

Ржавчицька філія

Комунального закладу освіти «Біляївський ліцей

Первомайської районної державної адміністрації

Харківської області»

**Тема краєзнавчо-дослідницької роботи:
«Річка Орілька – онука могутнього Дніпра»**

2018 рік

Прізвище, ім'я, по батькові автора краєзнавчо-дослідницької роботи:

Волошина Анастасія Андріївна, учениця 8 класу

Прізвище, імена, по батькові керівника:

Мінченко Людмила Павлівна, вчитель географії

Телефон: 0951759482

e-mail: ludmilamincenko48@ukr.net

Річка – як життя людини.

Вона має початок, але не має кінця.

Вона може пересихати,
але набирається сили і продовжує свій шлях.

Водні ресурси належать до відновлювальних природних ресурсів, проте, з огляду на зростаючий вплив господарської діяльності людини, зокрема, на інтенсифікацію забруднення води і фактичну відсутність можливості користування все більшою кількістю водних об'єктів, останнім часом саме поняття відновлюваності водних ресурсів стає умовними.

В останні роки у всьому світі іде заінтересована розмова про воду. Вона стає однією з головних цінностей на Землі. Відомо, що вода є найбільш дефіцитним ресурсом XXI століття. Вже зараз більше 1 млрд населення планети страждає від браку прісної води, 1,7 млрд вживають воду низької якості. Якщо темпи зростання населення планети і ставлення людини до води не зміняться, у 2025 році понад третини населення земної кулі буде жити в умовах жорстокого дефіциту води. Аналогічна ситуація з водними ресурсами склалася і в Україні. Зменшення водності в першу чергу позначається на малих річках.

Моє рідне село Ржавчик розташоване у південно – західній частині Первомайського району, на відстані дев'яносто п'яти кілометрів від обласного центру і п'ятнадцяти кілометрів від районного центру міста Первомайський і залізничної станції Ліхачово. Географічні координати села N – координати північної широти, E – координати східної довготи:

градуси: 49.30278N, 36.20306E;

хвилини: 49°18.1668'N, 36°12.1836'E;

секунди: 49°18'10.008»N, 36°12'11.016»E.

Середня висота над рівнем моря: 158 м.

Село розкинулось по обидва береги річки Орільки, яка у минулому була багатоводною. Берега були вкриті дубовими лісами. Історія освоєння Орільки розпочинається ще з часів чумацтва, коли чумаки, вздовж берега річки, везли сіль із Криму на північ. Наше село було засноване в районі корчми, в якій зупинялися чумаки. До сих пір ми знаходимо монети тих часів.

Місцевість, де ми проживаємо, являє собою слабо хвилясту степову рівнину.

Річка Орілька знаходиться в межах басейну Дніпра, права притока річки Оріль, яка є притокою великої річки Дніпра. Орілька – одна із 63029 малих річок України. Довжина річки 95 кілометрів. Вона відноситься до категорії малих річок. Площа річного стоку 805 км². Тип річки східноєвропейський.

Особливості малих річок значною мірою залежать від геоло-геоморфологічних особливостей водозбору. Поверхня річкового басейну впливає на формування гідрографічної мережі та режим поверхневого стоку як безпосередньо (обумовлюючи довжину, похил і форму схилів, падіння та морфометричні особливості русла тощо), так і через інші компоненти ландшафту, які тісно пов'язані з рельєфом (грунти та рослинність).

Річка Орілька має досить чітко окреслені долини, де виділяється русло і заплави, складені сучасним алювієм, три рівні надзаплавні тераси. Проте не завжди розпізнається чіткість окремих елементів річкової долини, її будова, характер поверхні та інші геолого-геоморфологічні ознаки, в тому числі конфігурація і особливості водозбірної площі, малюнок гідрографічної мережі тощо.

Річка Орілька протікає в межах Дніпровсько – Донецької тектонічної западини. Дніпровсько – Донецька западина – одна з найглибших западин на Східноєвропейській платформі. В основній частині її докембрійський фундамент знаходиться на глибині до 10 – 12 км. Западина заповнена переважно осадовими відкладами девону (потужністю понад 4000 м), карбону (3700 м), пермі (1900 м), тріасу (450 м), юри (650 м), крейди (650 м).

