

Відділ освіти, молоді та спорту виконавчого комітету  
Петрівсько-Роменської сільської ради

Комунальна установа «Гадяцький центр професійного розвитку педагогічних  
працівників» Гадяцької міської ради Полтавської області

Ручківський заклад загальної середньої освіти І-ІІ ступенів  
Петрівсько-Роменської сільської ради

**Мовчан Володимир Васильович**

учитель географії та біології Ручківського закладу загальної середньої освіти  
І-ІІ ступенів Петрівсько-Роменської сільської ради

**ФОРМУВАННЯ ЕКОЛОГО-ГЕОГРАФІЧНИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ  
ПІД ЧАС ДОСЛІДНИЦЬКОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ЗДОБУВАЧІВ ОСВІТИ В  
УМОВАХ СІЛЬСЬКОЇ ШКОЛИ**

(методичні рекомендації та фрагменти творчої лабораторії)

*Одним із завдань вчителя географії є формування еколого-географічних компетентностей в підростаючого покоління. Оптимальним напрямком даної діяльності може бути участь здобувачів освіти в дослідницьких проєктах з подальшою їх презентацією під час конференцій та конкурсів. Однак, досить часто вчителі сільських шкіл висловлюють думку про неспроможність своїх вихованців досягти високих результатів в дослідницькій роботі та низьку конкурентоздатність в порівнянні з міськими здобувачами освіти під час участі в конкурсах. В розробці надаються рекомендації стосовно результативної участі сільських здобувачів освіти в заходах еколого-краєзнавчого та географічного спрямування. Розглядаються напрямки роботи, які сприяють розвитку творчих здібностей, а саме: участь в краєзнавчих експедиціях та конференціях, конкурсах МАН. Описуються такі підходи роботи як «попередня діагностика» та «принцип спонтанної дії». Наголошується на значимості екскурсійного методу навчання географії та його особливостях в умовах сільської школи. Наведено приклади напрямків і методів творчої співпраці педагогів та юних дослідників. Вказується на необхідності таких форм діяльності вчителя як позакласна та позаурочна робота, а також безперервна самоосвіта. Матеріали методичної розробки можуть бути використані вчителями природничого циклу як сільських так і міських закладів середньої освіти, а також керівниками гуртків еколого-географічного спрямування.*

**Рецензенти:**

**Мелешко Л.М.,** голова шкільного методичного об'єднання вчителів природничо-математичного циклу Ручківського закладу загальної середньої освіти І-ІІ ступенів Петрівсько-Роменської сільської ради

**Майборода С.М.,** директор комунальної установи «Гадяцький центр професійного розвитку педагогічних працівників» Гадяцької міської ради Полтавської області

**Схвалено та рекомендовано до друку рішенням консультативно-методичної ради комунальної установи «Гадяцький центр професійного розвитку педагогічних працівників» Гадяцької міської ради (протокол № 1 від 03.02.2022)**

## ЗМІСТ

ВСТУП .....	4
РОЗДІЛ 1. МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ З ОРГАНІЗАЦІЇ ДОСЛІДНИЦЬКОЇ РОБОТИ ЗДОБУВАЧІВ ОСВІТИ.....	6
1.1. Участь в конференціях та експедиціях еколого-краєзнавчого спрямування.....	6
1.2. Керівництво науково-дослідницькою роботою учнів в рамках МАН.....	9
1.2.1. Підготовка до написання дослідницької роботи.....	11
1.2.2. Керівництво написанням дослідницької роботи.....	12
1.2.3. Постерний захист.....	13
1.2.4. Участь в науковій конференції.....	14
РОЗДІЛ 2. СПІЛЬНА ТВОРЧА ЛАБОРАТОРІЯ ВЧИТЕЛЯ ТА ЗДОБУВАЧІВ ОСВІТИ.....	15
2.1. Тези для участі в обласній краєзнавчій конференції учнівської молоді «Полтавщина – земля моя свята».....	15
2.2. Фрагмент конкурсної роботи Всеукраїнської краєзнавчої експедиції учнівської молоді «Моя Батьківщина – Україна».....	19
2.3. Зразки оформлення змісту науково-дослідницької роботи МАН.....	33
2.4. Зразок анотації науково-дослідницької роботи МАН.....	36
2.5. Виступ для постерного захисту МАН.....	37
2.6. Виступ для участі в науковій конференції МАН.....	38
ВИСНОВКИ .....	41
СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ІНФОРМАЦІЙНИХ ДЖЕРЕЛ.....	42
ДОДАТОК.....	44

## ВСТУП

На даний час накопичено значний матеріал в області екологічної освіти та виховання. М. Крушницький у своїй науковій роботі розробив й обґрунтував систему заходів з удосконалення змісту шкільних курсів географії на основі моделі формування екологічних знань та умінь учнів сільської школи у процесі вивчення фізичної географії, запропонував шляхи підвищення ефективності уроків фізичної географії шляхом використання найбільш ефективних методів навчання в поєднанні з екологізованими програмами та екологізацією всього процесу навчання в школах [6]. У науковому доробку провідних методистів-географів А. Даринського, І. Душиної, В. Корнеєва [3], Є. Копильця [2], Л. Круглик та інших розглянуті питання формування екологічних знань школярів. В. Йоганзен займався дослідженням проблеми підготовки вчителів до екологічної освіти учнів та детально розглянув особливості формування екологічних знань школярів сільської місцевості [1]. І. Матрусов охарактеризував природоохоронні знання й уміння учнів у процесі вивчення основ наук, у позакласній і позашкільній роботі з охорони природи та заклав теоретичні основи екологічної освіти [7]. Ю. Тонка акцентує увагу на тому, що у шкільній освіті курс географії є єдиним предметом, у якому розглядаються екологічні проблеми на трьох рівнях: глобальному, регіональному і локальному на основі краєзнавчого підходу. Крім того, шкільна географія містить матеріал оцінювального характеру, а такий підхід є важливою складовою цілісного процесу формування екологічної свідомості. Таким чином, екологічна освіта й виховання нерозривно пов'язані з навчанням географії, а остання є важливим і необхідним елементом у формуванні ставлення людини до навколишньої природи, світу, до людини й суспільства у цілому [15].

В Пояснювальній записці Навчальної програми з географії для 6-9 класів наголошується, що «Метою базової загальної середньої освіти є розвиток та соціалізація учня, формування... екологічного стилю мислення і поведінки, творчих здібностей, дослідницьких навичок і навичок життєзабезпечення, здатності до саморозвитку й самонавчання в умовах глобальних змін і викликів. ...Для успішної реальної діяльності сьогодні недостатньо знань і умінь, необхідні ще віра в себе, у свої сили, здатність ухвалювати рішення, ... зосереджувати свої зусилля на конкретних завданнях, виявляти проблему, вести... пошук способів її розв'язання, брати на себе відповідальність за результати дій і вчинків.»[12]. Також, з метою покращення сприйняття та запам'ятовування інформації під час виконання завдань з формування в учнів просторового уявлення про земну поверхню, в даній Програмі разом з практичними роботами було запроваджено виконання досліджень.

Унікальна структура дослідження орієнтована на підвищення мотивації до навчальної діяльності учнів загалом, а також сприяє активному розвитку власного пізнавального інтересу до вивчення географії як

практичної науки шляхом проведення учнями власних науково-пошукових робіт.

Як зазначають вчителі історії та географії Н.О. Московченко, О.М. Цешко, специфіка змісту географії дозволяє організовувати цей вид діяльності на місцевості[11]. На власному досвіді вони показують ефективність такого підходу в Комунальному закладі «Полтавський міський багатопрофільний ліцей № 1 ім. І. П. Котляревського, Полтавської міської ради Полтавської області». Ліцеїсти, спільно з науковцями, постійно проводять дослідження ландшафтів Полтавщини та використовувати набуті результати у рамках написання науково-дослідницьких робіт по лінії МАН.

Проте, досить часто серед педагогів побутує думка, що в сучасному цифровому світі у дітей відсутня зацікавленість та мотивація як до навчальної, так і до дослідницької діяльності. Як результат, вчителі знаходять для себе виправдання щодо відсутності протягом багаторічної власної педагогічної діяльності переможців предметних олімпіад, конкурсів, акцій обласного та всеукраїнського рівнів. Особливо поширена така тенденція в сільській місцевості, де в багатьох класах кількість учнів не перевищує п'яти-десяти осіб. Ось тут педагоги і знаходять цілу низку причин, які, на їхню думку, призводять до низького рівня навченості дітей. По-перше: мала кількість учнів обмежує вибір здібних до навчання, по-друге: серед контингенту сільських батьків, переважають такі, які не змогли нічого зробити задля того, щоб закріпитися в місті, то ж і їхні діти мало на що здатні. Отже, висновок з'являється сам по собі: дітей, з які могли б взяти участь в дослідницьких проектах, в сільській школі практично немає.

Щоб виправити цю ситуацію, вчитель має відійти від застарілих шаблонів і перестати бачити в собі лише носія інформації та контролера учнівських досягнень. Адже, якщо посередній учень ще зможе змиритися з таким підходом до навчання, то з дитиною вищого рівня можливостей в педагога можуть виникнути проблеми в стосунках, які іноді переростають у взаємне несприйняття. То ж варто зауважити, що на сучасному етапі розвитку освіти на першому місці мають стояти партнерські стосунки між учителем та учнем. Але тут може виникнути питання, чи можливий такий підхід практично до всіх учнів, зважаючи на те, що більшість дослідників вказують на кількість обдарованих дітей в межах 10%. Зрозуміло, що навіть найбільш підготовлений педагог не в змозі досягти стовідсотково високого рівня знань у своїх учнів. Проте, у вчителя географії сільської школи є щонайменше дві переваги, порівняно зі своїми колегами, які сприяють досягненню позитивного результату. І ці переваги щойно були названі: 1) вчитель географії; 2) вчитель сільської школи[9]. Відповідно до Навчальної програми з географії, наскрізною змістовною лінією має бути «Екологічна безпека та сталий розвиток», метою якої є формування в учнів соціальної активності, відповідальності й екологічної свідомості, щоб вони зберігали і захищали довкілля і усвідомлювали сталий розвиток, були готові брати участь у вирішенні питань довкілля і розвитку суспільства [12]. Проведений

аналіз Програми вказує на широкі можливості цієї навчальної дисципліни у здійсненні екологічної освіти[8]. То ж, для вчителя географії, особливо в сільській місцевості, тут відкривається безмежне поле діяльності, адже постійне спілкування з довкіллям спонукає учнів до дослідницької та творчої діяльності. Але іноді екологічне виховання дітей обмежується однією, чи двома класними годинами, або ж екскурсією до весняного лісу, після якої, на жаль, нерідко діти повертаються додому з букетами первоцвітів. До того ж, майже не звертається увага на краєзнавчий чинник, який є досить суттєвим у формуванні екологічної культури. Варто пам'ятати слова Василя Олександровича Сухомлинського, який вважав, що: «Природа стає могутнім джерелом виховання лише тоді, коли людина пізнає її, проникає у причинно-наслідкові зв'язки» [14]. До того ж, В. О. Сухомлинський стверджував, що сама по собі природа не розвиває і не виховує. Залишивши дитину на одинці з нею, годі сподіватися, що вона під впливом навколишнього середовища стане розумною, глибоко моральною, непримиренною до зла [13]. То ж, головна роль у формуванні еколого-географічних компетентностей та підготовці екологічно грамотного покоління належить творчій співпраці вчителя та його вихованців. Завдяки такому підходу здобувачі освіти не лише набувають відповідних знань, а й гідно презентують результати своїх досліджень під час конкурсів та конференцій (Додаток, табл. 1, 2). Це підвищує їх самооцінку, сприяє розумінню значимості своєї роботи, підштовхує до подальших дій.

