**Тези**

**науково-дослідницького проекту на тему:**

**«Дослідження водних об’єктів урочища «Щирське» Горохівського району».**

**учениці V (9) класу НВК «ЗОШ І-ІІІ ступеня гімназія м. Горохів**

**Жаловаги Юлії Леонідівни**

Членів гуртка «Юні ботаніки» зацікавила топоніміка природних об’єктів в околицях м.Горохова, а згодом виникла ідея описати урочище Щирське і провести комплексне дослідження водних об’єктів у даній місцевості.

**Метою** нашого проекту передбачено дослідження впливу біотичних, абіотичних та антропогенних чинників на формування водойм урочища «Щирське» та перспективи збереження і відновлення природних водних об’єктів місцевого значення.

У ході дослідження нами було вирішено **ряд завдань:** з’ясовано географічне положення досліджуваної території, історичне походження топонімів м. Горохова та його околиць у районі урочища «Щирське»; дано оцінку природних умов місцевості,охарактеризовано геологічну будову та гідрологію урочища;складено конспект видового складу флори; описано грунти прилеглих земельних ділянок; досліджено джерельну, річкову воду урочища та питну воду водогону

м. Горохова і порівняно їх показники із показниками норми; встановлено вплив меліорації на стан водойм урочища; запропоновано заходи щодо перспектив використання місцевості для розвитку екотуризму, відновлення та збереження природних водних об’єктів місцевого значення; вироблено рекомендації щодо використання досліджень у вивченні певних тем шкільного курсу «Екологія».

**Наукова новизна**: нами уперше зроблено комплексний аналіз поверхневих вод, грунтів та видового складу рослинності урочища «Щирське».

**Практичне значення**: результати досліджень, запропоновані нами рекомендації і заходи щодо перспектив відновлення та збереження природних об’єктів місцевого значення можуть бути використані земельним відділом РДА, лісомисливським господарством, органами місцевого самоврядування для організації оцінки та природоохоронних заходів, учителями біології.

**Об’єкт дослідження**: природні та штучні водойми урочища «Щирське».

**Предмет дослідження**: екологічні фактори впливу на формування сучасної екосистеми досліджуваної території.

**Особистий внесок автора**: матеріали покладені в основу роботи, добуті в результаті аналізу, зібраного та опрацьованого автором.

Матеріал для написання роботи збирався протягом 2010-2013 рр. на території площею 3га торфових та водно-болотних угідь у весняно-літній та осінній періоди у районі урочища «Щирське», що належить Пірванченській сільській раді. Дослідженнями охоплювались біотопи боліт, занедбаних торфовищ та замулених меліоративних каналів поблизу с. Пірванче та північно-західній околиці Горохова. Досліджуючи історію походження топонімів м. Горохова та його околиць від старожилів, місцевого населення ми дізналися, що виникло урочище на місці заболоченої місцевості приблизно в 1920-25рр. у заплаві **річки** **Млинівки**, яка брала початок з болота неподалік с. Підбереззя. Назву річка отримала від водяного млина, побудованого на ній паном Щирським, котрому і належали описані нами угіддя. Територія дослідження нахилена у південно-східному напрямку, про що свідчить течія річки. Аналізуючи геологічну, гідрогеологічну, тектонічну та геоморфологічну карти і карту поверхневих вод за атласом Волинської області, ми зробили висновок, що досліджена територія лежить на Львівському палеозойському прогині, у межах Сокальсько-Торчинської лесової височини і приурочена до заплави **річки Липа**. Верхньочетвертинні відклади перекриваються сучасними болотними утвореннями і представлені торфом потужністю від 0,6 до 9,2 м. Природна трав’яниста рослинність на досліджуваній території збереглася дуже добре на сіножатях і пасовищах. У трав’яному покриві вологих та заплавних лук переважають осоково-різнотравно-злакові і бобово-різнотравно-злакові з перевагою у травостої мітлиці лугової та вівсяниці лучної. На досліджуваній території маршрутним та описовим методом було виявлено 40 видів рослин і визначено їх видові назви за шкільним визначником рослин, а також встановлено, що рослини належать до 9-ти родин.