Рельєф місцевості відноситься до Придніпровської низовини розміщеної на Лівобережжі. Переважаючі висоти – до 200 м. На схилах долин, особливо на крутих, значно розвинута яружно – балкова мережа. Місцевість, де протікає річка, являє собою слабо хвилясту степову рівнину. Рельєф відіграє важливу роль у формуванні річкового стоку. Проте це

відбувається не безпосередньо, а внаслідок зміни кількості опадів і випаровування. Встановлено, що навіть незначне підвищення є конденсатором опадів на своїх навітряних схилах, тим часом як протилежні схили характеризуються зменшенням кількості опадів. Таким чином, можна зробити висновок, що вплив рельєфу на гідрологічний режим виражається у значенні елементів мікрорельєфу на опади, температуру, випаровування.

Русло річки має нешироку заплаву і на берегах річки розповсюджені очерет, чагарникова рослинність. Має товстий шар мулу.

Орілька за характером течії рівнинна. Швидкість течії 0,2 – 0,3 м/с. Берега річки – це терасові рівнини, які з часом були перетворені людиною для сільськогосподарських потреб.

На річці річний хід рівнів характеризується весняним водопіллям і низькою літньою меженню. Весняне водопілля може проходити двома – трьома і більше піками, які обумовлюються нерівномірним таненням снігу або дощами. Початок весняного водопілля на річці приходить на першу – другу декади березня, рідко – на другу – третю декади лютого, а закінчується в другій половині квітня. Інтенсивність підняття і загальне підвищення рівнів води весною різноманітні і залежать від гідрометеорологічних умов весняного періоду і гідрографічної будови річкового басейну Орільки. На гідрологічний режим найбільший вплив мають наступні кліматичні елементи:

- термічний режим повітря. Середні січніві від -8°C до $+4^{\circ}\text{C}$, липневі вдень змінюються від $+18^{\circ}\text{C}$ до $+34^{\circ}\text{C}$. Середня тривалість безморозного періоду коливається від 100 діб до 134 діб;
- вітровий режим Постійне чергування вологого (атлантичного) і сухого східного повітря в умовах рівнинного рельєфу викликає часту зміну циклонів та антициклонів;
- режим опадів. Кількість атмосферних опадів в межах території річки Орільки до 350 мм за рік.

Режим стоку переважно визначається джерелами живлення. Річка живиться талими (сніговими), дощовими і підземними водами. Живлення річки в більшості снігове (близько 60% річкового стоку), на весняно – осінній період припадає 15-16% річкового стоку (у вигляді дощів) та 24% припадає на підземне живлення. Останні роки, у зв'язку з кліматичними змінами, річковий сток зменшується, в минулому році помічалися ознаки пересихання русла річки в період літньої спеки. Максимальний стік річки формується в результаті надходження талих снігових вод або за рахунок дощів. На річці Орільці переважає снігове живлення, можливий максимальний стік формується від танення снігу і від дощу. Таким чином, максимальні витрати води річки у залежності від фізико-географічних умов бувають різними за походженням:

- а) повеневі – ті, що повторюються переважно від танення снігу;
- б) дощові;
- в) змішані, що утворюються від талих і дощових вод.

Мінімальний стік ріки підлягає впливу, з одного боку, загальних кліматичних факторів, а з іншого місцевих азональних факторів, як глибина вріза русла, характер гідрогеологічних умов, розміру басейну. Чим менший розмір басейну, тим вплив місцевих азональних факторів стає більш помітним і не так ясніше виступає роль зональних факторів формування мінімального стоку.

Річка Орілька переносить багато твердих часток – наносів, які утворюють твердий стік. Кількість і склад їх різні, що залежить від фізико-географічних особливостей території, де протікає річка, та інтенсивності процесів ерозії в її басейні. За оцінками спеціалістів, у русла малих річок країни щороку змивається в середньому 120 млн т ґрунту. Процес обміну частинками, що знаходяться у товщі потоку і лежать на дні, відбувається безперервно. Це зумовлює і безперервність руслоформування. Рухомі наноси в рівнинній річці здебільшого пересуваються у вигляді пасом.

Характерною особливістю твердого стоку річки Орільки є значна внутрішньорічна мінливість. Здебільшого він формується в період весняної повені і кількох дощових паводків. Частка твердого стоку, що припадає на весняну повінь, за багаторічний період змінюється на 80%.

На хімічний склад і мінералізацію річкової води довгий час впливала робота Первомайського хімічного комбінату. Річка за довгий час свого існування, а саме у ХХ столітті, зазнала великих екологічних потрясінь. До побудови очисних споруджень, технічні води Первомайського хімічного комбінату зливалися в річку. Населення до сих пір не користується підземними водами для власних потреб.