**Метою і завданням роботи** є розробка методичних рекомендацій щодо формування еколого-географічних компетентностей підростаючого покоління в сільській школі, а також поширення власного досвіду реалізації даної проблеми.

Матеріали рекомендацій можна використовувати при проведенні еколого-краєзнавчих заходів, під час роботи з дітьми в рамках МАН. Робота розрахована на вчителів географії та біології, а також керівників гуртків еколого-краєзнавчого спрямування.

# РОЗДІЛ 1

## МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ З ОРГАНІЗАЦІЇ ДОСЛІДНИЦЬКОЇ РОБОТИ ЗДОБУВАЧІВ ОСВІТИ

### 1.1. Участь в конференціях та експедиціях еколого-краєзнавчого спрямування

Важливою формою дослідницької діяльності є екскурсійно метод. Це один із найцікавіших для учнів методів, який підвищує їх мотивацію у вивченні географії. Дані заходи можуть проводитися як відповідно до шкільної програм, так і виходити за її межі. До того ж, під час навчального процесу провести детальні екскурсійні дослідження іноді складно, оскільки тут є обмеження в часі. То ж, найоптимальнішим варіантом можна вважати позакласні екскурсії. Проводяться вони в канікулярний час, а також під час проведення навчальної практики. Позакласні екскурсії – це міні-походи, де ведуться комплексні спостереження та дослідження географічних об'єктів. Під час екскурсій на природні об'єкти в учнів виховуються любов до природи, шанобливе ставлення до неї, вони навчаються правилам поведінки в природі тощо. Невід'ємною складовою екскурсійних досліджень є картографічний метод, без якого взагалі неможливе вивчення географії. Учні, користуються топографічними картами, навчаються складати картосхеми досліджуваної території та схеми маршруту експедицій. Останнім часом, завдяки доступу до мережі Інтернет, у здобувачів освіти набуває популярності дистанційний метод дослідження з використанням електронного ресурсу Google Maps.

Беззаперечно, що в більшості навальних закладів така робота проводиться, до того ж – на високому рівні. Але в наш час важливо не лише провести певні дослідження в докільлі, а й сповна використати їх результати для участі в конференціях та конкурсах еколого-географічного спрямування. Таку можливість надає Комунальний заклад «Полтавський обласний центр національно-патріотичного виховання, туризму і краєзнавства учнівської молоді Полтавської обласної ради» (далі – Центр). Одним із заходів є Всеукраїнська краєзнавча експедиція учнівської молоді „Моя Батьківщина – Україна”. На розгляд журі учні, під керівництвом вчителя, подають роботи, в яких висвітлюють результати проведених досліджень. Експедиція має декілька напрямків, серед яких є такі як «Геологічними стежками України» та «Географія рідного краю». За підсумками останніх п'яти років вихованці клубу юних екологів «Барвінок» Ручківського ЗЗСО I-II ступенів були лауреатами (2017 рік), а вихованці гуртка «Географічне краєзнавство» Березоволуцького ЗЗСО I-III ступенів (2019 рік), та учениця Березоволуцького ЗЗСО I-III ступенів Мезенцева Дар'я (2021 рік) стали переможцями Експедиції за напрямком «Географія рідного краю».

Варто зауважити, що участь в даній експедиції дає поштовх для подальших досліджень. Так командири пошукових груп (2017р. та 2019р.) в наступні роки стали переможцями обласного етапу МАН.

Проте, протягом тих же п'яти років простежується тенденція до зменшення кількості учасників Експедиції. Якщо в 2017 році їх було 124, то в 2021 – лише 62. Здавалося б, що зі створенням відділів освіти в кожній громаді, кількість учасників має зрости, але, на жаль, поки що цього не відбувається. Можливо, однією з причин є недостатня поінформованість. То ж, в наступній таблиці подаються критерії оцінки конкурсних робіт Всеукраїнської краєзнавчої експедиції учнівської молоді «Моя Батьківщина – Україна» (для природничих тем)

<b>1.</b>	<b>Відповідність роботи щодо вимог оформлення</b>	<b>3 б.</b>
	Відповідність титульної сторінки вимогам оформлення: параметри розміщення, повнота інформації	1
	Дані про виконавців, розподіл обов'язків в групі: повнота інформації, обов'язки при підготовці краєзнавчо-дослідницької роботи	2
<b>2</b>	<b>Вимоги до тексту роботи</b>	<b>7 б.</b>
	Обсяг текстової частини роботи до 20 друкованих сторінок). Перевищення на кожен наступну сторінку - 0,5 б.	4
	Відповідність тексту роботи вимогам) шифр Times New Roman, кегель14, інтервал 1,5. Наявність структурних елементів (вступ, розділи, висновки)	3
<b>3</b>	<b>Експедиційний пошук</b>	<b>35 б.</b>
	Актуальність теми, відповідність завдань та висновків меті дослідження	4
	Опис етапів пошуку	3
	Системний виклад фактологічного матеріалу, його обсяг, глибина	3
	Різноманітність та доцільність методів дослідження	3
	Новизна дослідження в обраній темі	10
	Розкриття мети та виконання завдань краєзнавчо-дослідницької роботи	12
<b>4</b>	<b>Пізнавальне значення краєзнавчо-дослідної роботи</b>	<b>10 б.</b>
	Практична значущість	3
	Виховний аспект	2
	Створення наочності: колекцій, макетів, збірок, фільмів, світлин, схем, графіків, презентаційного матеріалу тощо.	5
<b>5</b>	<b>Додатковий матеріал (фото: сучасні знімки – 10 x 15 см, архівні – відповідно до оригіналу; малюнки, вироби тощо)</b>	<b>16 б.</b>
	Об'єм до 10 сторінок. Перевищення на кожен наступну сторінку – 0,5 б.	4
	Якість ілюстративного матеріалу	3
	Відповідність ілюстративного матеріалу змісту роботи, посилання на додатки в тексті роботи.	4
	Авторство фото, малюнків, виробів	5
<b>6</b>	<b>Якість оформлення роботи</b>	<b>6 б.</b>
	Грамотність	3
	Охайність	3
<b>7</b>	<b>Використання джерел інформації</b>	<b>14</b>
	Використання літератури в друкованому та електронному вигляді	4
	Використання архівних джерел, звітів наукових установ та виробничих організацій	3
	Оформлення списку джерел та літератури	3
	Посилання в тексті	4
<b>8</b>	<b>Популяризація дослідження</b>	<b>9</b>
	Популяризація в ЗМІ та інтернет ресурсах	4
	Публічні виступи, презентації, участь в конференціях тощо	5

**Усього 100 балів**

Ще одним заходом, де юні дослідники можуть презентувати результати



своїх досліджень є щорічна Обласна краєзнавча конференція учнівської молоді «Полтавщина – земля моя свята» (далі – Конференція). Захід проводиться з метою виявлення та підтримки обдарованої учнівської молоді, залучення її до пошукових та наукових досліджень. Напрями краєзнавчих досліджень: 1) історичне краєзнавство 2) археологічне краєзнавство 3) екологічне краєзнавство 4) географічне краєзнавство 5) етнографічне краєзнавство 6) культура рідного краю та музейна справа.

Участь в Конференції може бути логічним продовженням експедиції «Моя Батьківщина – Україна». Проте, якщо експедиція має переважно колективний характер, то Конференція призначена для індивідуальної участі. Здебільшого, учасниками стають найактивніші дослідники, які вже мають певні напрацювання і можуть їх вдало презентувати. Для участі в Конференції спочатку потрібно на сайті Центру (покликання див. нижче) заповнити заявку та надіслати тези своїх досліджень. Якщо тези відповідають вимогам, то учасники отримають запрошення на очно-дистанційний етап. До 2020 року цей етап був очним. На даному етапі здобувачі освіти протягом п'яти хвилин розповідають про свої дослідження, а також надається дві хвилини для відповідей на запитання. Учні Березоволуцького та Ручківського закладів освіти в останні роки є активними учасниками Конференції за напрямками Географічне та екологічне краєзнавство. Варто зауважити, що участь в Конференції є важливою для учасників Малої академії наук. Адже тут вони отримують неоціненний досвід захисту своїх досліджень. До того ж, Конференція – це не конкурс, а лише обмін досвідом. Відсутність конкуренції надає можливість без хвилювання вдало захистити свій проект. Завдяки такому підходу, юні дослідники набагато впевненіше почувають себе під час подальшого захисту в МАН. Для формування еколого-географічних компетентностей найоптимальнішими напрямками Конференції є такі як Географічне та екологічне краєзнавство.

Учасники напряму «Екологічне краєзнавство» звітують про дослідження природоохоронної історії рідного краю, екологічні проблеми місцевості, екологічне законодавство, природні ресурси, зв'язок екології та охорони здоров'я, розвиток екологічної культури, екотуризму, ознайомлюють із розробленими екологічними туристськими маршрутами та екскурсіями тощо.

Учасники напряму «Географічне краєзнавство» презентують результати досліджень природних умов, природних ресурсів, природно-територіальних комплексів рідного краю, звітують про виявлення та облік пам'яток природи, описують територіальні особливості розміщення промислового виробництва, сільського господарства, населення, транспорту, характеризують демографічну ситуацію у своїй місцевості, антропогенні зміни природного середовища тощо.

Детальніша інформація про участь в експедиції «Моя Батьківщина – Україна» та конференції «Полтавщина – земля моя свята» розміщений на офіційному сайті Центру <http://poltavatourcenter.pl.ua> у розділі «Краєзнавство».

