, гідрологічні дослідження, стічні води, вододіл, забруднення річки.

Постановка проблеми дослідження. Краса рідної природи - це чисті ріки, різноманітний рослинний і тваринний світ – все це зачаровує людей на Землі. Малі річки – один із важливих компонентів природного середовища, вони мають велике значення у житті та господарській діяльності людей. Ці водні ресурси є складовою частиною загальних водних ресурсів і часто бувають основним, а інколи і єдиним джерелом місцевого водозабезпечення. Малі водотоки і річки формують водні ресурси та сприяють господарській діяльності населення. Як стверджують науковці, нині на території України понад 22 тисячі малих річок. Ще кілька десятиліть тому ними називалася цифра понад 60 тисяч, причому якість води цих річок відповідала нормативам. Внаслідок постійно зростаючого промислового і побутового забруднення, розорювання та гідротехнічної меліорації водозборів і заплав, знищення лісів у долинах рік велика кількість водотоків і малих річок сьогодні знаходиться на різних стадіях деградації. Якість води в них постійно погіршується, більшості з них загрожує повне зникнення. Тому дослідження витоків та екологічного стану малих річок є досить актуальним. Актуальність даної тематики полягає у тому, що коли міліють великі ріки, то першу з причин цього слід шукати там, де розміщуються «капіляри» водної системи, а саме на малих ріках, поряд із цим необхідно розробляти і впроваджувати екологічні програми, які були б направлені на моніторинг і поліпшення якості води середніх і малих річок.

Матеріали результатів дослідження. Територія, де протікає річка Ценівка, розташована в південно-західній частині Східноєвропейської рівнини, в межах Волино-Подільської плити. У фізико-географічному відношенні територія села та його околиць входить до складу так званого Тернопільського плато (підвищена слабо розчленована поверхня), яке є частиною Подільської височини. Поверхня плато в цьому місці високо піднята над рівнем моря. Тут розташовані неглибокі балки (10-15 метрів), в яких бере початок досліджувана річка Ценівка. У геологічній будові місцевості виявлено різноманітні осадові гірські породи, які утворилися з осадів колишнього моря, що було на цій території мільйони років тому. Великі пласти цих порід залягають майже горизонтально.

У рельєфі дана територія являє собою хвилясту, розчленовану балками рівнину з вузькими, витягнутими здебільшого із заходу на схід, вододілами, межиріччями. Значна абсолютна висота поверхні становить 390 метрів, а середня – 350 метрів. Поверхня досліджуваної території поступово понижується в західному напрямку.

В кліматичному відношенні дана територія характеризується всіма особливостями властивими для підзони широколистяних лісів західного лісостепу.

Протягом неогенового і четвертинного періодів кайнозойської ери поверхня області і