

ЕКОЛОГО-ГЕОГРАФІЧНА ХАРАКТЕРИСТИКА ПЕРСПЕКТИВНОГО РЕГІОНАЛЬНОГО ЛАНДШАФТНОГО ПАРКУ “СЕРЕДНЄ ПОБУЖЖЯ” В МЕЖАХ РЕГІОНУ СХІДНЕ ПОДІЛЛЯ

В.М. Воловик, кандидат географічних наук, доцент

Вінницький державний педуніверситет ім. М. Коцюбинського

О.В. Мудрак, докторант НАУ

Ю.М. Шкатула, кандидат сільськогосподарських наук, доцент

Вінницький державний аграрний університет

В статті проведено еколого-географічну характеристику та визначено межі перспективного регіонального ландшафтної парку “Середнє Побужжя” в межах регіону Східне Поділля.

Актуальність теми. Збереження біологічного і ландшафтної різноманітності в умовах зростаючого антропогенного навантаження на природні комплекси є вкрай необхідним. Тому еколого-географічна характеристика перспективного регіонального ландшафтної парку “Середнє Побужжя”, який стане еталонним ядром екологічної мережі агросфери Поділля, є вкрай необхідним.

Матеріали й методи досліджень. На основі ландшафтної-екологічного підходу, картографічних матеріалів, архівних, фондівих й літературних джерел, практичного (натурного обстеження), моніторингу природних, природно-антропогенних і антропогенних екосистем досліджуваної території, каталогу, довідників й реєстру ПЗФ Вінницької області, польових щоденників пропонується створення оригінального за природними особливостями регіонального ландшафтної парку (РЛП) “Середнє Побужжя”.

Основні **методи досліджень** – аналітичні, описові, порівняльні, експедиційні, статистичні, польові, картографічні, моніторингу. Методологічною основою дослідження є просторово-часовий аналіз і синтез із використанням порівняльно-географічного, аналітичного, картографічного, історичного, палеографічного, стратиграфічного й математико-статистичного методів.

За особливостями природи, її господарського освоєння та формування РЛП “Середнє Побужжя” досліджувався в межах центральної (середньої) частини басейну річки Південний Буг (від с. Сутиски Тиврівського району до с. Рай-город Немирівського району).

Предмет дослідження: існуючі та перспективні природно-заповідні об’єкти і території (натуральні й антропогенні) Тиврівського, Немирівського й Тульчинського районів Вінницької області, які стануть основою регіональної екологічної мережі.

Положення в системі фізико-географічного та геоботанічного районування

За фізико-географічним районуванням (2005) Середнє Побужжя входить до Середньобузької лісостепової області Дністровсько-Дніпровського лісостепового краю лісостепової зони Східноєвропейської рівнинної ландшафтної країни [6]. Природні ландшафти Середнього Побужжя є частиною міжрегіо-нального Південнобузького (Бузького) екологічного коридору, який виконує подвійну функцію – збереження екосистем, так і їх компонентів у межах першої-третьої терас, тобто забезпечує високий рівень репрезентативності ландшафтних і біотичних комплексів, їх компонентів, ценозів і популяцій [8, 9].

За геоботанічним районуванням територія проектного РЛП “Середнє Побужжя” розташована у Вінницькому (Центрально-подільському) окрузі Подільсько-Бесарабської підпровінції Східно-європейської провінції Європейської широколистяно-лісової області, де домінують асоціації мішаних дубових (дубово-грабових) лісів з дуба звичайного й черешатого ведмежоцибулевих та асоціації дубового лісу з дуба звичайного свидиновогірськоосокового [8].

За біогеографічним районуванням територія проектного РЛП “Середнє Побужжя” входить до Волино-Подільської ділянки Правобережного рівнинного району Дунайсько-Донської провінції Палеарктики через яку проходять міграційні шляхи птахів. Це одна з багатих у фауністичному і флористичному відношенні ділянок, яка характеризується значним розвитком третинної флори й фауни. Споконвічно для цієї ділянки було характерним велике різноманіття водної, навколводної, лісової і лучної фауни, частина якої входить до мисливсько-промислової. Таксономічна щільність рідкісних видів ссавців за результатами аналізу ареалів червонокнижних видів усіх категорій з використанням алгоритмів пакету прикладних програм “Statistica” свідчить, що на території проектного РЛП “Середнє Побужжя” знаходиться від 4 до 6 червоно-книжних видів [8].

За аутфітосозологічним районуванням території України проектований РЛП “Середнє Побужжя” знаходиться в двох районах: Подільському підрайоні Розтоцько-Подільського району та Правобережнолісостеповому районі, де зустрічається більше тисячі видів спонтанної флори судинних рослин.

Географічне положення

За результатами проведених досліджень площа перспективного регіонального ландшафтного парку “Середнє Побужжя” складає 16730 га. Ця територія за адміністративним поділом розташована в межах Вінницької області: у Тиврівському, Немирівському та Тульчинському районах; за геоморфологічним – в межах Волино-Подільської височини і витягнута вздовж долини р. Південний Буг (від с. Сутиски Тиврівського району до с. Райгород Немирівського району) (рис. 1).