## **1.2. Керівництво науково-дослідницькою роботою учнів в рамках МАН**

### **1.2.1. Підготовка до написання дослідницької роботи**

Участь у Малій академії наук безумовно сприяє розширенню кругозору, активізує пізнавальні інтереси та несе значний виховний момент у формуванні світогляду підлітка. Як правило, науково-дослідницькою роботою займаються учні 9-11 класів. То ж закономірним є питання – чи варто залучати до діяльності в МАН дітей, які навчаються в закладах освіти I-II ступенів? Адже тут дев'ятий клас є випускним, і учень може працювати лише один рік. До того ж, іноді складно конкурувати зі старшими товаришами як через молодший вік, так і через брак досвіду участі в таких конкурсах. А можливості здобути перемогу в наступні роки немає практично ніякої, тому що більшість випускників вступають до коледжів та ліцеїв. Ті ж, хто продовжує навчання в ЗОШ I-III ступенів, як правило, перший семестр адаптуються до нових умов. Окрім того, вчителі цих шкіл здебільшого вже мають підбір старшокласників, які займаються дослідницькою діяльністю. Зважаючи на ці чинники, дехто вважає, що немає ніякого сенсу залучати до МАН дітей із ЗОШ I-II ступенів. Мовляв, по-перше, лише втрачається даремно час, а, по-друге, в учня після першої невдачі може розвинутися комплекс неповноцінності, адже реалізувати себе надалі він не зможе. Такі твердження є абсолютно помилковими. Діти цих шкіл можуть повністю використати свій потенціал і вдало виступити як на місцевому, так і на обласному рівнях. А вчитель має сприяти виявленню обдарованих дітей та становленню творчої особистості. Звичайно ж, працюючи рік-півроку, складно розраховувати на позитивний результат. То ж починати роботу в МАН бажано б не з дев'ятого класу, а дещо раніше. Найоптимальнішим варіантом є сьомий клас. Як відомо, в шостому класі на уроках географії в учнів формується уявлення про географічну оболонку як цілісний природний комплекс. Тобто, вже є певний фундамент знань, який можна використати для проведення незначних досліджень. Також протягом року навчання вчитель проводить діагностику задля виявлення дітей зі схильністю до критичного мислення та здібностями до вивчення предмету. То ж перед проведенням навчальної практики наставник пропонує одному – двом шестикласникам розпочати участь в науково-дослідницькій роботі в рамках МАН. Звичайно ж, в доступній формі учням потрібно пояснити, що являє собою Мала академія наук. Окрім того, бажано б про свої наміри на майбутнє повідомити батьків, та отримати їхню згоду. Стосовно згоди з боку дітей, як правило, проблем не виникає, адже вони в цьому віці надзвичайно допитливі, активні, зі здоровими амбіціями. Головне – сказати дітям, що робота розрахована не на один рік, і на вагомій результаті варто сподіватися лише в дев'ятому класі.

З чого починати роботу з шестикласниками? Для кращої мотивації та активізації пізнавальної діяльності бажано б розпочати знайомство з географією в докільці, тим більше, що певна кількість тем спонукають до

такого прийому. Варто зауважити, що майбутні МАНівці – це не обов’язково відмінники, чи старанні діти. Досить часто бувають випадки, коли вчителі інших предметів вважають їх звичайними середнячками, або й взагалі відносять до категорії безперспективних. То чи може бути така дитина обдарованою? Тут потрібно зазначити, що учень дійсно не завжди проявляє себе позитивно у вивченні всіх предметів, і це – природньо. Тому вчителі географії досить часто покладаються на відмінників, сподіваючись на вагомий результат, подібний до української мови чи математики. Іноді це дійсно може спрацювати. Але буває й так, що учень просто добросовісно вчить географію, проте особливої зацікавленості не проявляє. Тоді з кожним роком виникає все більша напруга між ним і наставником, що врешті-решт може призвести до конфлікту і розчарування. То ж, ефективнішим буде вибір тієї дитини, яка дійсно цікавиться предметом і проявляє свій інтерес не лише в межах програми. Приміром, бувають учні, які під час вивчення азимутів просять в учителя компас, щоб визначити напрям свого маршруту від школи додому. І на наступний урок приносять накреслений план виконаний у масштабі (замість метрів, враховують кроки). Інший приклад: екскурсії до річки для спостереження за весняною повінню. Окремі учні самостійно встановлюють відмітки з метою спостереження за рівнем води, починають періодично вимірювати відстань від мосту до поверхні водойми. Те ж саме можна сказати і про дослідження атмосферних явищ, геологічної та геоморфологічної будови тощо. Саме такі дослідники і стають переможцями конкурсу МАН, навіть якщо з інших дисциплін вони навчаються посередньо. Звичайно ж, якою б допитливою, активною та ініціативною не була дитина, проте, без відповідального, творчого, професійного педагога розкрити на повністю свою обдарованість неможливо. Тому діяльність педагога не повинна обмежуватися лише кількістю годин згідно тарифікації. Додаткові заняття та післяурочна робота в даному випадку стають важливою необхідністю. До того ж, потрібно постійно підвищувати свій професійний рівень. Адже обдаровані діти в свою чергу теж не обмежуються програмовим матеріалом і можуть задати запитання вчителю в будь-який час, коли не буде поряд підручника, чи Інтернету. Якщо ж вчитель буде щоразу посилатися на зайнятість та обіцяти дати відповідь колись потім, то він швидко втратить свій авторитет.

В багатьох вчителів може виникнути закономірне запитання: як вибрати тему роботи, з чого почати дослідження та яким чином розподілити на три роки роботу в МАН?

Щодо вибору теми, то, звичайно ж, тут значну роль відіграє керівник. Хоча, може бути так, що саме учень своєю допитливістю та діями підштовхує вчителя до визначення з темою дослідження. Так, був випадок, коли спочатку планувалося запропонувати учневі дослідження природних комплексів своєї місцевості. Але під час екскурсії шестикласників до річки для спостереження за весняною повінню учень з власної ініціативи почав ставити мітки для спостережень за зміною рівня води за певний період.

Завдяки таким спонтанним діям юного дослідника, було вирішено провести протягом наступних трьох років спостереження за зміною рівня води в річці Хорол[10]. До 9 класу учень вже мав ґрунтовні результати своїх досліджень і виборів I місце в II (обласному) етапі МАН.

Іноді буває так, що вчитель, працюючи з одним і тим же учнем кардинально змінює тему кожного року. Мабуть, такий хід є не зовсім правильний, і виправдати його можна лише в тому випадку, якщо після першого року стає зрозумілим, що обрана на початку тема з певних причин є досить складною для учня. Загалом же, краще буде якщо впродовж кількох років досліджуватимуться частини, чи комплекси одного об'єкту. Таким чином вже в дев'ятому класі буде дана його комплексна характеристика. Це може бути долинно-річкова система, заповідне урочище, чи заказник, ПТК своєї місцевості.

### **1.2.2. Керівництво написанням дослідницької роботи**

Робота, написана під час першого року, здебільшого буде носити реферативний характер, що сприятиме базовому рівню підготовки юного дослідника. Хоча, певні елементи дослідницької діяльності все ж таки мають бути виявлені. Адже під час навчальної практики та екскурсій рідним краєм учень вже може провести під керівництвом вчителя окремі експерименти та дослідження. Наприклад, якщо досліджується річкова система, то можна висвітлити результати експериментів, під час яких визначалася швидкість течії на окремих ділянках, глибина річки, ширина річки, температура води. Якщо об'єктом дослідження є заповідний об'єкт, то учневі 6-7 класу під силу дати характеристику такого компоненту географічної оболонки як рослинність, або хоча б розповісти про поширення рідкісних видів рослинного світу на даній території. Звичайно ж, при написанні роботи в перший рік значна роль відводиться керівникові. Особливо це стосується вступної частини та висновків, адже учень в такому віці навряд чи може належним чином обґрунтувати актуальність теми, сформулювати мету та поставити перед собою завдання. Тож написання вступу залежить від наставника. Але це можна зробити таким чином, щоб дитина брала безпосередню участь. Наприклад, учитель робить для себе чорновий варіант, але учень про нього не знає, а потім повідомляє йому, що будуть разом працювати над вступом. Під час спільної роботи керівник підштовхує юного дослідника до формулювання тих чи інших положень вступної частини, спрямовуючи хід думок в правильне русло. Таким чином, учень, не здогадуючись про задум наставника, усвідомлює свою значимість та набуває досвіду, що сприятиме більш-менш самостійній роботі над вступом в наступні роки. Як відомо, для повноцінної науково-дослідницької роботи вступ становить орієнтовно 3-5 сторінок. Але це буде вже в дев'ятому класі. А для семикласника достатньо 1-2 сторінок, а решта додаватиметься у 8 та 9 класах. Також бажано, щоб першого року було проведено огляд інформаційних джерел та коротко висвітлено це питання в роботі. При цьому вчитель має рекомендувати учневі доступну для його розуміння інформацію,

а в більшості випадків і прокоментувати її та пояснити окремі положення. Результати своїх експериментів та досліджень (швидкість течії, глибина річки, рослинний світ певної території, тощо) бажано, щоб учень написав сам в чорновому варіанті, а потім вже спільно з керівником довести до належного стану. Робота над висновками проводиться подібно до роботи над вступом. Після першого захисту на місцевому рівні активна наукова та дослідницька діяльність не повинна припинятися. Хоча дехто вважає помилково, що роботу можна відкласти до початку літа. В зимовий та ранньовесняний час можна продовжувати працювати над інформаційними джерелами, а також проводити окремі польові дослідження. В роботі другого року вже повинна бути значна кількість матеріалу власних досліджень. Приміром, можна дати характеристику рельєфу території природних комплексів заповідного об'єкту, або ж описати види ландшафтів, типи місцевостей та деякі урочища певної території. Звичайно ж, увесь процес дослідження та написання наукової роботи контролюється керівником, який повинен значну частину польових досліджень проводити з учнем. Третій рік має стати логічним завершенням науково-дослідницької діяльності. В цей період вже доцільно застосовувати елементи конструктивної географії, чи екології. Саме тоді робота матиме вагоме практичне значення.

### **1.2.3. Постерний захист**

До 2019/20 навчального року складовою частиною захисту наукових робіт була контрольна робота з базової дисципліни. Нововведенням з 2020/21 навчального року стала відміна написання контрольної роботи та поява постерного захисту. Саме ця частина конкурсних змагань викликала найбільше запитань в юних науковців та їхніх керівників. По суті передбачалося виготовлення роздрукованого постера та його захист під час очного спілкування з членами журі. Проте, з урахуванням карантинних заходів, на даний час відбувається онлайн-захист. Найоптимальніше створювати постер у програмах Publisher, або PowerPoint та зберігати у форматі pdf. Загальні рекомендації щодо створення та захисту постера можна знайти на сайті Малої академії наук України за покликаннями: [http://man.gov.ua/upload/konkurs-zahyst/Vymohy\\_do\\_oformlennia\\_postera.PDF](http://man.gov.ua/upload/konkurs-zahyst/Vymohy_do_oformlennia_postera.PDF); <http://man.gov.ua/upload/konkurs-zahyst/2020/Page3.jpg>. Але, навіть після ознайомлення з рекомендаціями, виникає ряд запитань стосовно представлення постера учасником конкурсу. Адже на це відводиться не більше трьох хвилин, решта – на безпосереднє спілкування між членами журі та юним науковцем. З власного досвіду зазначу, що трьох хвилинний проміжок часу найоптимальніше буде використати для зазначення методів, які використовував дослідник під час виконання кожного окремо взятого завдання, а також короткого висвітлення результатів, досягнутих по кожному завданню. Враховуючи кількість поставлених завдань (бажано не більше п'яти-шести), на озвучення кожного з них відводиться в середньому три речення. Тобто: 1 – завдання; 2 – методи; 3 – результат. Такий підхід варто застосовувати в зв'язку з тим, що, відповідно до критеріїв оцінювання,

найбільша кількість балів під час постерного захисту виставляється за доцільність та коректність використаних методів дослідження, відповідність висновків (результатів) поставленим завданням. Зразок виступу для постерного захисту подається в розділі 2 (підрозділ 2.5).

Зразок готового постера переможця II етапу в секції «Гідрологія» учня Ручківського ЗЗСО I-II ступенів Гречки Ростислава можна переглянути за покликанням: <http://jasu2021.com/>. Потім натискуємо "Науки про Землю", далі: секція Гідрологія (натиснути). Шукаємо постер з назвою "Вплив природних та антропогенних чинників Лівобережного Придніпров'я на зміну рівня води в річці Хорол" (автор: Гречка Ростислав Григорович) - натискуємо: ВІРТУАЛЬНИЙ ПОСТЕР. Потім наводимо курсор на постер ( увага: не на відео, а саме на постер) і переглядаємо.