У польових умовах ми провели **досліди води** ( вимірювали температуру води, дегустували на смак джерельну воду, досліджували осад сирої та кип’яченої води). За лабораторними даними ми звернулись у Горохівську СЕС, де разом із лаборантами провели дослідження із взятими нами пробами на приладах рН-метрі та ФЕК. Обробивши протоколи, ми оформили результати досліджень у вигляді таблиці, з якої видно, що показники складу та якості води відповідають нормі в усіх трьох пробах, але джерельна вода має найкращі показники прозорості, вмісту осаду, каламутності, рН середовища.

У 70-х роках на Волині проходила програма «Меліорація земель Полісся» з метою вивільнення площі під ріллю на півночі області, і під сіножаті на півдні. Ця програма торкнулася й заболоченої місцевості в околиці м.Горохова, у зв’язку з чим було розроблено Міністерством меліорації і водного господарства УРСР проект «Будівництва Скобелківської осушувальної системи Горохівського району, Волинської області (1974 рік) – дренажні системи були встановлені на площі 230 га, протяжністю 18,63км. Фактичні затрати на будівництво становили 131.398 тисяч рублів. За останні 30 років системою меліорації ніхто не займався. Дренажне обладнання замулилось і рівень міжпластових вод поступово піднявся. У 1995 році почали діяти потужні джерела. Зараз в урочищі їх – 5. Джерела існують і зараз, вносячи певні позитивні зміни в екосистему урочища. Учні нашої школи під час акції «Чисте довкілля» розчистили територію навколо джерела від побутового сміття, розширили замулену стічну канаву. Поспішають сюди люди, щоб напитися прохолодної води і помилуватись гарними краєвидами.

Отже, **перспективи** організації екотуристської діяльності на досліджуваній території за сприянням місцевих та районних органів самоврядування ми вбачаємо у організації екотурів, обладнанні дерев’яних мостів, трапів та площадок через меліоративні канави для спостереження за куточками незайманої природи, організація екоекскурсій, пропаганда екокультури серед школярів та дорослого населення.

Внесення урочища «Щирське» до об’єктів що потребують охорони.

Оцінивши вплив екологічних факторів на екосистему урочища ми відзначили **слабкі сторони дослідження: з**анедбана меліоративна система, зміна гідрологічного режиму, підтоплення території, замулення стічних каналів, забруднення під час с/г обробітку грунту і рослин отрутохімікатами, гербіцидами, пестицидами.

**Пріоритети впливу екофакторів на екосистему полягають у:** відновлення первинного вигляду біотопів з гарними краєвидами, збільшення біомаси і покращеня природних сінокосів, захист водойми від замулювання і забруднювання, відновлення та збагачення видового складу фауни та флори, ведення рибного господарства, ведення мисливського господарства.

Тому в цілому проведені нами дослідження дають нам змогу об’єктивно оцінити значення нашої дослідницької роботи для учнів школи і використання їх для вивчення окремих тем шкільного курсу «Екології».

**Отже**, відстеживши екологічні фактори впливу на екосистему ми зробили певні **висновки**:

1. Встановили чіткі межі для досліджуваної ділянки урочища загальною площею 3га.
2. Дослідили історичне і народознавче походження топонімів окремих об’єктів урочища.
3. Дали детальну фізико-географічну характеристику досліджуваної території, де вказали точне географічне положення, геологічну будову та геоморфологію, кліматичні особливості території та видовий склад флори.
4. Проаналізовали польові та лабораторні дослідження джерельної, питної та річкової води.
5. Встановлели зв’язки біотичних та абіотичних факторів впливу на формування сталого рослинного покриву.
6. Визначили антропогенний вплив на екосистему досліджуваної території.
7. Описали природоохоронні заходи у напрямку відновлення та збереження унікальних природних об’єктів місцевого значення.
8. Накреслили перспективи використання місцевості для розвитку екотуризму.
9. Виробили рекомендації щодо використання досліджень у вивченні шкільного курсу «Екологія».