**Межі
регіонального ландшафтного парку
"Середнє Побужжя"**

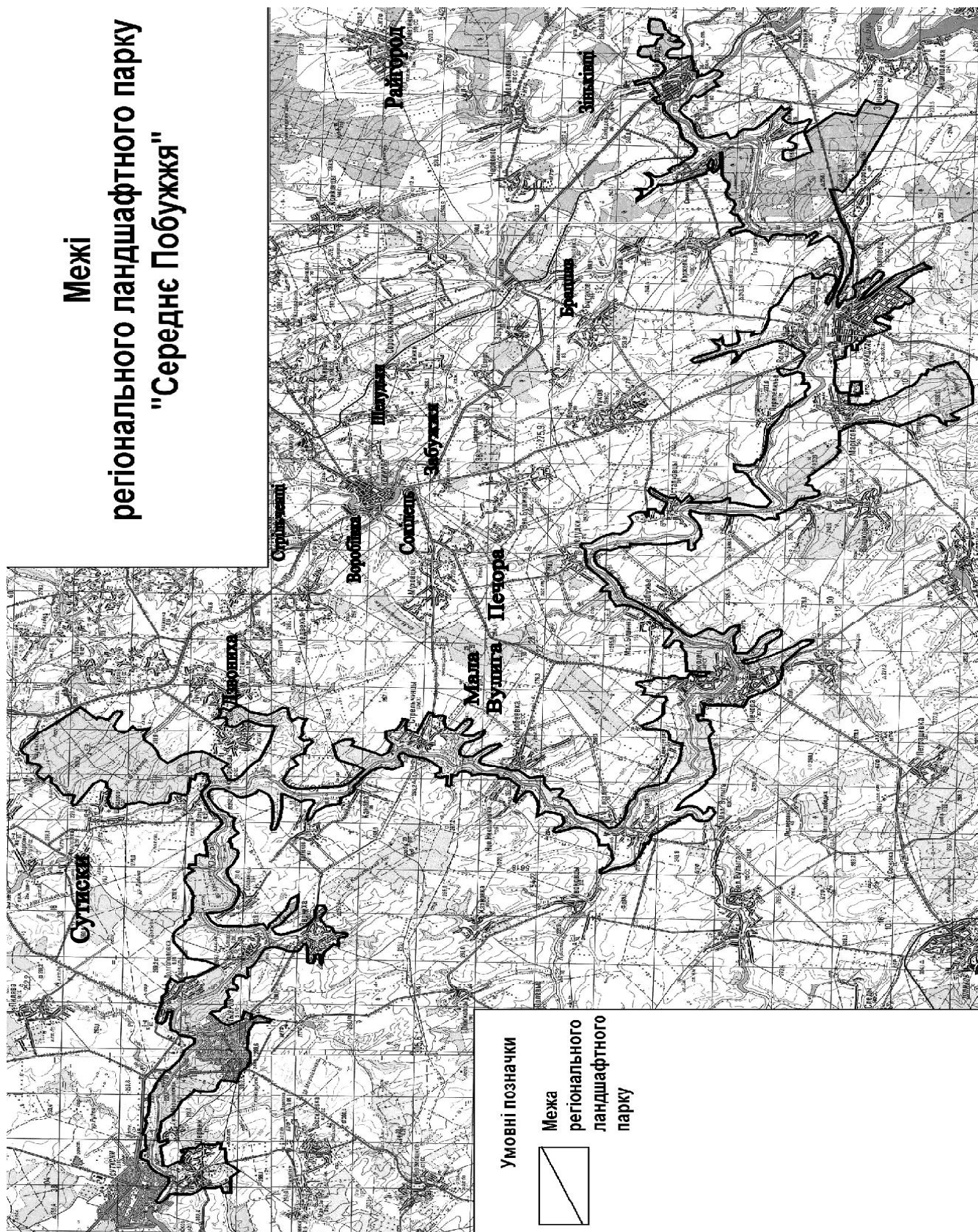


Рис. 1. Межі перспективного регіонального ландшафтного парку "Середнє Побужжя"

Геологічна будова

З геологічного погляду територія перспективного РЛП “Середнє Побужжя” розташована в межах Українського кристалічного щита, який є однією з найбільш піднятих ділянок кристалічного фундаменту Східноєвропейської платформи. На рельєф фундаменту впливає наявність численних тектонічних розломів, які розколюють його тіло на окремі блоки. Найбільшим розломом регіону є Бузький, простягання якого приблизно співпадає з напрямом Південного Бугу. В результаті різноамплітудних вертикальних рухів окремі блоки були підняті на різну висоту, зумовивши наявність численних тектонічних піднять і депресійних ділянок [9], які знайшли відображення в сучасному рельєфі перспективного парку.