#### **1.2.4. Участь в науковій конференції**

З 2020/21 навчального року складовою захисту дослідницьких робіт є участь в науковій конференції. Однак, дехто з наукових керівників вважає конференцію захистом роботи, як це було раніше. То ж і націлює своїх вихованців саме на такий підхід. Але виступ на конференції – це не захист, а апробація. Під час підготовки до виступу юний науковець має подумати над такими питаннями: що вдалося йому найкраще?; що є його власним досягненням в проекті?; що робить його дослідження особливими? Від цього й потрібно відштовхуватися у виступі. Зовсім не варто дублювати постерний захист. На конференції учень презентує «найсоковитіші» результати своїх досліджень. Проте, доповідь має бути не довільною, а структурованою за класичною схемою: вступ (актуальність), основна частина (що вдалося дослідити, відкрити, зробити), кінцівка (які будуть наслідки відкриття, у чому перспективи дослідження). В багатьох вчителів постає логічне запитання: чи варто залучати до постерного захисту та конференції семикласників. Та, набуваючи досвіду, з року в рік, в учня зникає відчуття страху, і в дев'ятому класі. Зрозуміло, що в сьомому класі ще важко конкурувати із старшими товаришами. Та головне, що учневі стає зрозумілим процес захисту і, навіть, якщо були поставлені незручні запитання він разом з керівником проаналізує їх, відстежить помилки, зробить висновки. А вже у восьмому та дев'ятому класах він буде готовий до дискусії як з членами журі, так і з десяти- та одинадцятикласниками та гідно зможе відповісти на всі запитання. Стосовно того, чи повинен в перший рік учень задавати питання старшим товаришам – вирішувати йому та керівникові. Мабуть, не доцільно привчатися до шаблонних запитань, і якщо дитина ще не в змозі вникнути в суть висвітлюваних проблем, то відсутність запитань у семикласника буде нормальним явищем. Хоча потрібно налаштувати юного дослідника на уважне прослуховування виступаючих і тоді, можливо, виникне вдале запитання. Адже відомо, що журі оцінює не так кількість запитань, як їх якість.

## РОЗДІЛ 2

### СПІЛЬНА ТВОРЧА ЛАБОРАТОРІЯ ВЧИТЕЛЯ ТА ЗДОБУВАЧІВ ОСВІТИ

**2.1. Тези для участі в обласній краєзнавчій конференції учнівської молоді «Полтавщина – земля моя свята» (автор: Гречка Ростислав), (2020 рік)**

#### ВПЛИВ КЛІМАТИЧНИХ УМОВ НА РЕЖИМ РІЧКИ ХОРОЛ В МЕЖАХ СЕЛА РУЧКИ

Гречка Ростислав, учень 9 класу  
Ручківського ЗЗСО І-ІІ ступенів  
Петрівсько-Роменської сільської ради  
Гадяцького району  
Керівник: Мовчан В.В.  
вчитель географії, тел. 0994357533

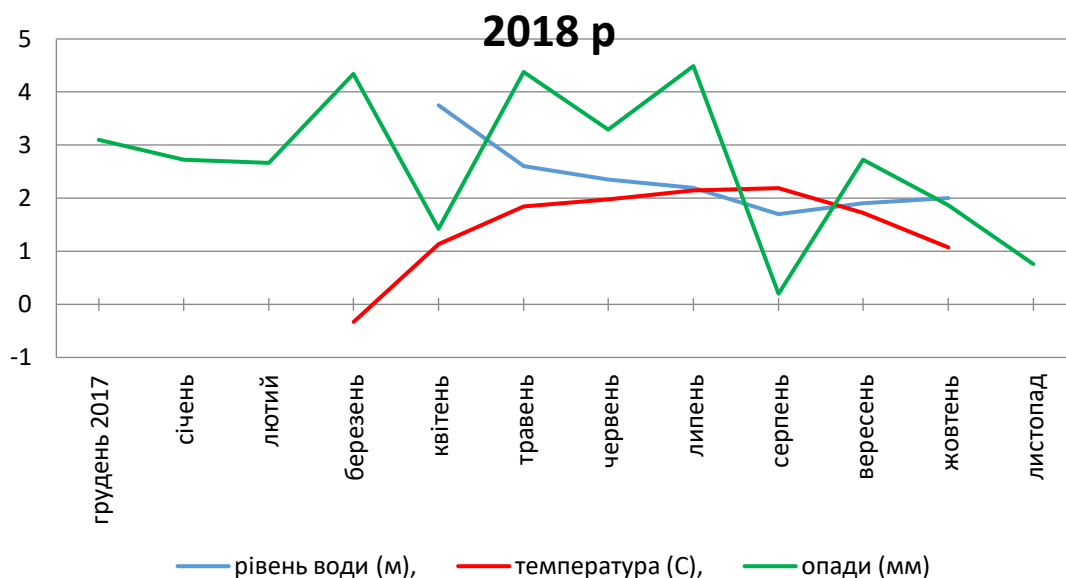
**Постановка проблеми.** У водному законодавстві України та однією з вимог діючої Водної Рамкової директиви Європейського співтовариства є підтримка і відновлення природного стану річок. Ці вимоги приймають до уваги зміни у режимі річок, зовнішньому вигляді та біорізноманітті[4]. З кожним роком все гостріше постає проблема водних ресурсів. Однією з причин цього є зникнення малих та обміління середніх річок. Серед можливих чинників такого явища можуть бути зміни кліматичних умов. Зокрема, на це звертають увагу науковці, які досліджували Хорол у верхній [1] та нижній течії[2,3]. Однак, стан середньої течії Хоролу та його залежність від кліматичних чинників детально в останні десятиліття в межах нашого регіону не розглядався.

**Мета дослідження.** Встановити сучасний вплив кліматичних умов на стан річки Хорол в середній течії.

**Викладення основного матеріалу.** Дослідження впливу кліматичних чинників проводилися стаціонарним методом на двох точках з квітня 2018 року по вересень 2020. Вимірювання рівня води проводилося на одній із цих точок від дна водойми і до поверхні водного дзеркала. Весняне водопілля 2018 року, яке почалося у перших числах квітня стало одним з найбільших у ХХІ столітті і йде в порівняння хіба що з 2013 роком (Рис.1). Цьому сприяв значний запас води за рахунок потужних березневих снігопадів. Варто зауважити, що наприкінці грудня 2018 року теж випала значна кількість твердих опадів, що підштовхувало до припущення про таку ж саму повінь і наступного року. Проте, весна 2019 року відзначилася одним з найменших рівнів води для цього періоду (Рис. 2). Це пов'язано з тим, що окрім зимових опадів на весняну повінь впливає такий чинник, як дружність весни. Так у 2018 році середньодобова мінусова температура трималася до 30 березня, а на початку квітня почала стрімко зростати. Денні показники коливалися в

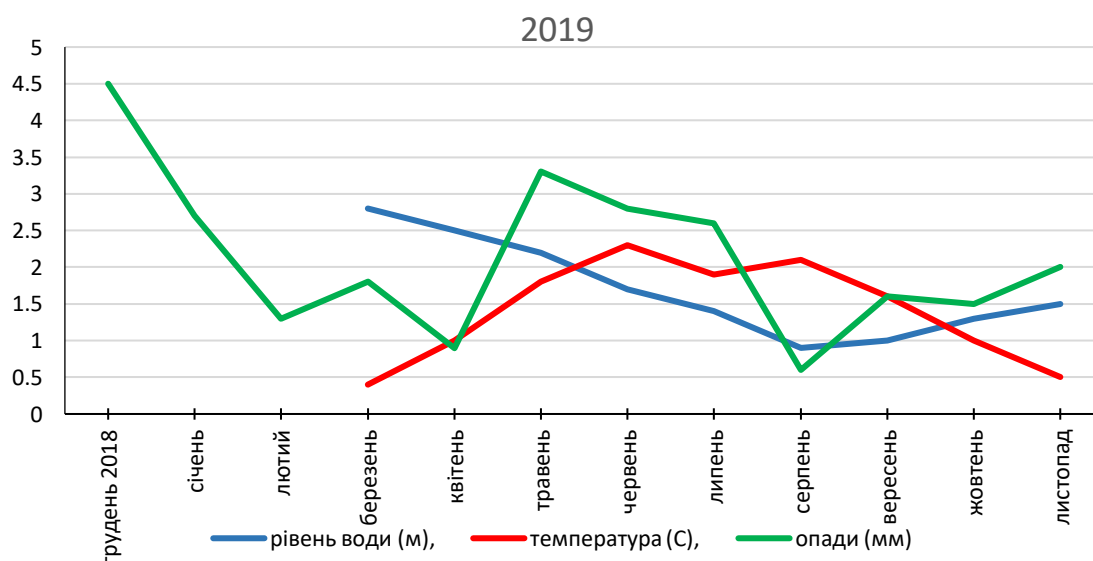


межах плюсових 15-20 градусів. То ж майже сорока сантиметровий шар снігового покриву зник за тиждень, що й сприяло стрімкому зростанню рівня води в річці.



**Рис. 1. Співвідношення кліматичних показників та рівня води в річці Хорол (пункт спостереження – с. Ручки), 2018 рік. Коефіцієнти показників: рівень води – 1, температура – 10, кількість опадів (мм) – 20.**

У 2019 році відлиги розпочалися в кінці січня, коли сніговий покрив був теж близько сорока сантиметрів. Проте сніготанення було повільним, відлиги змінювалися незначними морозами і тала вода поступово проникала у ґрунт. Тривалість сніготанення тривала майже півтора місяця. То ж повинь була дуже слабкою.

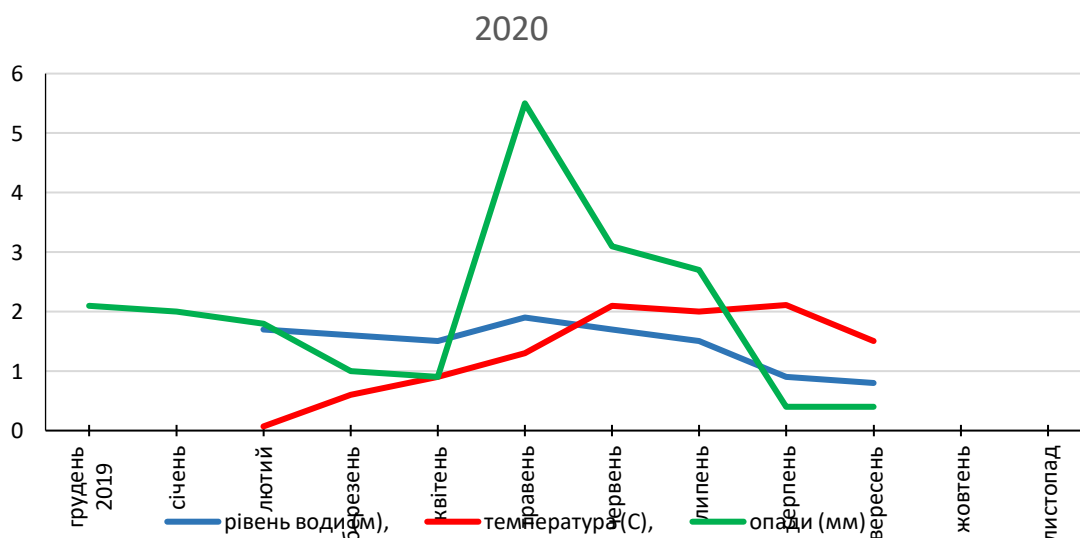


**Рис. 2. Співвідношення кліматичних показників та рівня води в річці Хорол (пункт спостереження – с. Ручки), 2019 рік. Коефіцієнти показників: рівень води – 1, температура – 10, кількість опадів (мм) – 20.**



Отже, можна стверджувати, що окрім опадів, на рівень води в річці значний вплив має також температурний режим. Особливо це відчутно в теплий період року, коли температура є більш визначальним чинником, ніж опади, що й можна спостерігати із діаграм. Так, незважаючи на достатню кількість опадів у травні і на початку червня 2019 року, річка стрімко міліла. Цьому сприяли висока середньодобова температура червня та малий запас весняної води. То ж до кінця серпня 2019 рівень води був значно нижчим, ніж у серпні попереднього року.

