

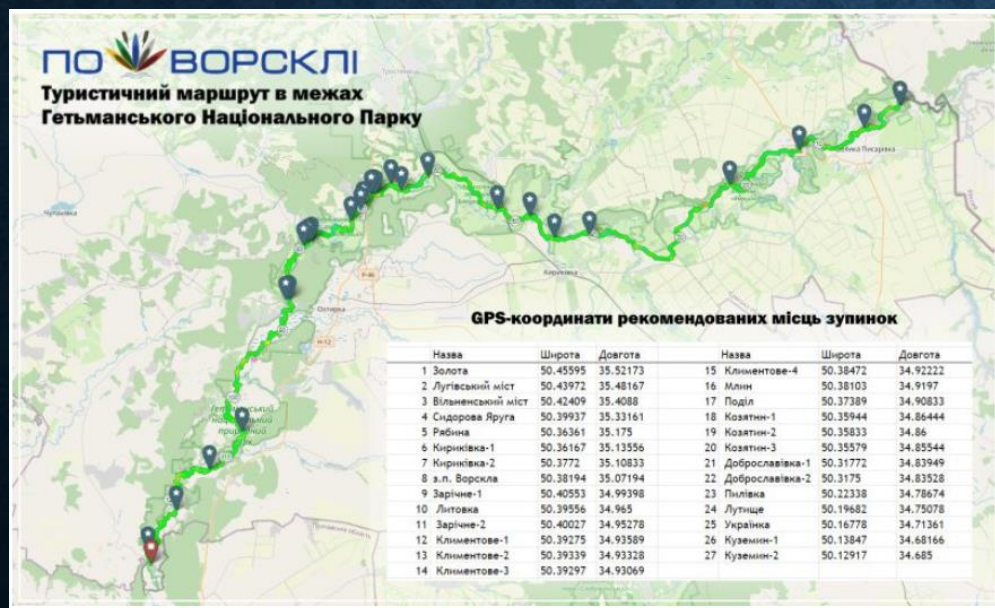
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ

Презентація на тему: «Екологічний стан річки
Ворскла»

Підготував студент 4 курсу 1 групи Кравченко Ігор

ГЕОГРАФІЧНІ ДАНІ

- Ворскла — одна з найбільших лівих приток Дніпра. У межах Сумської області тече територією Охтирського району. У межах Полтавської області тече територією Полтавського району.



ЗАГАЛЬНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Долина річки трапецієподібна, завширшки 10—12 км. Практично на всій протяжності правий берег високий і крутий, лівий низький і подекуди болотистий.
- Середня глибина 1,5 м, максимальна — 10—12 м. Похил річки 0,3 м/км.
- Довжина її - 464 км. Площа басейну 14,7 тис. км².

ДОСЛІДЖЕННЯ РОСЛИННОГО ТА ТВАРИННОГО СВІТУ

- Серед рослин які ростуть на воді зустрічається латаття біле та жовте, у стоячих місцевостях - ряска



Латаття жовте

- Ця водяна рослина має горизонтальне, м'ясисте, грубе, зі слідами відмерлих листків кореневище, ззовні- жовтувато-зелені, а всередині- біле. Завдовжки латаття жовте- до 10 м, завтовшки- від 5 до 15 см.
- Жовті глечики ростуть в застійних і повільно проточних водоймах- у річках, старицях, озерах. Зазвичай утворюють чагарники, площа яких може досягати кількох гектарів. Поширені по всій території України. Найчастіше зустрічаються в лісових і лісостепових районах, досить рідко ростуть в степових районах і плавнях великих річок [1]

Ряска

- Багаторічна трав'яниста планктонна однодольна квіткова рослина родини Ряскових. Рослина поширена на території України, невибаглива до умов зростання, здатна виживати під льодом. Рослина швидко розмножується як у забрудненій воді (фермерські й комунальні стоки, рибогосподарські ставки, водосховища теплових електростанцій), так і в чистих водоймах із малопротічною чи стоячою водою (озера, ставки, водосховища, канали, річки). Тіло. (листець, щиток) вкрай редуковане: стебло без листя, має вигляд зеленої зверху і жовтувато-зеленої знизу, непрозорої, округлої чи еліптичної, плоскої з обох боків пластинки 2–4 мм завд. і 2–3 мм завш. [2]

ДОСЛІДЖЕННЯ РОСЛИННОГО ТА ТВАРИННОГО СВІТУ

- У прибережних зонах росте очерет, комиші, ягiр, верби.