Вихід порід архею та протерозою на денну поверхню спостерігається у вигляді берегових скель та на першій надзаплавній терасі с. Сутиски, Дзвониha, Канава, Гвоздів, Сокілець, Печера, Гранітне, Райгород, смт. Тиврів, Брацлав, де осадові породи повністю зруйновані давньою ерозією і кристалічні породи й продукти вивітрювання становлять ґрунтоутворні породи, зумовлюючи утворення малорозвинених короткопрофільних сильнощербуватих ґрунтів, а в окремих місцях виходять на поверхню без ґрунтового покриву. Кристалічні породи докембрію поховані під невеликою товщею палеозойських і кайнозойських осадочних порід різного віку. Рельєф покриву кристалічних порід відносно спокійний, понижений.

Локальні занурення кристалічних порід зафіксовані поблизу сіл Мала Вулига та Рогізна. Поверхня фундаменту майже повсюдно вкрита чохлам осадочних порід кайнозойського віку. Товщина цих відкладів коливається від нуля (в місцях виходу кристалічних порід на денну поверхню) до 200 м (в південно-західній частині регіону).

Геологічна будова річкової долини Південний Буг представлена виходами на денну поверхню порід архею та протерозою, що спостерігається у вигляді берегових скель та на першій надзаплавній терасі сіл Шершні, Довгополівка, Канава, Рогізна, Сокілець, Печера, Шелудьки, Гранітне, Мар’янівка, де осадові породи майже повністю зруйновані стародавньою ерозією. У районі с. Дзвониha, Соколинці, Воробіївка, Замужжя, Салинці, смт. Брацлав, кристалічні породи докембрію поховані під незначною товщею палеозойських та кайнозойських осадочних порід різного віку. Для ділянки долини Південного Бугу від смт. Тиврів до с. Канава властиве незначне поширення осадочних порід (40-60 м), особливо порід більш давніх за третинні. Іноді третинні породи відкладені безпосередньо на продуктах вивітрювання кристалічних порід і представлені палеогеновими і неогеновими глинистими й піщаними відкладами.

Третинні відклади палеогену і неогену перекриті більш пізніми, різними за літологією і механічним складом, четвертинними породами, що представлені здебільшого лесами (схили річкової долини), лесовидними суглинками (надзаплавні лесові тераси) та сучасним алювієм (долини рік). Делювіальні шлейфи та донна частина балок складені делювіальними суглинками. Третинні відклади палеогену та неогену [4], перекриті пізнішими, різними за літологією, механічним складом і генезисом, четвертинними породами, що представлені здебільшого лесами (плато та їх схили), лесоподібними суглинками (надзаплавні лесові тераси) та сучасним алювієм (долини рік). Делювіальні шлейфи та донна частина балок складені делювіальними суглинками.

На ділянці с. Стрільчинці – с. Воробіївка – с. Сокілець товща осадових порід становить 22-24 м, у районі с. Велика Вулига – від 20-30 м на півночі до 50-60 на північному заході, незначні товщі поблизу с. Рогізна. Іноді третинні породи відкладені безпосередньо на кристалічному фундаменті і представлені відкладами палеогену і неогену у вигляді піщаних і піщано-глинистих порід.

Геоморфологія

Територія проектного РЛП “Середнє Побужжя” розташована в межах Волино-Подільської геоморфологічної області. Займає центральну частину Вінницької денудаційно-аккумулятивної хвилястої рівнини від долини Південного Бугу на заході до долини р. Соб на сході; на півночі вона межує з Козятинською вододільною височиною, а на півдні – із північними схилами Подільської височини [4].

На основі відмінностей у геоморфологічній будові можна виділити: лівобережну та правобережну частини. Лівобережна частина порівняно менш піднята та розчленована. Середні висоти становлять переважно 200-240 м, досягаючи на півночі проектного парку поблизу с. Никифорівці 290 м та знижуючись у східній частині до 177 м (уріз води річища Південного Бугу спостерігається поблизу с. Райгород Немирівського району). Правобережна територія дещо вища – 300-310 м (південно-західна околиця смт Тиврів). Лівобережжя нахилене в південному і південно-східному напрямках, правий берег – більш на північ. Лівобережна частина слабкорозчленована долинами рік, крім Південного Бугу та Собу, тут практично відсутні хоч би трохи значні річки, і навіть місцеві потічки трапляються рідко. Лише в селах Коржівці, Райгороді, Нижній Кропивні до Південного Бугу впадають невеликі струмки.

Спорадично трапляються терасовані землі в долині Південного Бугу на обох його берегах. На лівобережжі такі ділянки поширені поблизу сіл Сутиски, Пилява, Довгополівка, Никифорівці, Стрільчинці, Воробіївка, Сокілець, Остап-ківці. Правий берег значно менш терасований і тераси є лише в районі сіл Дзвониха, Колюхів, Рогізна, Мала Вулига, Печера, Забужжя, Марксове, Брацлав. Основу геоморфологічної будови поверхні Вінницької рівнини складають переважно хвилясті вододільні плато середніх розмірів та помітні привододільні схили. На схилах річкових долин відслонюються корінні породи, серед яких переважають докембрійські

кристалічні утворення (граніти, гранітогнейси тощо), які мають безпосередній вплив на формування рельєфу.