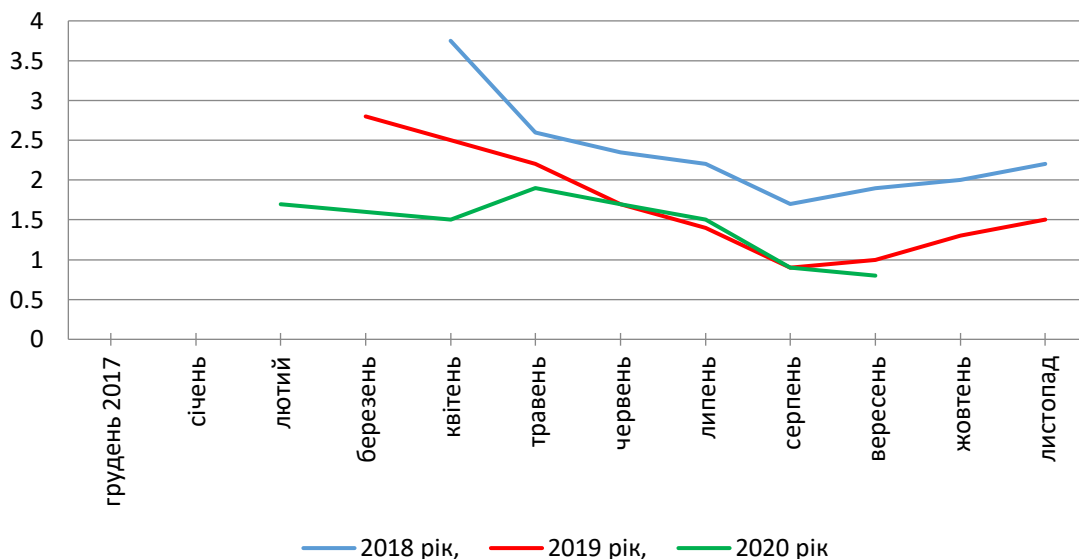
Проте, ще критичнішим виявився 2020 рік, коли рівень води на початку весни дорівнював серпневій межні 2018 року (Рис. 3). Такий стан пояснюється як малою кількістю опадів наприкінці 2019 та початку 2020 років, так і значною кількістю днів з плюсовою температурою в зимовий період та відсутністю сталого льодоставу. Лише завдяки травневим опадам та порівняно невисокій температурі рівень води в Хоролі дещо піднявся і майже досяг показників 2019 року. Проте, починаючи з другої половини літа і до кінця вересня, річка швидко втрачала свою водність, адже протягом останніх двох місяців кількість опадів була занадто мізерною. На багатьох ділянках досліджуваної території течія мала переривчастий характер.



**Рис. 3. Співвідношення кліматичних показників та рівня води в річці Хорол (пункт спостереження – с. Ручки), 2020 рік. Коефіцієнти показників: рівень води – 1, температура – 10, кількість опадів (мм) – 20.**

Загалом, під час досліджень вдалося встановити, що протягом останніх трьох років простежується стійка тенденція до обміління річки Хорол (Рис. 4). Також, можна стверджувати, що рівень води під час межні залежить не лише від погодних умов літніх місяців, а й від кількості опадів та температури протягом зимового періоду. Адже серпень всіх трьох років був подібний за кількістю опадів. Проте водність Хоролу в серпні 2018 року була значно більшою від водності в серпні 2020 року. Визначальну роль в цьому зіграло весняне водопілля вісімнадцятого року.

Варто зауважити, що кліматичні чинники хоча й мають значний вплив на рівень води в Хоролі, але вони не є визначальними. Так, в минулі століття Хорол мав більше приток, ніж зараз. Нині їх кількість і довжина значно скоротилися. Більш за все, це пов'язано з антропогенним чинником, який потрібно в подальшому детально дослідити.



**Рис. 4. Зміна рівня води (м) в річці Хорол на ключовій ділянці (с. Ручки) протягом 2018 -2020 років**

**Висновки.** Таким чином можна сказати, що на сучасний стан рівня води в річці Хорол мають вплив декілька чинників. Значною мірою впливають кліматичні показники. На це вказує залежність водності річки від кількості опадів та температурного режиму. Проте, починаючи з середини минулого століття, визначальної ролі набув антропогенний чинник, який потребує подальших досліджень. Адже саме він призводить до значної трансформації русла Хоролу та до деградації його приток.

### Література

1. Данильченко О.С. Річкові басейни Сумської області : геоecологічний аналіз : монографія. Суми : СумДПУ імені А. С. Макаренка, 2019. 271 с.
2. Смирнова В.Г. Роздуми гідролога щодо проблеми обміління річки Сули та заходів з її порятунку. URL: <https://nashavira.com.ua/zhittia-gromady/rozdumy-gidrologa-shhodo-problemy-obmilinnya-richky-suly-ta-zahodiv-z-yiyi-poryatunku/?fbclid=IwAR2y7WzcXuh5dG2uOXpx15zmRwEEM368r5-u5lPqs1YUaPWx373PyBCpoII> (дата звернення: 20.01. 2020)
3. Смирнова В.Г. Трансформація річок та річкових русел (на прикладі річкових водних об'єктів Полтавської області). Гідрологія, гідрохімія і геоecологія. – 2013. – Т 1. (28). С. 109-116.
4. Спільна стратегія впровадження Водної Рамкової Директиви (2000/60/ЄС) Керівний документ / Інструкція № 4 Ідентифікація та присвоєння статусу істотно змінених та штучних водних тіл. Європейське Співтовариство, 2003. 108 с.

**2.2. Фрагмент конкурсної роботи Всеукраїнської краєзнавчої експедиції учнівської молоді «Моя Батьківщина – Україна»**

**ДЕПАРТАМЕНТ ОСВІТИ І НАУКИ ПОЛТАВСЬКОЇ ОБЛАСНОЇ  
ДЕРЖАВНОЇ АДМІНІСТРАЦІЇ  
ВІДДІЛ ОСВІТИ, МОЛОДІ ТА СПОРТУ ВИКОНАВЧОГО КОМІТЕТУ  
ПЕТРІВСЬКО-РОМЕНСЬКОЇ СІЛЬСЬКОЇ РАДИ**

**ВСЕУКРАЇНСЬКА КРАЄЗНАВЧА ЕКСПЕДИЦІЯ УЧНІВСЬКОЇ  
МОЛОДІ «МОЯ БАТЬКІВЩИНА – УКРАЇНА»**

*Напрямок: «Географія рідного краю»*

**ТЕМА**

***ПЕРСПЕКТИВА СТВОРЕННЯ  
ЛАНДШАФТНОГО ЗАКАЗНИКА ПОБЛИЗУ  
СЕЛА МЕЛЕШКИ В МЕЖАХ ДОЛИННО-  
РІЧКОВОЇ СИСТЕМИ ХОРОЛУ***



**Автор: Мезенцева Дар'я Олександрівна  
учениця 10 класу  
Березоволуцького ЗЗСО І-ІІІ ступенів  
Петрівсько-Роменської сільської ради**

***Березова Лука – 2021***





Автор проєкту:

**Мезенцева Дар'я Олександрівна** учениця 10 класу Березоволуцького ЗЗСО І-ІІІ ступенів Петрівсько-Роменської сільської ради



Керівник:

**Мовчан Володимир Васильович**, вчитель географії, тел. 0994357533

*Наша адреса: 37342, Полтавська область, Миргородський район, Петрівсько-Роменська сільська рада, село Березова Лука, Березоволуцький ЗЗСО І-ІІІ ступенів, [berezovolucjka-shkol@meta.ua](mailto:berezovolucjka-shkol@meta.ua)*

## ЗМІСТ

Вступ.....	4
Загальна характеристика досліджуваної території.....	5
Результати дослідження заплавного лісу.....	7
Результати дослідження нагірної діброви.....	16
Результати дослідження лучної заплави.....	20
Висновки та пропозиції.....	26
Список джерел	
Додатки	

## ВСТУП

**Актуальність роботи.** Відповідно до Державної стратегії регіонального розвитку на період до 2020 року, площа території природно-заповідного фонду в Полтавській області мала б становити 11% від загальної площі області. Однак, наразі цей показник складає близько 5 %.

В межах Петрівсько-Роменської громади знаходиться чотири природно-заповідних об'єкти (ПЗО), а саме: один заказник і три заповідних урочища. Всі вони приурочені до долинно-річкової системи (ДРС) Хоролу. Найпівденнішим ПЗО є заповідне урочище «Перевалкове» поблизу села Мелешки. Проте, поряд із заповідним урочищем розміщені не менш цінні в екологічному плані природні комплекси, які могли б збільшити площу природно-заповідного фонду (ПЗФ) як громади, так і Полтавщини в цілому. Саме вони і стали об'єктом досліджень в 2021 році.

**Мета дослідження.** Обґрунтувати доцільність заповідання лучно-болотних та лісових природних комплексів в межах долинно-річкової системи Хоролу поблизу села Мелешки та подальше їх об'єднання з заповідним урочищем «Перевалкове»

### **Завдання.**

- Опитати місцевих жителів та опрацювати матеріали стосовно подій, які відбувалися в минулому на території дослідження;
- Обстежити ключові ділянки заплавного лісу, нагірної діброви та лучної заплави з метою виявлення рідкісних рослин та природних угруповань;
- Провести картування рідкісних рослин на території дослідження;
- Здійснити екологічну оцінку досліджуваної території та зробити висновок щодо її відповідності критеріям заповідного об'єкту.

**Наукова новизна** дослідження полягає в тому, що вперше на ключових ділянках лісових та лучних природних комплексів поблизу села Мелешки було виявлено ряд рідкісних видів рослин та створено картосхему їх



поширення. Такі заходи дають змогу обґрунтувати доцільність створення тут ПЗО.

## Загальна характеристика досліджуваної території

Територія дослідження належить до Гадяцько-Миргородського геоботанічного району лучних степів, дубових лісів, заплавних лук та долинних евтрофних боліт[2]. Заплава вирівняна, з окремими зниженнями на старичних ділянках та підвищеннями прируслового валу, репрезентована луками, водно-болотними угіддями та лісовими масивами. Також частково досліджувалися нагірні діброви правобережного схилу річки Хорол.