ОЧЕРЕТ

- це висока трава з повзучим кореневищем, що дає міцні підземні пагони завдовжки до 4 метрів. Листові пластини можуть досягати 20-50 см в довжину, 2-3 см в ширину. Вони плоскі, загострені, гостро шорсткі по краях. Язичок листа змінюється вінком з досить довгих білих волосків, за якими легко відрізнити очерет від інших великих трав.
- Очерет - рослина оксигенатор. Він зменшує забрудненість води органічними речовинами. Його можна використовувати для очищення ґрунту та води, в тому числі від важких металів.
- Очерет позитивно впливає на **якість води**, в якій він проростає. У воді, що протікає крізь його зарослі, кількість патогенних бактерій (віруси інфекційних хвороб, таких як холера та тиф) знижується **вдесятеро** від початкового значення, ця властивість очерету обумовлюється тим, що він виробляє антибіотик у воду та ґрунт. [3]

ДОСЛІДЖЕННЯ РОСЛИННОГО ТА ТВАРИННОГО СВІТУ

- Серед тварин, які зустрічаються: жаба, лисиці, видри, бобри, дикі качки, журавлі, інколи навіть лебеді, дикі кабани та косулі
- Серед риб щука, карась, окунь.

СУЧАСНИЙ СТАН ТА ПРИРОДНІ ЗМІНИ

- Сучасний стан річки – задовільний.
- Русло річки зарегульоване греблями ГЕС та шлюзів-регуляторів. Вода використовується для сільськогосподарських, побутових та промислових потреб. Уздовж русла річки розташовані сільськогосподарські землі.



Меліоративна система каналів

СУЧАСНИЙ СТАН ТА ПРИРОДНІ ЗМІНИ

- Серед природніх змін поширене явище заростання річки очеретом.
- Серед кліматичних змін – зниження рівня води (в останні роки річка повноводна). Замулення річки.
- Через відсутність снігового покриву, річка втратила здатність до самоочищення, і з кожним роком заростає та заболочується та висихає.



СУЧАСНИЙ СТАН ТА ПРИРОДНІ ЗМІНИ



Приклад заростання та висихання річки
(2010 рік)



Приклад заростання та висихання річки (2020 рік)

ЗАБРУДНЕННЯ ВОДНОГО ОБ'ЄКТУ (2021)

- . Хімічний стан масивів поверхневих вод
- по органічних показниках:
- Перевищення спостерігаються по річках Псел, Ольшанка, Ворскла, Ворсклиця, Охтирка, Сироватка, Боромля, Сула.
- Річка Ворскла – у створі смт Велика Писарівка (кордон з російською федерацією) якість води за основними показниками відповідала нормам ГДК. Перевищення норм ГДК спостерігалось по: БСК5 – 1,1 ГДК, залізу загальному – 1,7, марганцю – 3,2 ГДК. Кисневий режим річки протягом 2021 року був задовільний, середній вміст розчиненого кисню знаходився в межах 8,8 мгО₂/дм³ .

ЗАБРУДНЕННЯ ВОДНОГО ОБ'ЄКТУ (2020)

- Річка Ворскла – у створі смт Велика Писарівка (кордон з Російською Федерацією) якість води за основними показниками відповідала нормам ГДК. Перевищення норм ГДК спостерігалось по: БСК5 – 3,2 - 4,3 ГДК, нітратам – 1,2 - 1,4 ГДК, залізу загальному – 1,3 - 2,8 ГДК, марганцю – 2,4 - 5,9 ГДК. Рівень розчиненого кисню коливався в межах 3,5 - 13,8 мгО₂/дм³

ЗАБРУДНЕННЯ ВОДНОГО ОБ'ЄКТУ

- розробка та адаптація інноваційних рішень до специфіки споживання води;
- техніко-економічне обґрунтування впровадження технологій очищення та очищення води;
- модернізація існуючих та створення нових водоочисних споруд у населених пунктах та на підприємствах;
- використання загальнобасейнової системи для моніторингу якості стічних вод, що скидаються в поверхневі водойми після очищення.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

- [1] Донецький рибоохоронний патруль : Що ви знаєте про латаття жовте? [Електронний ресурс]. URL:
https://dn.darg.gov.ua/shcho_vi_znajete_pro_latattja_0_0_0_940_1.html2

[2] Фармацевтична енциклопедія : РЯСКА МАЛА [Електронний ресурс]. URL:
<https://www.pharmencyclopedia.com.ua/article/5953/ryaska-mala>

[3] ОРЕН ДНІСТЕР : ВСЕ ЖИТТЯ ВИ НАЗИВАЛИ ЇХ НЕПРАВИЛЬНО. КОМИШ, РОГІЗ ТА ОЧЕРЕТ - ВЧИМОСЯ ВІДРІЗНЯТИ РОСЛИНИ ДНІСТРА [Електронний ресурс]. URL:

[HTTPS://DNISTER.IN.UA/ARTICLES/286983/VSE-ZHITTYA-VI-NAZIVALI-IH-NEPRAVILNO-KOMISH-ROGIZ-TA-OCHERET-VCHIMOSYA-VIDRIZNYATI](https://dnister.in.ua/articles/286983/vse-zhittya-vi-nazivali-ih-neppravilno-komish-rogiz-ta-ocheret-vchimosya-vidriznyati)

ДЯКУЮ ЗА УВАГУ!