В межах регіону, основну геоморфологічну роль відіграють процеси, пов'язані з діяльністю постійних та тимчасових водних потоків (флювіальні процеси). Результатом їх діяльності є річкові долини, яружно-балкова мережа, борозни та вибої [5]. Найважливішими з них, що визначають головну роль у будові рельєфу регіону є долина Південного Бугу та його приток.

Долина Південного Бугу врізана на глибину 40-60 м, сформована, має коритоподібний профіль. Загальний напрям течії Південного Бугу зумовлений виходом на поверхню кристалічних порід. У плані – долина характеризується чергуванням розширених та звужених ділянок. Місцями річка перекрита порогами (Тиврів, Довгополівка, Кліщів, Канава, Стрільчинці, Воробіївка, Гвоздів, Печера-Сокілець, Брацлав, Гранітне, Мар'янівка, Райгород).

Будова долини Південного Бугу на різних ділянках неоднакова. У структурі поширені річкові та частково водосховищні акумулятивні тераси (нараховують до трьох). Терасовані схили долини Південного Бугу мають ступінчастий профіль. До річища прилягає заплава, далі – перша, друга надзаплавна тераси тощо. Тераси складені лесами і лесоподібними суглинками, здебільшого розорані під сільськогосподарські культури. Так, лесова тераса поблизу с. Сутиски, смт Тиврів та в межах Тульчинського району виражена досить слабо. Від с. Сам-чинці неширока лесова тераса проходить через Слобідку, Нижню Кропивну, Райгород до сіл Косеново, Щуринці, Кузьминці, Сокілець. Її абсолютна висота 245-248 м. Борова тераса поширена по лінії Селище-Гришівці. Для неї характерний бугристий рельєф еолового походження. Поверхні другої та третьої терас Південного Бугу вирівняні, в окремих місцях ускладнені стародавніми протоками (зараз заболоченими) та западинами (за 2 км на захід від смт Тиврів).

У Тиврові зустрічається каскад порогів, на одному з яких розташовано діючий млин. По лівій стороні (с. Довгополівка) долини надзаплавна тераса розширюється до 70-100 м. В меандрі між Тивровом та Довгополівкою по правій стороні річкової долини надзаплавна тераса різко звужується (10-15 м), на пологому схилі долини на поверхню виходять кристалічні породи. У меандрі, на правій стороні, схили майже прямовисні, кристалічні породи почленовані процесами фізичного вивітрювання. У надзаплавній терасі, яка має значний ухил в сторону русла та незначна за висотою (2-3 м), на поверхню виходить багато гранітних брил.

На правому березі долини (у районі с. Довгополівка) заплавна місцевість має добре виражені структурні елементи: прирусловий вал, перший та другий ступені заплави; притерасся виражено слабо. Прирусловий вал покритий деревною рослинністю. Лівобережжя долини Південного Бугу (с. Кліщів) представлене неширокою заплавою (10-15 м) та крутим схилом річкової долини (висотою до 20-25 м) з виступами кристалічних порід на поверхню.

Заплавна місцевість поблизу Тиврівського лісництва, напроти с. Кліщів має ширину 100-120 м, висоту – 1,5-2 м. Геоморфологічні елементи виражені слабо. В цій частині заплави та схилу річкової долини проходить ґрунтова дорога, яка відгалужується від траси, що веде на Дзвонику. Схил долини пологий, частково представлений сільськогосподарськими угіддями, частково – лісовим масивом.

По правій стороні, через 3 км нижче смт Тиврів річкова долина звужується. Ширина заплави становить 10-15 м. На крутому схилі на поверхню виходять кристалічні породи. У річковому руслі – пороги, які йдуть каскадами через 200-300 м, але не перетинають повністю річкового русла. Виступи корінних порід у руслі незначні: валуни висотою до 1 м, досить часто пороги переходять у пере-кати. У районі перекатів зустрічаються наживні острови, вкриті деревною рослинністю.

Заплава у районі с. Кліщів – висока (1-1,5 м), права частина шириною до 100-120 м (протягом 1 км), ліва – вужча, до 50 м. Елементи заплави майже не виражені. Схили річкової долини, особливо на правій стороні почленовані вибоями (до 0,5 м глибини).

Балки всіх порядків у верхній частині схилу долини мають ряд розгалужень видолинкового характеру; бокові розгалуження характерні лише для балок першого порядку. Перепад висот між верхніми частинами схилів та днищами балок на відріжку смт. Тиврів – с. Дзвоники складає в середньому 60-70 м. Балка (за 1 км на північ від с. Дзвоники) та розташований у ній струмок, що впадає до Південного Бугу, у середній та нижній частині має сильно почлено-ваний рельєф, круті інколи прямовисні схили. Глибина 10-12 м, довжина до 1 км. Русло струмка звивисте. Дно та схили балки щільно покриті деревною рос-линністю. Територія мало прохідна, але цікава з естетичної точки зору. Гирло балки виходить напроти с. Кліщів. Річкова долина поблизу села утворює виму-шений меандр, де на правому крутому березі відслонюються кристалічні породи.