Досить цікавими на ключовій ділянці ДРС Хоролу є болотні відклади у вигляді торфу. Згідно опрацьованих архівних матеріалів[3, 4], (Додаток А), тут у 50-70-х роках ХХ століття розроблялося Велико-Сагське родовище (Рис. 1).

Утворенню торфу в даній місцевості сприяло значне мандрування річки. Завдяки цим процесам утворилася значна кількість стариць, які з часом втратили зв'язок із річкою і перетворилися на озера. Надалі тривав процес заболочення утворених озер, що й сприяло відкладенню торфу.

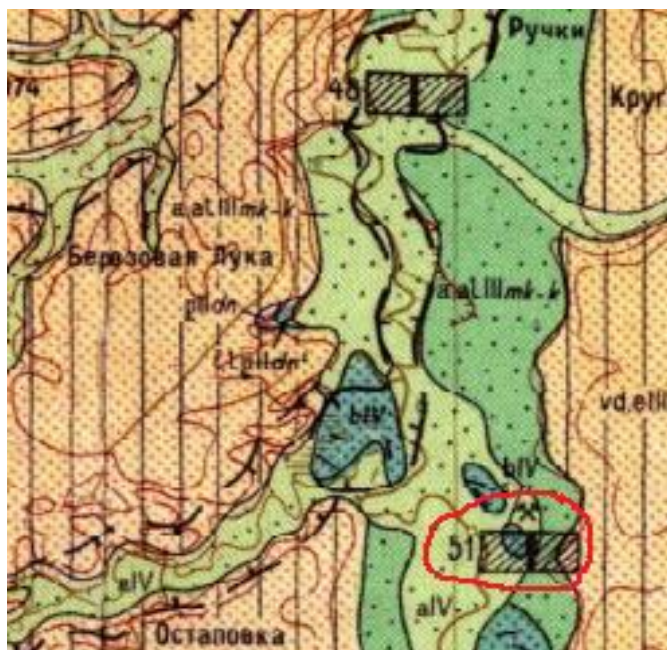


Рис.1. Копія частини карти четвертинних відкладів; серія Дніпровсько-Донецька; М-36-ХVI; К. – 1972 (обведено червоною лінією – Велико-Сагське родовище торфу (пояснення в Додатку А))

Також під час опитування безпосередніх учасників торфовидобутку в селі Мелешки вдалося встановити, що площа родовища була розділена на три приблизно рівні ділянки. На двох з них торф повністю видобутий. А третя ділянка залишилася нерозробленою, оскільки населення почало переходити на опалення будинків бурим та кам'яним вугіллям. Проте, є факти незаконного видобутку жителями сусідніх сіл торфу з метою продажу і в наш час. Окрім того, торф можна використовувати як цінне органічне добриво. А нині є досить актуальним питання органічного землеробства. Зокрема, в сусідньому селі Ручки землі орендує сільськогосподарське підприємство, яке і дотримується цього принципу. То ж, може бути так, що в недалекому майбутньому поновляться цілком законні розробки родовища, що є неприпустимим, оскільки природні комплекси зазнають значного антропогенного навантаження. Єдиним порятунком цінних лучно-болотних та лісових угідь є створення в межах даної території ПЗО та об'єднання його із заповідним урочищем «Перевалкове» (Рис. 2.). До того ж, збереження даної території відповідатиме меті Рамсарської конвенції про збереження водно-болотних угідь[5].


Варто зауважити, що на одній із ділянок родовища після видобутку торфу утворилося озеро розміром близько 10 га (Рис. 2.), де досить чудово почуваються водоплавні птахи. Тобто, можна стверджувати, що в даному випадку антропогенний чинник мав позитивне значення. Щоправда, невідомо, чи не були втрачені назавжди рідкісні види рослин під час видобутку торфу, оскільки на той час це питання нікого не цікавило.

Окрім лучно-болотних угідь заплава досліджуваної території репрезентована вільшняками та кленово-дубовими лісами, які належать до Комишнянського лісництва Миргородського лісгоспу. Серед жителів села Мелешки цей ліс має назву «Засага». На захід від нього знаходиться заповідне урочище «Перевалкове». Щоправда, на картах, які подаються в Інтернеті, місце розміщення заповідного урочища вказано невірно. То ж, у даній роботі надається відкоригована інформація (Рис. 2.).






Рис 2. Територія дослідження поблизу села Мелешки.

 - межі лісового масиву, який в Інтернет-мережі помилково позначений, як заповідне урочище «Перевалкове»

 - межі дійсного заповідного урочища «Перевалкове»

 - межі території дослідження, запропоновані до заповідування.

## Результати дослідження заплавного лісу

Оскільки час досліджень припав на період карантину, обстеження ключової ділянки відбувалися індивідуально, або групою у складі двох осіб. Кожен учасник мав своє завдання. Основні дослідження проводилися у два етапи. Навесні 2020 року проведене детальне обстеження лісу «Засага» За результатами проведених флористичних досліджень встановлено, що територія «Засаги», незважаючи на межування із населеним пунктом (с. Мелешки), все ж характеризується високими показниками флоросозологічної цінності, оскільки у складі флори виявлено сім рідкісних видів, із яких два – Зозулині сльози яйцевидні (*Listera ovata* (L.) R. Br. ) та Цибуля ведмежа (*Allium ursinum*) включені до списку Червоної книги України [6] – п'ять до регіонального списку [1]: Проліска сибірська (*Scilla siberica* Haw.), Жовтяниця черговолиста (*Chrisosplenium alternifolium* L. ), Конвалія звичайна

(*Convallaria majalis* L.), Зубниця п'ятилиста ( *Dentaria quiquefolia* Bieb.), Ряст Маршалла (*Corydalis marschalliana*).



Рис. 3. Зозулині сльози яйцевидні у фазі вегетації

Найціннішою знахідкою весняного етапу дослідження стала лісова орхідея – Зозулині сльози яйцевидні (Рис. 3-5). До цього часу в колишньому Гадяцькому районі було відомо лише два місця де зустрічається цей вид. Виявити цю рослину вдалося біля невеликої затоки, яка є відгалуженням озера, утвореного на місці кар'єру. До річі, затока має боброву загату, і за шириною нагадує річку середніх розмірів (Рис. 6). Можливо, саме цей



чинник сприяє поширенню рідкісної орхідеї, яка любить вологі ділянки і зростає поряд із затокою, яка після створення загати зволожує прибережну смугу.

В літній період було проведено обстеження Зозулиних сліз у фазі цвітіння.



Рис 4. Обстеження Зозулиних сліз яйцевидних у фазі цвітіння



Рис 5. Зозулині слъози яйцевидні у фазі цвітіння





Рис 6. Боброва загата на території дослідження.

Ще однією не менш цінною знахідкою було встановлення місця зростання Цибулі ведмежої, яка теж на Гадяччині зустрічається рідко. Проте, поблизу села Мелешки масив даного виду має досить непогану площу та значний кількісний склад. Розпочинається масив Цибулі ведмежої безпосередньо біля озера і тягнеться вглиб лісу (Рис. 7, 8). Популяція цього виду облюбувала навіть ґрунтову дорогу, яка проходить через ліс. Можна сказати, що на даному етапі розвитку рослини нічого не загрожує.

Варто зауважити, що зараз проходять дебати стосовно статусу Цибулі ведмежої. Багато хто пропонує виключити її зі списку Червоної книги України у зв'язку із масовим поширенням рослини в північних лісах нашої країни. Однак, із просуванням на південь кількість її помітно зменшується. То ж, заповідання території дослідження набуває ще більшої актуальності, адже в разі поновлення тут видобутку торфу, або проведення санітарних рубок цей рідкісний вид може безповоротно зникнути.





Рис. 7. Лісовий масив із цибулею ведмежою



Рис. 8. Обстеження цибулі ведмежої



На окремих лісових ділянках Цибуля ведмежа зростає поряд із регіонально-рідкісним видом – Зубницею п'ятилистою (Рис 9.). Хоча основні масиви зубниці поширені на дещо сухіших ділянках заплавного лісу (Рис. 10).



Рис. 9. Зростання Зубниці п'ятилистої та Цибулі ведмежої.



Рис. 10. Зубниця п'ятилиста



Ще однією не менш цінною знахідкою було встановлення місця зростання регіонально-рідкісної Жовтяниці черговолистої (Рис.11). В нашій області відомо лише декілька місць зростання даного виду.



Рис. 11. Жовтяниця черговолиста

Варто зауважити, що науковцями області висловлювалася думка про доцільність створення в притерасному вільшняку р. Псел, де поширена Жовтяниця черговолиста, гідрологічного заказника [1]. То ж, нове виявлення жовтяниці є досить важливим, оскільки біля р. Хорол таких знахідок є лише дві.

На окремих ділянках лісового масиву можна спостерігати зростання Конвалії звичайної, яка в нашій області має статус регіонально-рідкісного виду (Рис. 12). Здебільшого в наших лісах конвалія є досить поширеною рослиною. Але в даному випадку вона зустрічається лише декількома локалітетами, що надає їй тут ще більшої значущості.





Рис. 12. Виявлення Конвалії звичайної.

На дещо підвищених ділянках заплавного лісу вдалося виявити та обстежити популяцію регіонально-рідкісного Рясту Маршалла, який поширений тут в достатній кількості (Рис. 13).



Рис. 13. Виявлення Рясту Маршалла.



## 2.3. Зразки оформлення змісту науково-дослідницької роботи МАН

Зміст роботи учня 10 класу Ламтєова Богдана на тему: «Вплив палеогеографічних умов антропогену на геоморфологічну будову та формування локальної мінерально-сировинної бази у долині середнього Хоролу» (2018 рік)

### ЗМІСТ

<b>ВСТУП</b>	4
<b>РОЗДІЛ 1. ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА ГЕОЛОГІЧНИХ ПРОЦЕСІВ АНТРОПОГЕНУ В МЕЖАХ РІВНИННОЇ ЧАСТИНИ УКРАЇНИ</b>	7
<b>РОЗДІЛ 2. ПАЛЕОГЕОГРАФІЧНІ ПРОЦЕСИ АНТРОПОГЕНУ В СЕРЕДНЬЙ ТЕЧІЇ ХОРОЛУ ТА ЇХ ВПЛИВ НА ОСАДКОНАКОПИЧЕННЯ</b>	9
2.1. Аналіз попередніх досліджень території Полтавської рівнини	9
2.2. Характеристика мінерально-сировинних ресурсів ключових ділянок середнього Хоролу	13
2.3. Вплив льодовика на характер четвертинних відкладів	16
<b>РОЗДІЛ 3. ГЕОМОРФОЛОГІЧНА ХАРАКТЕРИСТИКА КЛЮЧОВОЇ ДІЛЯНКИ</b>	18
3.1. Геоморфологічна характеристика вододільного плато	18
3.2. Геоморфологічна характеристика корінного схилу Хоролу	19
3.3. Геоморфологічна характеристика заплави Хоролу	21
3.4. Геоморфологічна характеристика надзаплавних терас	22
<b>ВИСНОВКИ</b>	25
<b>СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ІНФОРМАЦІЙНИХ ДЖЕРЕЛ</b>	27
<b>ДОДАТКИ</b>	29

Зміст роботи учня 10 класу Панченка Олександра на тему: «Створення ландшафтного заказника на межиріччі Хоролу та Псла в південній частині Гадяцького району» (2020 рік).