До основних проблем з питань охорони, використання та відтворення нашої річки відносяться:

- незадовільний технічний стан відомчих та комунальних очисних споруд біологічної очистки стічних вод і недотримання на них технологічних регламентів очистки та знезараження стічних вод;
- порушення вимог водного законодавства щодо обмеження господарської діяльності у прибережних захисних смугах водойми, відсутність їх винесення в натуру;
- не вирішення питань щодо очистки поверхневого стоку з території населеного пункту, сільськогосподарських угідь, територій підприємств, установ та організацій різних форм власності.

Орілька належить до гідрологічної зони недостатньої водності. А саме до Сіверськодонецько – Дніпровської гідрологічної області - це східна частина гідрологічної зони недостатньої водності, яка включає річки басейну Сіверського Дінця (крім верхів'я) та ліві притоки Дніпра (Орель, Самару, Кінську) і охоплює територію Луганської та частину Запорізької, Дніпропетровської, Донецької та Харківської областей. Густота річкової мережі 0,2 -0,1 км/км². Похил річки від 0,6 – 0,8 м/км. Основна частина стоку проходить навесні. Влітку річка, в останні роки, в період довготривалої сильної спеки пересихає. Льодостав на річці з грудня до кінця лютого.

Пересічна каламутність річкової води 320 г/м³. Мінералізація води висока – від 800 до 1100 мг/дм³. Водні ресурси річки використовуються для поливу городніх культур, в останні роки – для риболовлі.

Гідрологічний режим річки Орільки характеризується весняною повінню, низькою літньою меженню з окремими дощовими паводками, незначним осіннім підвищенням водності, низькою зимовою меженню, яка часто порушується паводками під час відлиги. За весняну повінь проходить від 75% річного стоку

В давні часи на берегах річки росли дубові ліси. В наші часи – це заплавні луки, які використовуються населенням для заготівлі сіна та випасу худоби.

Різновид тваринного світу з кожним роком зменшується. В даний час можна спостерігати за паукоподібними, бабками, жуками, звичайними квакшами, звичайним вужом.

Я горджуся тим, що народилася на берегах цієї невеличкої річечки. Про неї я навіть склала де – кілька казок.

Орілька та Дніпро

Орілька була донечкою ріки Оріль та онукою могутнього Дніпра. Давним – давно вони були людьми. Якось грізний дідусь насварив свою онуку. Орілька вирішила втекти світ за очі. Але була ще маленькою. Тому пройшла небагато та заблукала в дубовому лісі. Довго Дніпро та Орілька шукали свою онуку та доньку. Дніпро страждав за свій вчинок, але нічого не міг зробити. Та ось одного дня маленький соловейко приніс добру звістку сивобородому старцю, що бачив Орільку в дубовому лісі, з якого вона не може вибратися. Дідусь, разом з матір'ю, помандрували шукати свою маленьку дівчинку. Довго йшли. Дідусь заморився, сили не було, щоб іти далі. Донька залишила свого старенького батька та продовжила свій шлях. Зайшовши в густий ліс, знайшла свою донечку. Орілька була зморена, перелякана і заплакана. Але побачивши рідну матусю, дуже зраділа. Всі були раді поверненню маленької Орільки. З того часу невеличка річечка Орілька

міцно тримає за руку Орель, а Орелі допомагає могутній Дніпро, щоб Орілька не надумала знову мандрувати світами без своїх рідних.

Струмочок

Жив собі маленький струмочок, один із багатьох синочків річки Орільки. Ім'я мав цікаве Струмочок – Струмочок – Дзюркотунчик. Завжди він був веселим, жвавим. Постійно заважав своїй рідній матері виконувати свою роботу: живити рослини, поїти тварин, які мешкали на її берегах.

Одного дня Дзюркотунчик, граючись біля самого берега, побачив невідому людину, яка бігала і голосно сміялася. Це була дівчинка, яка оселилася зі своєю родиною в будинку на березі річки. Сміх дівчинки сподобався Струмочку. Він підплив до дівчинки і задзюрчав голосно і радісно. Дівчинка занурила руку у води струмочка і посміхнулася. Їм обом було затишно і спокійно разом. Так потоваришували дівчинка і Струмочок.

Йшов час. Незвичайна дружба міцніла. Дівчинка приходила до Дзюркотунчика і розповідала про своє життя. А Струмочок ледь – ледь жеботів, щоб не заважати розповідям подруги.