Прибалкові схили в окремих місцях досить круті (більше 10^0), однак протяжність їх невелика – до 300 м.

На відріжку річкової долини від смт. Тиврів до с. Дзвоники (с. Кліщів) необ-хідно виділити “прохідну” долину Південного Бугу, що утворилась у льодо-виковий період. При інтенсивному таненні льодовика води виходили зі своїх берегів і південніше с. Соколинці текли у напрямі с. Колюхів, переливаючись знову в основне русло Південного Бугу. Це підтверджується зниженим рельєфом та наявністю значної кількості мікрозападин з гідроморфними ґрунтами. На-явність тераси в цій місцевості не підтверджується механічним складом ґрунтів.

Ділянка, що знаходиться на лівобережній частині, нижче с. Кліщів, пред-ставлена першою надзаплатною терасою, що є рівниною зі слабким похилом на північ та північний схід. В геологічній будові тераси переважають давньоалю-віальні відклади і лише незначна частина в межах с. Канава складена лесоподібними суглинками, що перекривають елювій гранітів. Товща суглинків незначна (до 1 м, місцями – 0,2-0,3 м).

Частина річкової долини від с. Канава до сіл Стрільчинці – Воробіївка має виражену заплаву, що епізодично простежується вздовж обох сторін звивистого русла річки, маючи ширину від 10 до 200 м. Заплава складена суглинковими перевідкладеними сучасними алювіальними відкладами, які іноді майже повністю знесені паводковими водами, на поверхню виходять граніти. По-верхня заплави рівна, і не зважаючи на свої незначні розміри, має здебільшого будову, властиву річковим терасам – прируслову, центральну і притерасову частини. Прируслова частина дещо підвищена і пошарована, центральна – більш зерниста, і притерасна як правило понижена.

Межа північного схилу корінного плато збігається з ізолінією відмітки 255 м, яка є межею плато і давньої надзаплавної тераси, що характеризується наявністю численних форм мікрорельєфу у вигляді безстічних западин і блюдець з розвитком у них процесів оглеєння, осолоніння та заболочування. Далі на північ рельєф тераси дещо підвищується у вирівняну поверхню шириною 400-500 м і знову понижується до урочища “Лазовецьке”, з переходом в давню занесену і замулену заплаву та русло річки, яке і тепер служить ложем стоку талих і дощових вод. Давні заплави і русло настільки замулені, що перепад висот на цих ділянках і прилеглих територій надзаплавної тераси не перевищує 5 м. Звідси, на північ та північний захід, давня надзаплавна тераса підвищується і має вигляд поверхні широко хвилястого рельєфу, де товщина осадових порід не перевищує 4-5 м і на поверхню місцями виклинюються граніти. Надзаплавна тераса, своєю крайньою південно-західною частиною різко переходить в обривистий корінний берег Південного Бугу [11].

Для лівого берегу ділянки річкової долини від с. Канава до сіл Стрільчинці – Воробіївка властиві короткі, але дуже стрімкі схили, що тяжіють до долини Південного Бугу та вторинних балок. Ерозійні процеси мають інтенсивний розвиток з утворенням різного ступеню змитих ґрунтів і ярів. Заплава неширока (100-150 м), коливається від 5 до 300 м.

На ділянці с. Гвоздів – с. Сокілець (с. Печера) рельєф представлений корінним плато, що має субмеридіональний характер і загальний ухил поверхні з півночі і північного сходу (абсолютні висоти порядку 260-280 м) на південь і південний захід (абсолютні висоти – 230-235 м), від урочища “Дубина” до с. Гвоздів, Олексіївки, Сокілець у напрямі до долини Південного Бугу. Слабопохилі схили у районі с. Сокілець та на північ від с. Гвоздів переходять у більш похилі (крутизна 2-5⁰) маловидовжені (100-200 м) схили, які змінюються короткими (50-100 м), але досить крутими (5-8⁰) прибалковими схилами, що переходять у днища вузьких, протяжністю 1,5-1,8 км, балок з незначним ухилом тальвегів. Ці вторинні (за своїм походженням) невеличкі балки каньйоноподібного профілю досить глибоко відкриваються в долину Південного Бугу. Береги їх дуже короткі і стрімкі, з відслоненнями корінних порід.

На північ та північний схід від с. Гвоздів плато та його слабо похилі схили змінюються крутішими ($5-8^{\circ}$) і більш видовженими (200-300 м) схилами. Тут дві, досить глибокі, хоч і слабо видовжені вторинні балки, що виходять у долину Південного Бугу, утворюючи вузький вододіл, обмежений цими ж балками. Подібна будова поверхні властива території урочища “Біля могили” (на захід від с. Сокілець) та місцевості на східній околиці с. Сокілець на межі з селом Мала Бушинка (прирічкові схили). Досить похилі схили тут відразу ж переходять у короткі ($50-70$ м) і стрімкі ($10-15^{\circ}$), а потім обривисті скелясті ($20-60^{\circ}$) прирічкові схили – уступи на переході заплави в корінне плато з відслоненням, як правило, кристалічних порід.