## ЗМІСТ

<b>ВСТУП</b>	4
<b>РОЗДІЛ 1. ФОРМУВАННЯ ЗАПОВІДНОЇ МЕРЕЖІ В ПОЛТАВСЬКІЙ ОБЛАСТІ</b>	7
1.1. Основні поняття про об'єкти природно-заповідного фонду	7
1.2. Розвиток природоохоронної справи на Полтавщині та аналіз попередніх досліджень	9
1.3. Короткий огляд природно-заповідного фонду Гадяцького району	11
<b>РОЗДІЛ 2. ДОСЛІДЖЕННЯ КЛЮЧОВИХ ДІЛЯНОК МЕЖИРІЧНИХ БАЙРАЧНО-БАЛКОВИХ УРОЧИЩ В ПІВДЕННІЙ ЧАСТИНІ ГАДЯЦЬКОГО РАЙОНУ</b>	14
2.1. Загальна характеристика досліджуваної території	14
2.2. Созологічна цінність досліджуваної території	15
2.2.1. Созологічна цінність байрачного лісу	15
2.2.2. Созологічна цінність степової балки	16
2.3. Місце ключової ділянок у регіональній екомережі	20
<b>РОЗДІЛ 3. ГЕОГРАФО-ЕСТЕТИЧНА ОЦІНКА ЛАНДШАФТІВ ДОСЛІДЖУВАНОЇ ТЕРИТОРІЇ</b>	22
<b>ВИСНОВКИ</b>	24
<b>СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ІНФОРМАЦІЙНИХ ДЖЕРЕЛ</b>	26
<b>ДОДАТКИ</b>	29

Зміст роботи учня 9 класу Гречки Ростислава на тему: «Вплив природних та антропогенних чинників Лівобережного Придніпров'я на зміну рівня води в річці Хорол» (2021 рік).

## ЗМІСТ

<b>ВСТУП</b>	<b>4</b>
<b>РОЗДІЛ 1. АНАЛІЗ ПОПЕРЕДНІХ ДОСЛІДЖЕНЬ РІЧКОВИХ СИСТЕМ ЛІВОБЕРЕЖНОГО ПРИДНІПРОВ'Я</b>	<b>7</b>
1.1 Історія дослідження зміни водного режиму річок під впливом кліматичних та інших факторів	7
1.2. Спостереження за режимом річки Хорол в ХХ столітті на гідрологічному посту с. Петрівка-Роменська	10
<b>РОЗДІЛ 2. ВПЛИВ ЗОВНІШНІХ ЧИННИКІВ НА СТАН РІЧКИ ХОРОЛ</b>	<b>12</b>
2.1. Параметризація річкової системи Хоролу	12
2.2. Гідрологічний режим річки Хорол	14
2.3. Вплив природних чинників на зміну рівня води в річці Хорол	16
2.3.1. Спостереження за режимом рівня води р. Хорол	16
2.3.2. Вплив стану геосистем	22
2.4. Вплив антропогенних чинників на водність річки Хорол	24
2.4.1. Вплив розораності річкового басейну	24
2.4.2. Вплив зарегулювання річкового стоку	26
2.4.3. Вплив інших антропогенних чинників	28
<b>РОЗДІЛ 3. КОНСТРУКТИВНИЙ ПІДХІД ДО ВИРІШЕННЯ ПРОБЛЕМИ ЗНИЖЕННЯ ВОДНОСТІ РІЧКИ ХОРОЛ</b>	<b>32</b>
<b>ВИСНОВКИ</b>	<b>35</b>
<b>СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ІНФОРМАЦІЙНИХ ДЖЕРЕЛ</b>	<b>37</b>
<b>ДОДАТКИ</b>	<b>4</b>

## 2.4. Зразок анотації науково-дослідницької роботи МАН



### Полтавське територіальне відділення Малої академії наук України

#### Анотація

Гамза Дмитро Анатолійович,  
учень 9 класу Ручківського ЗЗСО I-II ступенів  
Петрівсько-Роменської сільської ради

Науковий керівник: Мовчан Володимир Васильович, вчитель географії Ручківського ЗЗСО I-II ступенів Петрівсько-Роменської сільської ради

### Еколого-географічна характеристика перспективної до заповідання території біля села Ручки Петрівсько-Роменської сільської ради

Серед причин низької заповідності як в Україні, так і на Полтавщині зокрема, можна виділити такі, як недостатня вивченість екологічної цінності природно-територіальних комплексів та відсутність зацікавленості місцевих громад в збільшенні на їхній території природно-заповідних об'єктів. Тому ж, потрібно активізувати цей процес в новоутворених територіальних громадах.

В межах Петрівсько-Роменської сільської ради було проведено дослідження заплавної та схилової ділянок долинно-річкової системи Хоролу біля с. Ручки. Встановлювалася ландшафтна структура, визначалася видова приналежність рослин, проводилося опитування населення, опрацьовувався картографічний матеріал та відповідні джерела інформації.

Результатом досліджень стало створення картосхеми ландшафтно-структури в північній частині села Ручки, визначено екологічну цінність даної території. Виявлено 14 видів червонокнижних та регіонально-рідкісних рослин. Встановлено угруповання занесені до Зеленої книги України.

Запропоновано об'єднати дану територію із заповідним урочищем «Забрид» та створення на їх основі ландшафтного заказника місцевого значення «Ручківський»

**Ключові слова:** природно-заповідний фонд, природно-територіальні комплекси, долинно-річкова система, ландшафтний заказник, заповідне урочище, Червона книга України, регіонально-рідкісні рослини.

## 2.5. Виступ для постерного захисту МАН (Мезенцева Дар'я; 2022 рік)

Шановні члени журі! До Вашої уваги подаються основні положення науково-дослідницької роботи на тему: «Оптимізація природно-заповідного фонду в південній частині Петрівсько-Роменської сільської ради»

**Мета роботи** – обґрунтувати доцільність заповідання лучно-болотних та лісових природних комплексів в межах долинно-річкової системи Хоролу поблизу села Мелешки та подальше їх об'єднання з заповідним урочищем «Перевалкове».

Важливість мого дослідження пов'язана з тим, що на даний час в Полтавській області відсоток заповідних територій є зовсім не значним. То ж, отримані результати під час моїх досліджень сприятимуть обґрунтуванню створення заповідного об'єкту біля села Мелешки.

Для досягнення мети я виконала ряд завдань, застосовуючи загальноприйняті в науці та екології, й заповідній справі зокрема, методи, основними з яких є: екскурсійний, статистичний, історичний, спостереження, порівняння, моделювання, метод наукового пояснення.

Першим завданням було ознайомлення з сучасним станом природоохоронної справи на Полтавщині. Для реалізації його я використовувала статистичний та порівняльний методи і встановила, що територія Гадяччини порівняно з загальнообласним показником має значно більший відсоток заповідності, хоча в межах долинно-річкової системи Хоролу в колишньому Гадяцькому районі кількість та площа заповідних об'єктів не значна.

Під час виконання другого завдання, а саме здійснення короткого аналізу попередніх досліджень, я використовувала історичний метод і дійшла висновку, що на сучасному етапі найсуттєвіші дослідження в даному напрямку проводять Смоляр Наталія Олексіївна, Ханнанова Олеся Раввілівна та Гомля Людмила Миколаївна.

Застосовуючи екскурсійний та історичний методи, я приступила до виконання третього завдання: дати загальну характеристику досліджуваної території в південній частині Петрівсько-Роменської сільської ради. В результаті було встановлено, що територія дослідження репрезентована такими природними комплексами як лучна заплава, заплавні ліси та нагірні діброви. Зі слів місцевого населення та згідно даних архівних матеріалів в 60-70-х роках минулого століття на території дослідження проводився видобуток торфу.

Також, під час екскурсій та спостережень, я виявила ряд червонокнижних та регіонально-рідкісних видів рослинного і тваринного світу, а метод моделювання застосувала для картування рідкісних видів рослин. Таким чином, я виконала четверте та п'яте завдання: встановила флоросозологічну цінність ключових ділянок лісових та лучних природних комплексів досліджуваної території, а також дала коротку характеристику

рідкісної фауни досліджуваної території,

Для реалізації шостого завдання, яким було встановлення місця ключових ділянок у регіональній екомережі, я, використовуючи метод наукового пояснення, обґрунтувала доцільність заповідання досліджуваної території та запропонувала надати їй статус заповідного об'єкту місцевого значення.

Результати моїх досліджень висвітлювалися на II Міжнародній науково-практичній конференції «Екологія. Довкілля. Енергозбереження» на базі кафедри прикладної екології та природокористування Національного університету «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка».

Вважаю, що під час реалізації дослідницького проекту, я поставлені завдання виконала, мети роботи досягла і готова вислухати ваші запитання, зауваження та пропозиції.

## **2.6. Виступ для участі в конференції МАН (Панченко Олександр; 2021 рік)**

Шановні учасники конференції! До Вашої уваги подаються основні результати нашого дослідження на тему: «Система байрачно-балкових урочищ на межиріччі Псла та Хоролу як перспективна природоохоронна територія в складі регіонального ландшафтного парку «Гадяцький»»

На межиріччях ділянках Псла та Хоролу в межах колишнього Гадяцького району знаходяться природно-територіальні комплекси, які не належать до категорії заповідних, хоча й можуть мати не меншу екологічну цінність, ніж вже існуючі природно-заповідні об'єкти. Головними причинами такого стану є недостатнє дослідження даних територій, та відсутність обґрунтування щодо їх заповідання. Одним із таких ПТК є складне урочище байрачного лісу та степової балки, яке знаходиться в південній частині Гадяцького району. Частково цей об'єкт досліджувався в 2015 році полтавськими науковцями. Однак, детальної характеристики до цього часу не було. Саме в цьому і полягає актуальність нашого дослідження.

Складне урочище байрачного лісу «Петрів Байрак» та степової балки «Кабанівка» є частиною розгалуженої яружно-балкової системи, яка знаходиться між трьома селами: Березова Лука, Рашівка та Харківці. Під час проведення протягом 2018-20 років комплексних досліджень системи байрачно-балкових урочищ встановлено ступінь антропогенного навантаження на дану територію:

На сучасному етапі завдяки віддаленості від населених пунктів вплив антропогенного чинника мінімізований – майже не відбувається весняно-осіннє випалювання та літнє сінокосіння, а також зривання квітів на букети. Проте, в другій половині минулого століття проводилося часткове господарське освоєння балки – терасування та висаджування дерев, що

призвело до замулення водотоків та зменшення, а можливо і зникнення окремих видів рослин.

В байрачному лісі дослідження проводилися в березні та квітні 2018 року. Спочатку тут була виявлена проліска сибірська, яка, хоча й належить до списку регіонально рідкісних, але для нашої місцевості є досить звичною. Також вдалося зафіксувати зростання іншого виду проліски, який на Полтавщині зустрічається спорадично. Це – проліска дволиста. Кількість її та площа незначні. Варто зауважити, що наша область є південно-східною межею поширення проліски дволистої. Більш масово вона зростає в західніших регіонах України.