Прийшовши одного дня до річки, дівчинка не зустріла свого доброго товариша. Струмочок не зустрів її. Дівчинка довго шукала свого товариша, гукала його. Але Струмочок мовчав. Дівчинка звернулася за допомогою до річки.

Річка гірко плакала. Вона розповіла про те, як люди висипали сміття в Струмочок і він затих. Річка була впевнена, що її маленький синок помер. Але дівчинки не повірила і вирішила допоїти Струмочку. Вона відкидала сміття, вичистила русло, обклала береги камінцями та свіжим дерном. І сталося диво! Струмочок обізвався! Задзюркотів сильно і радісно. Він знову повернувся до життя та до рідної матері.

З того часу інші дівчатка і хлопчики допомагають вижити багатьом струмочкам – сином річки Орільки. Бо всі добре розуміють, якщо загинуть

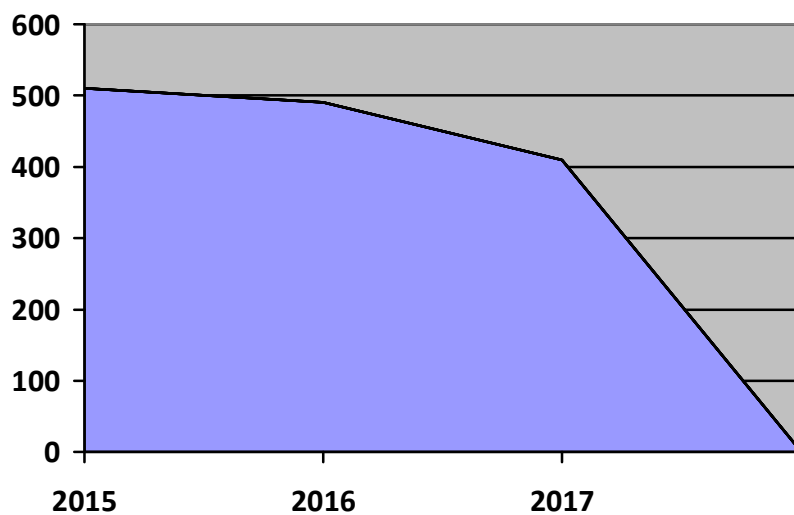
струмочки, то й загине річка, яка стала рідною домівкою для людей, рослин, тварин. А рідну домівку потрібно оберігати, а не руйнувати.

Одного разу я прочитала вислів одного китайського мудреця, який життя людини порівнював з річкою. Бо річка – це шлях, який проходить через багато перепон, постійно змінює свій напрямок, форму та вигляд і ніколи не закінчується. Маю надію, що і моє життя буде таким.

Додатки.

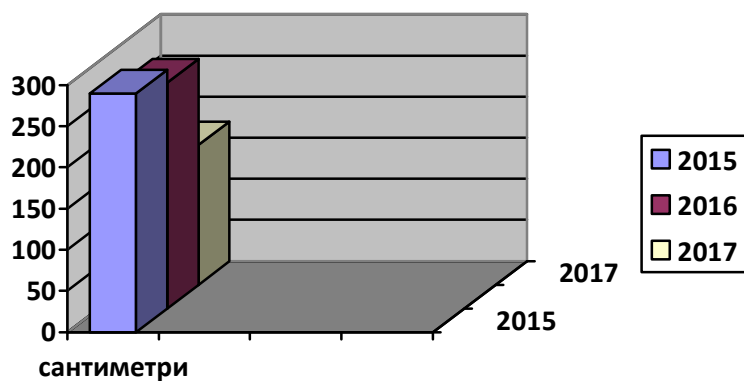
Додаток 1

Діаграма зміни відкритого плеса води річки



Додаток 2

Діаграма зміни глибини річки в певній точці спостереження



Фотографії берегів та відкритої води річки Орільки





Література

1. Бабич М.Я., Вишне夫斯基 В.І. Водогосподарське використання великих річок України// Меліорація і водне господарство. - 1996. - Вип.82. - С. 65-76.
2. Малі річки України: Довідник /А.В.Яцик, Л.Б.Бишовець, Є.О.Богатов та ін.; За ред. А.В.Яцика.- К.: Урожай, 1991.- 296 с.
3. Україна: Природне середовище та людина.- К., 1993.- 202 с.
4. Клименко В.Г. Гідрологія України. – ХНУ., 2010.- С. 123
5. Головне управління геодезії, картографії та кадастру при Кабінеті Міністрів. Атлас Харківської області. – К.,1993.- С.45
6. Інтернет ресурс. Карти Google