У цій частині лесова та борова надзаплавні тераси зовсім відсутні. Перепад висот між прирічковими схилами і долиною Південного Бугу складають 20-30 м, а між заплавою і вершиною плато – 70-80 м. Осадочні породи на уступі відсутні зовсім, або ж представлені різними глинистими супіщаними породами. Мають місце глибокі місцеві базиси ерозії, з досить глибокими, хоч і вузькими, ярами та вибоями.

Ширина річкової долини становить 400-600 м. Друга тераса мало розвинена, майже непомітна (біля сіл Рогізна-Сокілець-Олексіївка). Поблизу с. Олексіївка друга тераса поступово знижується і переходить у заплаву.

Заплава неширока (100-200 м), коливаючись від 10 до 300 м. простежується з перервами поблизу сіл Гвоздів і Сокілець, смт. Печера. На цих ділянках русло досить глибоко врізується в корінні береги надзаплавних терас і чітко вираженої заплави майже не помітно. Ділянки річкової заплави перевищують рівень річки в середньому на 3-4 м, інколи до 5 м. Поверхня заплави переважно рівнинна і, не зважаючи на свої незначні розміри, має будову властиву річковим терасам, де на поверхні переважають виходи кристалічних порід

Характер геоморфологічної будови території зумовив різноманітне сільсько-господарське використання: рівнинні ділянки – під орні угіддя; малородючі щебенюваті короткопрофільні ґрунти надзаплавної тераси, круті схили зі змиї-тими ґрунтами, частково борова тераса та заплава – під вигони та пасовища; за-плава та частково борова тераса – під сінокоси, круті схили балок – заліснені, ур-вища вздовж річкового русла – місце видобутку граніту та частково заліснені [5].

Ці слабологі і пологі схили в напрямі до балок змінюються крутими і короткими прибалковими схилами, які різко переходять в заплаву і неширокі днища балок. Прибалкові схили мають протяжність від 30-50 м до 150-220 м та крутизну $5-10^{\circ}$, $10-12^{\circ}$ і більше градусів.

Клімат

За термічним режимом і режимом зволоження клімат парку помірно-континентальний, який формується під впливом багатьох факторів. Серед них головними є: сонячна радіація, атмосферна циркуляція, характер підстилаючої поверхні, вологообіг в атмосфері та антропогенна діяльність.

Основну кількість тепла земна поверхня перспективного РЛП “Середнє Побужжя” одержує завдяки сонячній радіації, де в середньому за рік спостерігається 1900-2000 годин сонячного сяяння. Взимку максимальна висота Сонця опівдні становить $17-20^{\circ}$, тривалість дня 8-9 годин, влітку – $54-65^{\circ}$, тривалість дня 15-16 годин [9].

Середньорічна кількість опадів 600-625 мм, середня річна температура повітря коливається від $+7$ до $7,2^{\circ}\text{C}$, середньомісячна температура повітря у липні становить $+18,5- (+19)$, у січні – нижче $4,5-5^{\circ}\text{C}$. Амплітуда середніх температур теплого і холодного місяців – показник континентальності клімату – досягає на цій території 25°C , абсолютна 78°C .

Хмарність парку теж характеризує його клімат. Найбільша кількість хмар (7-8 балів) за загальною хмарністю має місце в холодний період року. Найбільше число ясних днів спостерігається в червні-жовтні і складає в середньому за загальною хмарністю 2-3 дні і нижньою 8-12 днів на місяць.

Найбільшу повторюваність взимку мають вітри західних напрямів, проте останнім часом збільшуються вітри східних напрямів. У теплий період року переважають вітри північно-західних напрямів. Якщо взимку середня швидкість вітру по території складає 4,2 м/с, то влітку 2,8 м/с. Максимальні швидкості вітру можуть досягати 25 м/с і більше, спостерігаються вони один раз в два роки. Найбільш сильні вітри бувають в січні й лютому [7].

Грунти

Відповідно до агрогрунтового районування України територія перспективного регіонального ландшафтного парку “Середнє Побужжя” лежить в межах Правобережної височинної провінції Центральної лісостепової і степової області Суббореального ґрунтово-біокліматичного поясу. На сільськогосподарських угіддях частини досліджуваного регіону найбільш поширеними ґрунтами є сірі лісові (78,5%), де значну територію займають темно-сірі опідзолені й дерново-підзолисті та невеликі площі – чорноземи, лучні, лучно-болотні, лучно-чорноземні та інші [1].

Подамо коротку характеристику найбільш поширених типів ґрунтів.

Сірі лісові ґрунти за сукупністю морфологічних ознак і властивостей займають проміжне положення між дерново-підзолистими ґрунтами й чорноземами Лісостепу. В залежності від інтенсивності забарвлення, вмісту гумусу, глибини гумусного горизонту та розвитку підзолистого горизонту вони поділяються на три підтипи: ясно (світло)-сірі, сірі і темно-сірі.