На початку квітня на знижених ділянках схилів та по днищу байрачного лісу вдалося виявити досить значну популяцію рясту Маршала. Найближча територія де також зростає даний вид – це заповідне урочище «Яри-Загатки». Проте, в ньому серед весняних ефемероїдів він не займає домінуючого становища і знаходиться на обмеженій площі. А в «Петровому Байраці» ряст Маршалла поширений на значній площі і вистеляє поверхню суцільним килимом. Більш за все, цьому сприяло географічне положення лісу, зокрема й, як вже зазначалося, віддаленість від населених пунктів.

Під час весняних досліджень в степовій балці «Кабанівка», у 2019 році було виявлено поодинокі особини червонокнижної брандушки різнокольорової, про зростання якої повідомлялося і раніше полтавськими науковцями. Тож пошуки в 2019 році лише підтвердили її місце зростання. Проте, навесні 2020 року на тій же ділянці не вдалося знайти жодної особини. Більш за все причиною цього стали аномальні погодні умови взимку та густий минулорічний трав'яний покрив.

Також у верхній частині балки зростає сон чорніючий. І, хоча в місцях свого зростання він може утворювати чисельні популяції, в даній балці, значного поширення сон чорніючий не має. Варто зауважити, що виявлено нових рідкісних представників флори. Було цей вид на тій ділянці, де в минулому році проводилося сінокосіння. Поряд зростає кілька особин горицвіту весняного. Тобто, можна стверджувати, що помірне сінокосіння в другій половині літа сприяє весняній вегетації рідкісних рослин.

Найвагомішим етапом досліджень стали літні місяці. Тут було підтверджено зростання трьох раніше виявлених видів рослин, а також виявлено ще чотири рідкісних види.

В південно-західній та центральній частинах балки на схилах в значній кількості зростає астрагал шерстистоквітковий. Ця рослина занесена не лише до списку Червоної книги України, а й до Світового Червоного списку. Також тут досить поширеним видом є червонокнижна ковила пірчаста. Окрім того, було підтверджено місце зростання регіонально-рідкісного льону австрійського.

Поряд з раніше виявленими видами рослин вдалося зафіксувати поширення

В нижній частині схилу західної експозиції зростає одиничний

екземпляр валеріани пагононосної. Це близька родичка валеріани високої, за яку спочатку помилково і було прийнято виявлений вид. Але остання має ряд відмінних ознак та зростає на вологих луках річкових заплав, а валеріана пагононосна може зустрічатися і на степових ділянках. Цей вид в нашій області не вважається ні червонокнижним ні регіонально рідкісним, хоча на відміну від валеріани високої, зустрічається значно рідше. На даний час валеріана пагононосна належить до категорії малопоширених видів рослин, які потребують вивчення з метою визначення соцологічного статусу.

В знижених частинах балки неподалік від байрачного лісу вдалося виявити регіонально рідкісні дзвоники персиколісті. Загалом цей рідкісний зростає в широколистяних лісах та на узліссях, а для степів не є характерним. В даному ж випадку цей принцип порушується. Більш за все поширення дзвоників розпочалося з байрачного лісу, дослідження в якому проводилися лише навесні. То ж, в подальшому потрібно провести детальніше обстеження «Петрового Байраку», де, окрім виявлених рослин, можуть зростати також інші рідкісні представники нашої флори.

Однією із вдалих знахідок в балці «Кабанівка» є льон жовтий, який зростає на схилі західної експозиції. Зустрічається він на Полтавщині не частіше ніж валеріана пагононосна, і ще десять років тому мав такий самий статус. Проте, після обґрунтувань полтавськими науковцями, льон жовтий занесли до списку регіонально рідкісних рослин. В 2019 році було описано два недалеко віддалених один від одного локалітети, один з яких нараховує понад 120 особин. А в 2020 році зафіксовано ще одне місце зростання даного виду.

В 2019 році, під час липневої екскурсії до балки було зафіксовано зростання невідомого виду рослин. Після ознайомлення з відповідною інформацією в Інтернеті та консультацій з науковцями вдалося визначити видову назву – тирлич хрещатий. Це регіонально-рідкісний вид. Вважають, що здебільшого він зростає на узліссях та серед чагарників. Саме це твердження і викликало сумніви під час визначення. Але є дані, що тирлич хрещатий може зростати і на степових схилах. На даний час тут відомо два локалітети. Загалом, це дуже рідкісний вид для Полтавщини, адже нині відомо лише декілька місць зростання на всю область.

Таким чином, враховуючи високі показники флоросоцологічної унікальності та географо-естетичної цінності природних комплексів досліджуваної території, доцільно забезпечити охороною цю місцевість в статусі ландшафтного заказника місцевого значення «Березоволуцький» та подальшого входження до РЛП «Гадяцький».

Створення заказника сприятиме збереженню природних компонентів та природних комплексів в цілому, а також підвищить відсоток ПЗО в Полтавській області.

Доповідь завершено. Дякую за увагу. Слухаю ваші питання, зауваження, пропозиції.



## ВИСНОВКИ

Таким чином, у ході вирішення проблеми формування еколого-географічних компетентностей здобувачів освіти, можна зробити висновок про доцільність та необхідність еколого-краєзнавчої роботи в загальноосвітніх навчальних закладах, оскільки така діяльність по-перше, пов'язана з реальними життєвими проблемами, а по-друге, корисна для суспільства, школярів, та стає для учнів джерелом пізнання і радості.

Все це є результатом роботи, який повністю відповідає поняттям особистісно-орієнтованого підходу до учнів у навчально-виховному процесі, адже таким чином виховується творча особистість школяра, надається можливість розкрити свій творчий потенціал за власними інтересами та здібностями, а саме:

1. Обдаровані учні беруть участь у конкурсах-захистах науково-дослідницьких робіт учнів-членів МАН та краєзнавчих конференціях еколого-географічного спрямування;
2. Допитливі діти мають змогу провести екологічно грамотне дозвілля, подорожуючи докільцям та пізнаючи свій край;
3. Більшість підлітків відчують задоволення від проведення природоохоронних акцій та заходів під час екскурсій та експедицій, відчуючи свою значимість у суспільстві.

Отже, в цілому еколого-краєзнавча робота зміцнює та розширює пізнавальні інтереси учнів, визначає їх у виборі майбутньої професії, формує екологічну культуру молодого громадянина нашої держави.

## СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ІНФОРМАЦІЙНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Йоганзен В.Г. Основные принципы и формы природоохранительного просвещения / В.Г. Йоганзен // О преподавании основ охраны природы в педвузах. – 1971. – Вып. 1. – С. 5-7.
2. Копилець Є. Уроки географії, спрямовані на виховання екологічних ціннісних орієнтацій школярів: спроба класифікації / Є. Копилець // Географія та основи економіки в школі. – 2011. – №11/12. – С. 35-38.
3. Корнєєв В.П. Інноваційність – важлива ознака сучасної географічної освіти / В.П. Корнєєв, Л.І. Круглик // Географія. – 2009. – №17. – С. 2-4.
4. Корнус А.О. Оптимізація структури діючої навчальної програми шкільного курсу фізичної географії України / А.О. Корнус, Г.О. Бондаренко // Географічна наука і освіта в Україні: Зб. наук. пр. – К.: Фітосоціоцентр, 2000. – С. 76-77.
5. Корнус О.Г. Роль шкільної географії у формуванні екологічної свідомості учнів / О.Г. Корнус, А.О. Корнус, В.В. Мовчан. Вісник Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка. Серія Екологія. 2016. Вип. 1. С. 99-110.
6. Крушніцький М.С. Формування екологічних знань та вмінь сільських школярів у процесі вивчення фізичної географії: автореф. дис. ... канд. пед. наук : спец. 13.00.02 «Теорія та методика навчання (географія)» / М.С. Крушніцький. – К. : Нац. пед. ун-т ім. М.П. Драгоманова, 2010. – 21 с.
7. Матрусов И.С. Школа и охрана природы / И.С. Матрусов. – М. : Знание, 1976. – 64 с.
8. Мовчан В. В. Екологічна освіта і виховання у шкільному курсі географії / В.В. Мовчан, О.Г. Корнус, А.О. Корнус. Наукові записки СумДПУ імені А.С. Макаренка. Географічні науки. 2017. Вип. 8. С. 191-195.
9. Мовчан В.В. Особливості роботи сільського вчителя географії з обдарованими учнями. Наукові записки СумДПУ імені А. С. Макаренка. Географічні науки. 2018. Вип. 9. С. 230–236. DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.1229645>
10. Мовчан В.В. Вивчення сучасного впливу природних умов на формування гідрологічного режиму річок, як напрям краєзнавчодослідницької роботи (на прикладі ділянки річки Хорол в північній частині Полтавської області). Наукові записки Сумського державного педагогічного університету імені А.С. Макаренка Географічні науки. 2020. Том 2. Випуск 1. С. 186–192. DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.3824611>
11. Московченко Н.О., Цешко О.М. Дослідження як нова форма проведення навчальної роботи: практичні аспекти організації. Освітні й

- наукові виміри географії та туризму: матер. II Всеукраїнської науково-практич. інтернет-конф. з міжнар. участю (м. Полтава, 26 квітня 2019 р.) / відп. ред. О. А. Федій. – Полтава : ПНПУ імені В. Г. Короленка, 2019. С. 33–36
12. Навчальна програма для загальноосвітніх навчальних закладів: Географія. 6-9 класи. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://mon.gov.ua/ua/osvita/zagalna-serednya-osvita/navchalni-programi>
  13. Невмеченко Н. В. Формування екологічного світогляду школярів // Освіта Донбасу, 2005. - №4 (111). – С. 55-61
  14. Сухомлинський В. О. Вчити вчитися // Вибрані твори в 5 т. – К. 1976. – Т. 5. – С. 426-436.
  15. Тонка Ю.В. Використання інноваційних методів навчання у формуванні екологічної свідомості учнів на уроках географії / Ю.В. Тонка // Таврійський вісник освіти. – 2013. – №1 (41). – С. 259-264.

Таблиці результативності участі здобувачів освіти Ручківського ЗЗСО І-ІІ ступенів та Березоволуцького ЗЗСО І-ІІІ ступенів в експедиціях та конкурсах

Табл. 1. Участь в туристсько-краєзнавчій експедиції «Моя Батьківщина – Україна». ІІ (обласний) етап

№	Учасники	Рік участі	Результат
1	Клуб юних екологів «Барвінок» Ручківська ЗОШ І-ІІ ступенів	2017	Лауреат
2	Гурток «Географічне краєзнавство» Березоволуцький ЗЗСО І-ІІІ ступенів	2019	Переможець
3	Мезенцева Дар'я Березоволуцький ЗЗСО І-ІІІ ступенів	2021	Переможець

Табл. 2. Участь в конкурсі-захисті Мала академія наук. ІІ (обласний) етап

№	Учасник (ПІБ; заклад освіти)	Рік участі	Секція	Результат
1	Ламтьов Богдан Березоволуцька ЗОШ І-ІІІ ступенів	2018	Геологія	ІІ місце
2	Гамза Артем Ручківська ЗОШ І-ІІ ступенів	2018	Екологія	ІІІ місце
3	Панченко Олександр Березоволуцький ЗЗСО І-ІІІ ступенів	2020	Географія та ландшафтознавство	ІІІ місце
4	Гречка Ростислав Ручківський ЗЗСО І-ІІ ступенів	2021	Гідрологія	І місце
5	Панченко Олександр Березоволуцький ЗЗСО І-ІІІ ступенів	2021	Екологія	ІІ місце