Світло-сірі лісові опідзолені ґрунти приурочені до найвищих елементів рельєфу досліджуваної території. Світло-сірі й сірі опідзолені ґрунти мають невисокий вміст гумусу, який складає в середньому 1,85%. Реакція ґрунтового розчину цих ґрунтів кисла – рН 5,2-5,3, гідролітична кислотність – 3,5-3,8 мг-екв/100 г ґрунту. Сума увібраних основ складає в середньому 12,9-13,6 мг-екв/100 г ґрунту, ступінь насиченості основами 75-80%. Ці ґрунти бідні на азот, валові запаси якого становлять 0,098-0,0115% і фосфор – 0,125-0,135%. Валові запаси калію вищі – 2,5%. Вони містять також малодоступні для рослини форми азоту – лише 3,4-3,5 мг/100 г ґрунту, рухомих форм фосфору й

обмінного калію – 10-15 мг. Завдяки низькому вмісту гумусу й вимиванню органічних і мінеральних колоїдів з орного шару сильноопідзолені ґрунти не мають агрономічної цінної структури, містять багато пилу, після оранки швидко втрачають пухкий стан, осідають, запливають і утворюють кірку [2, 9].

Темно-сірі опідзолені пилувато-середньосуглинкові слабозмиті ґрунти Туво-рилися на делювіальних та лесовидних суглинках, місцями на незначних пло-щах, підстелених елювієм вапняків на глибині 0,5-1,0 м в умовах нормального водного зволоження на слабопохилих схилах. В їх формуванні взяли участь як чорноземний процес ґрунтоутворення, так і наступний за ним підзолистий, що розвивався під впливом лісу. Тому темно-сірі опідзолені ґрунти поєднують в собі, з одного боку ознаки чорноземів (значну гумусність, порівняно високу насиченість увібраним кальцієм, слабе порушення структури, а також релікти діяльності степової фауни – кротовини) і ознаки підзолистих ґрунтів (вилуже-ність та переміщення колоїдів у нижні шари і зв'язану з цим диференціацію профілю на горизонти колоїдного елювію та ілювію). В порівнянні з сірими опідзоленими ґрунтами, темно-сірі опідзолені ґрунти характеризуються меншим ступенем опідзолювання і кращими фізичними та фізико-хімічними властивостями. Однак, профіль їх ще ясно диференційований за підзолистим типом. З поверхні до 30-32 см залягає темно-сірого кольору гумусово-елювіальний горизонт який характеризується рихлим зложенням, безкарбонатністю і немічною грудкувато-зернистоподібною структурою в підорному шарі. В нижній частині цього горизонту помітна присипка SiO_2 . Глибше 30-32 см залягає гумусовий-ілювіальний горизонт ПІ, темно-сірого кольору з буруватии відтінком (особливо з 40-55 см), дрібно-горіхуватої (у верхній частині навіть зернистоподібної) структури, рихлого зволоження, місцями з добре вираженою присипкою SiO_2 . На глибині 55-65 см гумусово-ілювіальний горизонт змінюється ілювіальним горизонтом і, який досягає глибини 90-110 см, брудно-бурого кольору, щільний, з добре вираженою призмovidною структурою. Досить добре ілювійований, по ходах землерийв спостерігається гумусована маса. Ілювіальний горизонт і на глибині 90-110 см поступово змінюється гори-зонтом P_i – вилугованою та слабоілювійованою ґрунтоутворюючою породою буроватого кольору, плямистою від нерівномірних натіків півтораоксидів R_2O_3 з та переритою землериями, ходи яких виповнені гумусованою масою. На глибині 140-170 см ілювійована порода змінюється ґрунтоутворюючою породою P_k – делювіальними та лесовидним карбонатними суглинками. За механічним складом – пилувато-середньосуглинкові. В фізико-хімічному відношенні ці ґрунти характеризуються значно більшим, ніж у сірих ґрунтах, вмістом гумусу в орному шарі при поступовому зменшенні його з глибиною. Це дуже важлива позитивна ознака темно-сірих ґрунтів. Досить високі показники ступеню насичення основами (92-93%) та суми ввібраних основ (32-24 мг-екв на 100 г ґрунту) при низькій гідролітичній кислотності (0,3-1,6 мг-екв на 100 г ґрунту) та нейтральній реакції ґрунтового розчину, вказують на те, що ділянки цих

ґрунтів практично не потребують вапнування. Характеризуючи поживний режим темно-сірих опідзолених слабозмитих ґрунтів необхідно відмітити, що вміст рухомого фосфору в орному шарі на переважаючій площі цих ґрунтів становить 3-5 мг P_2O_5 на 100 г ґрунту, що відносить такі масиви до низько забезпечених [2].

По вмісту обмінного калію дані ґрунти належать до земель середньої та підвищеної забезпеченості, містячи в орному шарі 6-10, 10-15 і більше K_2O на 100 г ґрунту – за градацією Чірікова. Отже, темно-сірі опідзолені слабозмиті ґрунти, в порівнянні з сірими ґрунтами, мають більш сприятливий поживний режим. До позитивних властивостей цих ґрунтів відноситься також більш помірно виражена структура, хоч водостійкість її низька: при інтенсивних опадах структура швидко порушується, через що ці ґрунти також схильні запливати і утворювати корку. Крім поживного режиму, агровиробничу цінність обумовлюють водно-фізичні властивості ґрунтів. Орний шар темно-сірих опідзолених ґрунтів має об'ємну вагу 1,30-1,34 г/см³. Із збільшенням в ілювіальних горизонтах до 1,44-1,45 г/см³. В той же час, згідно літературних даних, найбільш оптимальна щільність ґрунту для зернових культур спостерігається при об'ємній вазі в межах 1,1-1,4 г/см³. Питома вага таких ґрунтів, становлячи в орному шарі 2,62, поступово збільшується вниз по профілю і в ілювіальному горизонті дорівнює 2,67-2,68. Загальна пористість зменшується від 49% в орно-му шарі до 46,0-45,8% в ілювії та 43,5% в породі. З глибиною водно-фізичні властивості ґрунту змінюються: збільшується об'ємна вага в ілювіальному горизонті, зменшується загальна вологоємність та аерація. Темно-сірі опідзолені середньозмиті пилувато – важкосуглинкові ґрунти сформувались на похилих схилах крутизною 7-10° і майже зовсім не мають гумусового горизонту. В об-робітку знаходяться гумусово-ілювіальний та ілювіальний горизонт, які у темно-сірих ґрунтів мають значно кращі властивості, ніж у сірих опідзолених. Проте, фізичні і хімічні властивості їх все ж від'ємні: вміст гумусу зменшується майже вдвоє, значно падає кількість рухомих форм фосфору і калію, проте сума ввібраних основ і ємність вбирання (через близькість залягання карбонатів) збільшується. Фізичні властивості також погіршуються. Темно-сірі опідзолені ґрунти є одними з кращих ґрунтів і тільки змитість погіршує їх природні властивості. Слабоеродовані відміни можуть бути використанні в польових сівозмінах, а середньозмиті – в ґрунтозахисних та під залуження [9].

Ясно-сірі і сірі опідзолені ґрунти, за В.В. Докучаєвим, у більшій мірі зазнавали впливу лісової рослинності і в меншій мірі – трав'янистої, а темно-сірі опідзолені ґрунти сформувались під впливом ослабленої дії лісу і при більш інтенсивному впливі трав'янистої рослинності.

Дерново-підзолисті ґрунти сформувались на давньоілювіальних відкладах борових терас Південного Бугу та його приток. Вони містять 0,8-1,3% гумусу, мають кислу реакцію – рН 4,8-5,5, низький ступінь насичення вбирного комплексу основами – 40-60% і незадовільний повітряно-водний режим.

Література

1. Альтман К.П., Литовкін В.М. Грунти Вінницької області. – Одеса: Маяк – 1969. – 64 с.
2. Барвінченко В.І., Заболотний Г.М. Грунти Вінницької області. – Вінниця, 2004. – 46 с.
3. Географія Вінницької області: Пробний навчальний посібник для середньої школи. /За ред Денисика Г.І., Жовнір Л.Ф. – Вінниця: Гіпаніс, 2004. – 308 с.
4. Геоморфологія Української ССР: Учебное пособие /И.М. Рослий, Ю.Л. Котик и др. – К.: Вища школа. – 1990. – 287 с.
5. Геренчук К.І. Геоморфологія Подолії //Уч. зап. Черновицького ун-та, серія геолого-геогр. наук. – 1950. – Т. 8. – Вип. 2. – С. 89-111.
6. Маринич О.М., Шищенко П.Г. Фізична географія України: Підручник. – К.: Знання, 2005. – 511 с.
7. Пивошенко І.М. Клімат Вінницької області. – Вінниця: ВАТ "Віноблдрукарня", 1997. – 240 с.
8. Розбудова екомережі України /За ред. Ю.Р. Шеляг-Сосонка. – К. – 1999. – 127 с.
9. Середнє Побужжя /За ред. Г.І. Денисика. – Вінниця: Гіпаніс, 2002. – 280 с.
10. Стратиграфія УРСР. В 11-ти т. – Т. X. – Неоген. – К.: Наукова думка, 1975. – 580 с.
11. Цись П.М. Геоморфологія УРСР. – Львів: АГУ, 1962. – 22 с.

В статті проведена еколого-географічна характеристика і визначені межі перспективного регіонального ландшафтного парку "Середнє Побужжя" на території регіону Східне Подолля

UCC 574:631.911

Ecology-geographical characteristics of creation the regional landscape park "Serednye Pobuzhzhya" of region East Podilya

V.M. Volovyk, master of geographical science, Vinnytsia state pedagogical university named after M. Kotsyubynsky

O.V. Mudrak, master of agricultural science, doctorant NAU

Yu.M. Shkatula, master of agricultural science, dotshent

Vinnytsia state agrarian university

In the article determination ecology-geographical characteristics and determined representative areas regional landscape park "Serednye Pobuzhzhya" of region East Podilya.